C/2025/6438

18.12.2025

FÓGRA ÓN GCOIMISIÚN

lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil ón Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (AE) 2024/1275

(Téacs atá ábhartha maidir le LEE)

(C/2025/6438)

1. RÉAMHRÁ

Leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF) ([1]) leagtar síos creat agus bealach chun stoc foirgneamh an Aontais a nuachóiriú agus a dhícharbónú go hiomlán faoi 2050. Áirítear leis raon beart chun infheistíocht a spreagadh agus borradh struchtúrach a chur faoi fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh. Cuirtear béim ar leith ar athchóiriú na bhfoirgneamh is neamhfheidhmiúla.

Tháinig an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF i bhfeidhm an 28 Bealtaine 2024, agus is é an 29 Bealtaine 2026 an sprioc-am trasuímh maidir leis na forálacha nua nó modhnaithe uile (seachas Airteagal 17(15), a bhfuil sprioc-am trasuímh níos luaithe aige an 1 Eanáir 2025 agus a bhfuil fógra ar leithligh eisithe ag an gCoimisiún Eorpach ina leith cheana féin ([2])). Ceanglaítear le hAirteagal 35(1) ar na Ballstáit a forálacha reachtaíochta, rialúcháin agus riaracháin is gá chun na forálacha nua nó modhnaithe a chomhlíonadh a thabhairt i bhfeidhm faoin 29 Bealtaine 2026; agus téacs na mbeart sin agus tábla comhghaoil a chur in iúl don Choimisiún.

2. CUSPÓIR AN FHÓGRA

Soláthraítear leis an bhfógra seo treoraíocht léirmhínitheach phraiticiúil maidir leis na forálacha nua nó na forálacha atá modhnaithe go substaintiúil den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh nach mór do na Ballstáit a thrasuí.

Leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh, ceanglaítear go sainráite ar an gCoimisiún treoraíocht a ghlacadh maidir le hábhair shonracha, is é sin maidir leis an rud is coire breosla iontaise ann; ionaid ilfhreastail a fhorbairt; treochláir náisiúnta maidir le teorainnluachanna do phoitéinseal téimh dhomhanda (GWP) iomlán foirgneamh nua; teas comhthimpeallach a chur san áireamh i ríomhanna feidhmíochta fuinnimh; feidhmíocht fuinnimh eilimintí foirgnimh trédhearcacha; agus sábháilteacht ó dhóiteán i gcarrchlóis). Cumhdaíonn an fógra seo na hábhair sin go léir. Ina theannta sin, soláthraítear treoraíocht leis an bhfógra seo maidir le gach foráil nua eile nó gach foráil atá modhnaithe go substaintiúil.

Is é is cuspóir don fhógra seo tacú le cur chun feidhme éifeachtach agus praiticiúil na Treorach athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh agus an cur chun feidhme sin a éascú, agus na riachtanais maidir le treoraíocht arna cur in iúl ag na Ballstáit agus léirmhíniú an Choimisiúin ar na forálacha á gcur san áireamh. Tá sé dírithe go príomha ar na Ballstáit ach tá sé ábhartha freisin do na páirtithe leasmhara eile go léir a bhfuil baint acu le cur chun feidhme na Treorach athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh. Forbraíodh an fógra i ndlúthchomhar leis na Ballstáit agus cuirtear san áireamh ann an t-ionchur a fuarthas ó pháirtithe leasmhara.

Is mar threoirdhoiciméad amháin atá an fógra seo beartaithe; níl feidhm dhlíthiúil ach ag téacs ghníomh an Aontais féin. Baineann an léirmhíniú ceangailteach ar reachtaíocht an Aontais le hinniúlacht eisiach Chúirt Bhreithiúnais an Aontais Eorpaigh. Leis na tuairimí a nochtar sa treoraíocht seo ní féidir réamhbhreithiúnas a dhéanamh ar an seasamh a d'fhéadfadh an Coimisiún a ghlacadh os comhair na Cúirte Breithiúnais.

3. STRUCHTÚR AN FHÓGRA

Tá 13 iarscríbhinn san fhógra seo. Tugtar treoraíocht i ngach iarscríbhinn maidir le hábhar ar leith:

1. Íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh le haghaidh foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad agus conairí chun foirgnimh chónaithe a athchóiriú de réir a chéile (Airteagal 9)
2. Dreasachtaí airgeadais, scileanna agus bacainní margaidh (Airteagal 17) agus ionaid ilfhreastail (Airteagal 18)
3. Deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (Airteagail 19-21, Iarscríbhinn V) agus córais rialaithe neamhspleácha (Iarscríbhinn VI)

([1]) Treoir (AE) 2024/1275.

([2]) Fógra ón gCoimisiún maidir le deireadh a chur de réir a chéile le dreasachtaí airgeadais le haghaidh coirí leithleacha a chumhachtaítear le breoslaí iontaise faoin Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh, IO C, C/2024/6206, 18.10.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2024/6206/oj.

4. Pasanna athchóirithe (Airteagal 12, Iarscríbhinn VIII)
5. Bunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh (Airteagal 22)
6. Malartú sonraí (Airteagal 16)
7. Foirgnimh astaíochtaí nialasacha (Airteagail 7 agus 11)
8. Grianfhuinneamh i bhfoirgnimh (Airteagal 10)
9. Bonneagar le haghaidh soghluaisteacht inbhuanaithe (Airteagal 14)
10. Córais theicniúla foirgnimh, cáilíocht na timpeallachta laistigh agus cigireachtaí (Airteagail 13, 23 agus 24)
11. Coirí breosla iontaise (Airteagal 13, Iarscríbhinn II)
12. Creat ginearálta comhchoiteann chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh (Iarscríbhinn I)
13. Poitéinseal téimh dhomhanda ar feadh saolré foirgneamh nua (Airteagal 7(2) agus (5))

4. BARÚLACHA DEIRIDH

Tá sé ríthábhachtach feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh stoc foirgneamh an Aontais chun tomhaltas fuinnimh a laghdú. Rannchuideoidh sé le billí fuinnimh níos inacmhainne; athléimneacht mhéadaithe in aghaidh soláthar fuinnimh nó suaitheadh praghsanna; spleáchas laghdaithe an Aontais ar bhreoslaí iontaise allmhairithe; agus táirgiúlacht agus iomaíochas feabhsaithe thionscal tógála agus chuideachtaí teicneolaíochta glaine an Aontais. Tá sé beartaithe leis an bhfógra seo agus leis na hiarscríbhinní a ghabhann leis cuidiú leis na Ballstáit na forálacha ar tháinig Parlaimint na hEorpa agus an Chomhairle ar chomhaontú ina leith mar chuid den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh a thrasuí agus a chur chun feidhme.

IARSCRÍBHINN 1

a ghabhann leis an

bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (AE) 2024/1275

Íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh le haghaidh foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad agus conairí chun foirgnimh chónaithe a athchóiriú de réir a chéile (Airteagal 9)

CLÁR

1. Réamhrá 1

2. Íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh le haghaidh foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad 5

2.1. Raon feidhme na gceanglas 5

2.2. Sainmhínithe ábhartha 5

2.2.1. Sainmhíniú ar fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad faoi raon feidhme Airteagal 9 5

2.2.2. Sainmhíniú ar na foirgnimh is neamhfheidhmiúla nach foirgnimh chónaithe iad 6

2.3. Cur chuige céim ar chéim maidir le híoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh a dhearadh d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad 6

2.3.1. CÉIM 1: Foinsí sonraí a shainaithint agus an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a shaintréithriú 7

2.3.1.1. Sonraí stoic foirgneamh atá ann cheana agus foinsí sonraí comhlántacha a úsáid 7

2.3.1.2. Sampláil staidrimh agus bailiú sonraí ad hoc 10

2.3.2. CÉIM 2: Táscaire/táscairí, bonnlíne feidhmíochta fuinnimh a shainiú, agus tairseacha feidhmíochta fuinnimh a shocrú. 11

2.3.2.1. Táscaire le haghaidh chur chun feidhme MEPS 11

2.3.2.2. Bonnlíne do scéim MEPS 13

2.3.2.3. Tairseacha feidhmíochta fuinnimh le haghaidh MEPS 17

2.3.2.4. Tairseacha feidhmíochta fuinnimh tar éis 2033 19

2.3.2.5. Coigeartú sealadach ar an tairseach i gcás damáiste tromchúiseach i ngeall ar thubaiste nádúrtha 20

2.3.3. CÉIM 3: Rialachas agus rialacha maidir le comhlíonadh MEPS a dhearadh 20

2.3.3.1. Rialachas agus freagrachtaí 20

2.3.3.2. Comhlíontacht: foirgnimh/úinéirí a shainaithint chun MEPS a chomhlíonadh 22

2.3.3.3. Comhlíontacht: Sásra um chomhlíontacht a bhunú 23

2.3.3.4. Roghnach: díolúintí foirgneamh aonair a cheadú 26

2.3.4. CÉIM 4: Creat cumasúcháin a chur ar bun 32

2.3.4.1. Cuspóir an chreata cumasúcháin agus príomhbhreithnithe 32

2.3.4.2. Sásraí tacaíochta 33

2.3.5. CÉIM 5: Sásra faireacháin agus scéim pionóis a chur ar bun 33

2.3.5.1. Faireachán 34

2.3.5.2. Scéim pionóis 34

3. Conair chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú de réir a chéile 35

3.1. Raon feidhme na gceanglas 35

3.2. Sainmhínithe 35

3.2.1. Sainmhíniú ar fhoirgnimh chónaithe faoi raon feidhme Airteagal 9 35

3.3. Conair a dhearadh chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú 36

3.3.1. CÉIM 1: Foinsí sonraí a shainaithint agus an stoc foirgneamh cónaithe a aicmiú 37

3.3.1.1. Foinsí sonraí agus réamhaicmiú agus catagóirí foirgnimh 37

3.3.1.2. Meastachán a dhéanamh ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh cónaithe bunaithe ar dheimhnithe feidhmíochta fuinnimh (DFFanna) agus ar shonraí maidir le saintréithe fisiceacha na bhfoirgneamh 38

3.3.1.3. Sampláil staidrimh agus bailiú sonraí ad hoc 38

3.3.2. CÉIM 2: An chonair agus na garspriocanna a leagan síos chun laghdú de réir a chéile a bhaint amach ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil 39

3.3.2.1. Meánúsáid fuinnimh phríomhúil in 2020 40

3.3.2.2. Garspriocanna agus fospriocanna 41

3.3.2.3. Bearta incháilithe chun meánúsáid fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe a laghdú 42

3.3.2.4. Ceanglais tuairiscithe maidir leis an gconair 43

3.3.2.5. Meastachán a dhéanamh ar líon nó achar urláir na bhfoirgneamh atá le hathchóiriú chun an laghdú ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil a bhaint amach 44

3.3.3. CÉIM 3: Fosprioc a leagan síos chun 55 % ar a laghad den laghdú ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil a bhaint amach tríd an 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a athchóiriú 44

3.3.3.1. An tairseach a shocrú don 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla 44

3.3.3.2. Meastachán a dhéanamh ar an líon foirgneamh nó achar urláir na bhfoirgneamh chun gach fosprioc a bhaint amach 45

3.3.4. CÉIM 4: Bearta beartais a ghlacadh chun an mheánúsáid fuinnimh phríomhúil a laghdú 46

3.3.4.1. MEPS le haghaidh foirgnimh chónaithe 46

3.3.4.2. Tacaíocht airgeadais 47

3.3.4.3. Tacaíocht airgeadais chun na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a athchóiriú 47

3.3.4.4. Tacaíocht airgeadais do ghrúpaí leochaileacha chun foirgnimh a athchóiriú 47

3.3.4.5. Scéimeanna tacaíochta feidhmíochtbhunaithe 48

3.3.4.6. Cúnamh teicniúil 48

3.3.4.7. Faireachán a dhéanamh ar an tionchar 49

1. RÉAMHRÁ

Le hAirteagal 9 den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh ('an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF') ([1]) tugtar isteach ceanglais nua ar na Ballstáit chun feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh an stoic foirgneamh atá acu cheana. Soláthraítear treoraíocht sa téacs seo do na Ballstáit maidir le conas na ceanglais chun íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh a bhunú sa dlí náisiúnta d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad a ionchorprú sa dlí náisiúnta agus conair a chur ar bun chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú de réir a chéile (Airteagal 9).

Ní athraítear leis an Iarscríbhinn seo éifeachtaí dlíthiúla na Treorach maidir le FFF agus níl aon tionchar aici ar léirmhíniú ceangailteach na Treorach maidir le FFF mar a fhorálann an Chúirt Bhreithiúnais.

2. ÍOSCHAIGHDEÁIN FEIDHMÍOCHTA FUINNIMH LE hAghaidh FOIRGNIMH NACH FOIRGNIMH CHÓNAITHE IAD

2.1. Raon feidhme na gceanglas

Is uirlis rialála iad íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh (MEPS) chun athchóiriú na bhfoirgneamh atá ann cheana a spreagadh ar mhórscála. Cuireann siad deireadh leis na príomhbhacainní ar athchóiriú amhail dreasachtaí deighilte agus struchtúir chomhúinéireachta, nach féidir a shárú le dreasachtaí eacnamaíocha, mar a léirítear freisin in Aithris 25. Luaitear san aithris freisin gurb é cuspóir ginearálta MEPS deireadh a chur de réir a chéile leis na foirgnimh is neamhfheidhmiúla agus, ar an gcaoi sin, feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh an stoic foirgneamh.

I gcás foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, ceanglaítear le hAirteagal 9(1) ar na Ballstáit scéim náisiúnta MEPS a chur ar bun bunaithe ar íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh a bhunú d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad. Áirithítear leo sin nach sáraíonn na foirgnimh an uastairseach shonraithe feidhmíochta fuinnimh. Tá an scéim ceaptha chun feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh na bhfoirgneamh is neamhfheidhmiúla nach foirgnimh chónaithe iad faoi dhátaí forfheidhmithe áirithe.

2.2. Sainmhínithe ábhartha

2.2.1. *Sainmhíniú ar fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad faoi raon feidhme Airteagal 9*

Níl aon sainmhíniú sainráite ar fhoirgneamh nach foirgneamh cónaithe é. Is éard is foirgneamh nach foirgneamh cónaithe ann foirgneamh a úsáidtear chun críche eile seachas chun críche cónaithe, e.g. foirgnimh oifige, foirgnimh cúraim sláinte, foirgnimh trádála mórdhíola agus miondíola, foirgnimh oideachais, saoráidí spóirt, óstáin agus bialanna. Is liosta neamh-uileghabhálach é seo d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad de réir a n-úsáide, i gcomhréir le hIarscríbhinn I, mír 6.

Maidir le foirgnimh úsáide measctha, i.e. foirgnimh lena n-áirítear aonaid chónaithe agus neamhchónaithe araon (e.g. foirgneamh cónaithe ina bhfuil siopaí ar urlár na talún), féadfaidh na Ballstáit an cur chuige is iomchuí a shainaithint agus, de réir Aithris 34, féadfaidh siad leanúint de rogha a dhéanamh iad a láimhseáil mar fhoirgnimh chónaithe nó mar fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, nó meascán den dá rud.

Má tá athchóiriú á dhéanamh ar fhoirgneamh úsáide measctha, ní mór comhaireamh dúbailte na bhfeabhsuithe feidhmíochta fuinnimh a sheachaint. Dá bhrí sin, ní mór na feabhsuithe a chur i leith na coda cónaithe nó neamhchónaithe den stoc go soiléir.

Tagann gach foirgneamh nach foirgneamh cónaithe é faoi raon feidhme Airteagal 9(1) gan beann ar cé acu ar comhlacht poiblí nó príobháideach é an t-úinéir nó an t-úsáideoir nó nach ea. Dá bhrí sin, d'fhéadfadh athchóirithe fuinnimh ar fhoirgnimh phoiblí a bhfuil úsáid neamhchónaithe acu rannchuidiú le tairseacha MEPS agus leis an sprioc athchóirithe bhliantúil a bhunaítear faoi Airteagal 6 den Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh (Treoir (AE) 2023/1791) a bhaint amach ([2]), ar choinníoll go gcomhlíonann na hathchóirithe sin na ceanglais a leagtar síos sa dá phíosa reachtaíochta.

([1]) Treoir (AE) 2024/1275.

([2]) Chun tuilleadh sonraí a fháil faoi na hoibleagáidí d'fhoirgnimh phoiblí faoin Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh, féach Treoirlínte maidir le tomhaltas fuinnimh san earnáil phoiblí, athchóiriú foirgneamh poiblí agus soláthar poiblí (Airteagail 5, 6 agus 7).

2.2.2. *Sainmhíniú ar na foirgnimh is neamhfheidhmiúla nach foirgnimh chónaithe iad*

Luaitear in Airteagal 9(1) go sainítear na foirgnimh is neamhfheidhmiúla nach foirgnimh chónaithe iad bunaithe ar na tairseacha náisiúnta a chomhfhreagraíonn do leibhéal feidhmíochta fuinnimh an 16 % is measa agus an 26 % is measa den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad in 2020 i dtéarmaí achar urláir nó an líon foirgneamh. Bunóidh na Ballstáit tairseacha breise le haghaidh 2040 agus 2050 le huastairseacha feidhmíochta fuinnimh níos ísle chun a áirithiú go gcuirfear deireadh de réir a chéile leis na foirgnimh is neamhfheidhmiúla le himeacht ama. Is féidir tairseacha a leagan síos don stoc iomlán foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad nó de réir an chineáil foirgnimh nó na catagóire foirgnimh, bunaithe, mar shampla, ar na catagóirí foirgnimh a liostaítear in Iarscríbhinn I. D'fhéadfaí catagóirí foirgneamh a leagan síos freisin de réir a n-úsáide níos sonraí ach freisin de réir a méide, a dtíopeolaíochta, a gcrios aeráide agus meascán de na gnéithe sin nó de ghnéithe eile.

2.3. Cur chuige céim ar chéim maidir le híoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh a dhearadh d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad

Ní mór scéim MEPS a dhearadh, lena n-áirítear táscaire a roghnú, tairseacha agus modhanna comhlíontachta a shainiú, i roinnt céimeanna. Chun a áirithiú go mbreithneofar gach eilimint dearaidh agus go mbunófar creat cumasúcháin cuí, moltar na cúig chéim seo a leanas chun scéimeanna náisiúnta MEPS d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad a dhearadh agus a chur chun feidhme:

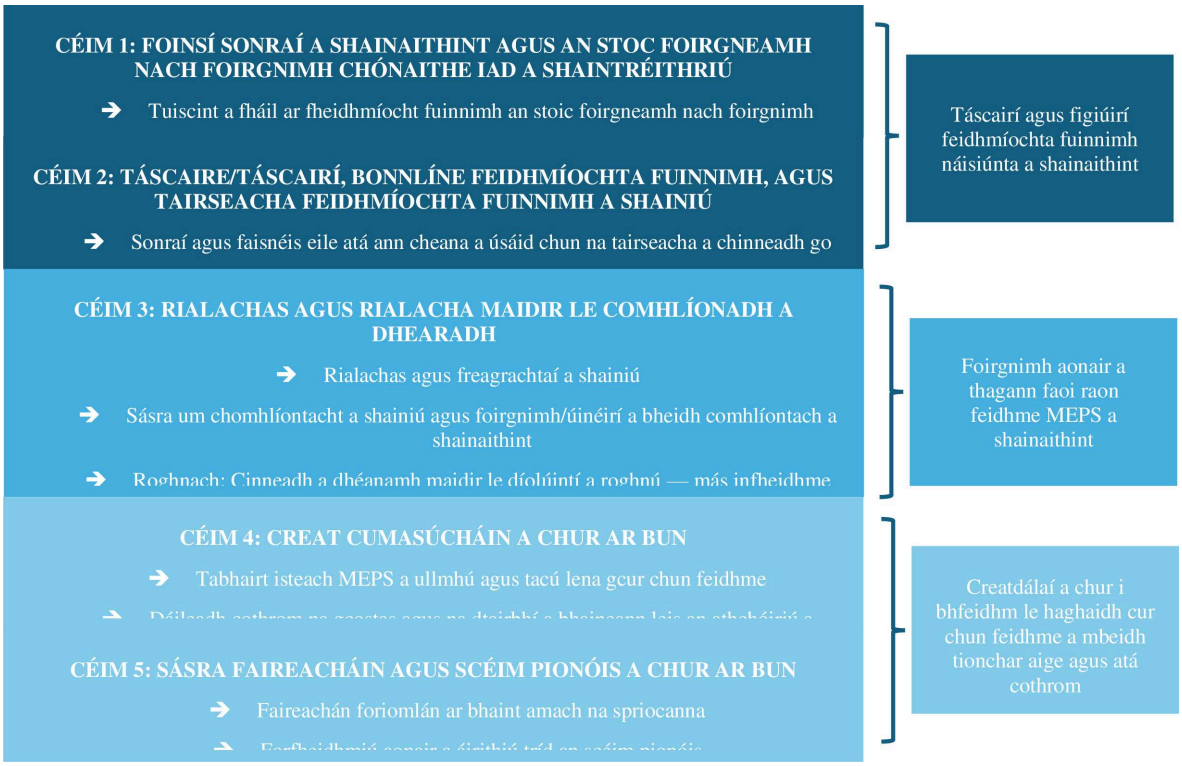
— foinsí sonraí a shainaithint agus an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a shaintréithriú;

— táscaire/táscairí, bonnlíne feidhmíochta fuinnimh a shainiú agus tairseacha feidhmíochta fuinnimh a leagan síos;

— rialachas agus rialacha maidir le comhlíonadh a dhearadh;

— creat cumasúcháin a chur ar bun;

— sásra faireacháin agus scéim pionóis a chur ar bun.



Fíor 1. Céimeanna molta chun scéim MEPS a dhearadh d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad

Sna ranna thíos, cuirtear samplaí agus roghanna féideartha le haghaidh na ngnéithe dearaidh éagsúla MEPS i gcomhréir le hAirteagal 9 i láthair bunaithe ar na cúig chéim i bhFíor 1. Is féidir na heilimintí maidir le gach ceann de na céimeanna a chomhcheangal arís chun imthosca na mBallstát aonair a mheaitseáil amhail sainiúlachtaí an stoic foirgneamh atá ann cheana, leitheadúlacht bacainní áirithe agus acmhainneachtaí chun aghaidh a thabhairt orthu.

2.3.1. *CÉIM 1: Foinsí sonraí a shainaithint agus an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a shaintréithriú*

Chun bonnlíne a bhunú le haghaidh foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, is gá do na Ballstáit tuiscint shoiléir a bheith acu ar fheidhmíocht fuinnimh a stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad an 1 Eanáir 2020. Dá bhrí sin, ní mór do na Ballstáit a stoc foirgneamh a shaintréithriú, i.e. an fhaisnéis ábhartha a bhailiú agus a phróiseáil chun tuairisc a thabhairt ar an stoc foirgneamh de réir a phríomh-shaintréithe chun teacht ar a fheidhmíocht fuinnimh. Leis an saintréithriú sin ar stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad, ba cheart do na Ballstáit a bheith in ann gach foirgneamh nach foirgneamh cónaithe é a rangú de réir úsáid fuinnimh chun na huastairseacha feidhmíochta fuinnimh a chinneadh, lena n-áirítear 16 % den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad le haghaidh 2030, 26 % le haghaidh 2033, agus na tairseacha ina dhiaidh sin le haghaidh 2040 agus 2050. Beidh sé d'oibleagáid ansin ar na foirgnimh is neamhfheidhmiúla ag a bhfuil úsáid fuinnimh os cionn na n-uastairseach arna sainaithint maidir le gach bliain na híoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh a chomhlíonadh.

Tá dhá chur chuige ghinearálta ar a laghad ann maidir le saintréithriú stoic nach foirgnimh chónaithe iad ar féidir iad a chur chun feidhme ina n-aonar nó i gcomhcheangal trí úsáid a bhaint as a) sonraí stoic foirgneamh atá ann cheana agus foinsí sonraí comhlántacha; agus/nó b) sampláil staidrimh agus bailiúcháin sonraí *ad hoc*. Tugtar tuairisc orthu sin sna foranna seo a leanas.

Maidir le haon chur chuige a roghnóidh na Ballstáit, moltar plean soiléir a bhunú ó thaobh ama agus acmhainní de.

Baineann saintréithriú an stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad freisin le forbairt an bhunachair sonraí ar a dtugtar tuairisc in Airteagal 22. I gcás foirgnimh phoiblí, féadfaidh na Ballstáit leas a bhaint as na sonraí arna mbailiú chun críche an fhardail foirgneamh poiblí a cheanglaítear le hAirteagal 6(5) den Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh, a d'fhéadfaí a úsáid chun an stoc foirgneamh poiblí nach foirgnimh chónaithe iad a shaintréithriú. Le linn shaintréithriú tosaigh an stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad, ní mór bunachair sonraí éagsúla atá ann cheana a shainaithint agus a úsáid. D'fhéadfaí foinsí sonraí buana a dhéanamh de roinnt de na bunachair sonraí sin, amhail bunachair sonraí le haghaidh deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (DFF), samhlacha uirbeacha 3T agus cláir chadastair nó talún, chun cur leis an mbunachar sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh mar a shainmhínítear in Airteagal 22.

Sula ndéanfar an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a shaintréithriú, moltar an táscaire a roghnú chun an scéim MEPS a chur chun feidhme. Luaitear in Airteagal 9(1) gur féidir leis na Ballstáit rogha a dhéanamh na tairseacha náisiúnta a bhunú in úsáid fuinnimh deiridh nó in úsáid fuinnimh phríomhúil. Tá impleachtaí ag rogha an táscaire tosaíochta maidir le cineál agus raon na mbeart is féidir a chur chun feidhme chun feabhas a chur ar an bhfeidhmíocht fuinnimh agus, dá bhrí sin, chun oibleagáid MEPS a chomhlíonadh (féach roinn 2.3.2.1). Moltar, dá bhrí sin, an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a shaintréithriú trí úsáid a bhaint as an táscaire a úsáidfear don scéim MEPS.

I gcás ina bhfuil siad i bhfeidhm cheana féin, d'fhéadfadh nuashonrú agus feabhsú na mbunachar sonraí atá ann cheana amhail stórtha DFF nó cláir chadastair saintréithriú níos tapúla agus níos costéifeachtaí ar an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a chumasú i gcomparáid le cur chuige a chur chun feidhme a bhaineann le bailiú sonraí ón tús. Le linn do na Ballstáit foinsí sonraí a roghnú chun an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a shaintréithriú, breithneoidh siad príomhghnéithe sonraí amhail úinéireacht, cearta inrochtaineachta, príobháideachas agus slándáil chun a áirithiú go dtabharfar cosaint do chearta úinéirí foirgneamh, tionóntaí agus aon pháirtí leasmhar ábhartha eile. Tá na gnéithe sin ábhartha freisin do chéimeanna eile de dhearadh scéim MEPS mar a phléitear i ranna eile.

2.3.1.1. Sonraí stoic foirgneamh atá ann cheana agus foinsí sonraí comhlántacha a úsáid

2.3.1.1.1. Foinsí sonraí

Féadfaidh na Ballstáit raon leathan foinsí sonraí atá ann cheana a úsáid chun an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a shaintréithriú. I gcás ina bhfuil sí ar fáil, is féidir faisnéis a bhaineann le feidhmíocht fuinnimh fothacair nó codanna den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a fháil ó fhoinsí amhail DFFanna, torthaí ó thaighde, daonáirimh, cigireachtaí fuinnimh nó sonraí fuinnimh tomhaiste comhiomlánaithe. Is féidir feidhmíocht fuinnimh foirgnimh a mheas trína chur i gcomparáid le foirgnimh a bhfuil saintréithe comhchosúla acu – amhail úsáid, dáta tógála, tíopeolaíocht agus suíomh – a bhfuil sonraí maidir le feidhmíocht fuinnimh ar fáil ina leith.

Is féidir sonraí maidir le saintréithe fisiceacha agus gnéithe eile an stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad amhail úsáid, dáta tógála, tíopeolaíocht, suíomh, saintréithe geoiméadracha nó sonraí maidir le córais theicniúla foirgnimh a bhailiú ó fhoinsí amhail samhlacha uirbeacha 3T, íomhánna satailíte, logleabhair dhigiteacha foirgneamh, sonraí cadastair, cláir ceadanna tógála agus pleanála, agallaimh le hailtirí nó forbróirí, agus eile.

Moltar do na Ballstáit measúnú a dhéanamh ar cháilíocht, iomláine agus ionadaíochas na dtacar sonraí éagsúla. Moltar freisin nuashonrú uathoibríoch na dtacar sonraí sin agus an idir-inoibritheacht idir na bunachair sonraí a shaothrú tuilleadh.

2.3.1.1.2. Réamh-shaintréithriú agus catagóirí foirgneamh

Chun stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a shaintréithriú, moltar tús a chur le réamh-mheastachán ar mhéid foriomlán an stoic foirgneamh agus ar sciar na bhfoirgneamh i ngach catagóir úsáide, amhail oifigí, cúram sláinte, trádáil mhórdhíola agus mhiondíola, foirgnimh oideachais, saoráidí spóirt, óstáin agus bialanna, mar a luaitear in Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir maidir le FFF. Moltar do na Ballstáit catagóirí úsáide seanbhunaithe ó bheartais atá ann cheana a úsáid, ar catagóirí iad a d'fhéadfadh a bheith níos mionsonraithe. Leis sin, beifear in ann na codanna sin a shainaithint ina bhféadfadh iarrachtaí níos airde a bheith ag teastáil chun sonraí a bhailiú.

Ní hamháin go n-athraíonn an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad ó thaobh úsáide de ach ó thaobh méide, tíopeolaíochta, ábhar aghaidhe agus córas teicniúil foirgneamh de freisin. Chun saintréithriú níos fearr a fháil ar an stoc, moltar, dá bhrí sin, é a roinnt ina sciartha níos inláimhsithe bunaithe ní hamháin ar a n-úsáid, ach ar chuid de na gnéithe breise sin freisin. Is féidir le torthaí ó thaighde amhail EPISCOPE ([3]) agus TABULA nó catagóirithe náisiúnta atá ann cheana tacú leis an bpróiseas sin. Ina theannta sin, is féidir patrúin cleachtas tógála comhchoiteann áitiúil nó réigiúnach a úsáid mar chritéar chun catagóirí a shainiú. I measc na samplaí de chritéir eile tá an dáta tógála, an crios aeráide, agus teicneolaíocht an chórais téimh. Leis sin, is féidir stoc neamhchónaithe a mhiondealú ina chodanna foirgneamh a bhfuil saintréithe níos cosúla acu (e.g. ospidéil mhóra (ag a bhfuil achar urláir > x m^2), atá lonnaithe i gcrios aeráide áirithe). Leis sin d'fhéadfadh sé a bheith níos éasca toimhdí a fhorbairt le haghaidh gach coda nuair is gá agus feabhas a chur ar na torthaí nuair a dhéantar meastachán ar fheidhmíocht fuinnimh na bhfoirgneamh nach bhfuil sonraí ar fáil ina leith. Chomh maith leis sin, féadfar na catagóirí sin a úsáid chun tairseacha éagsúla a fhorbairt in aghaidh na catagóire foirgnimh a fhéadfaidh na Ballstáit a shainiú.

Is féidir aicmiú foirgneamh de réir na tréimhse tógála, an tsuímh nó an chreasa aeráide a nascadh le cleachtais tógála choiteanna. Mar shampla, le cur chun feidhme na gcód foirgnimh nó na gcaighdeán feidhmíochta fuinnimh a bhí ann roimhe seo, lena n-áirítear ceanglais maidir le saintréithe teirmeacha ábhar, is féidir toimhdí a chumasú maidir le hábhair, saintréithe teirmeacha agus córais foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad. Is féidir cód fuinnimh foirgneamh a cuireadh chun feidhme sna 1980idí, lena n-áirítear íoscheanglais maidir le U-luach fuinneog nó íosleibhéal inslithe, a úsáid ansin chun luachanna áirithe a ghlacadh maidir le hábhar agus saintréithe eile foirgneamh a tógadh le linn na tréimhse sin nach bhfuil faisnéis aonair ar fáil ina leith. Is féidir leis na Ballstáit tógáil freisin ar na haicmithe a úsáidtear chun críoch eile, mar shampla ar thíopeolaíochtaí na bhfoirgneamh a úsáidtear chun críche an ríomha is fearr ó thaobh costais de.

Is féidir le hagallaimh le hailtirí, le tógálaithe agus le forbróirí cuidiú leis na toimhdí maidir le cleachtais tógála a bheachtú in imeacht na mblianta. D'fhéadfaidís cabhrú freisin le típeolaíochtaí tógála, a saintréithe fisiceacha agus a ndáileadh le himeacht ama (e.g. gnáth-thógáil scoile idir 1960 agus 1970) a shainaithint.

I gcás criosanna aeráide éagsúla, d'fhéadfadh na dálaí aeráide áitiúla ceanglais áirithe a fhorchur maidir le cleachtais tógála, e.g. tá coinne le leibhéal níos airde inslithe i réigiúin ina bhfuil aeráidí fuara i gcomparáid le réigiúin níos teo. Is féidir leis na cineálacha anailíse sin na toimhdí d'fhoirgnimh a neartú freisin gan sonraí aonair.

([3]) https://episcope.eu/welcome/.

2.3.1.1.3. Sonraí DFF a úsáid

Tá sé tábhachtach a áirithiú go bhfuil na DFFanna atá ar fáil ionadaíoch a ndóthain do stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad. Léiríonn tacar sonraí ionadaíoch saintréithe an stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad ina iomláine, rud a léiríonn, mar shampla, sciar coibhneasta na gcatagóirí éagsúla foirgneamh de réir aoise, méide, réigiún aeráide, etc. D'fhéadfaí ró-ionadaíocht a dhéanamh ar chumhdach DFFanna e.g. foirgnimh phoiblí i ngeall ar an oibleagáid atá ann cheana faisnéis DFF maidir le foirgnimh phoiblí a áireamh i mbunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh atá ann cheana de réir Airteagal 10(6a) de Threoir 2010/31/AE. D'fhéadfadh ró-ionadaíocht a bheith ann freisin ar réigiúin ina bhfuil dlús ard foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad (e.g. príomhchathracha nó cathracha ina bhfuil earnálacha móra seirbhíse). Tá sé tábhachtach a mheas an bhfuil na cásanna sin i réigiúin aeráide shonracha nach ionann iad agus imthosca na coda eile den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad. Ar an gcaoi chéanna, ba cheart measúnú a dhéanamh ar shaintréithe eile amhail méid agus típeolaíochtaí. Is féidir aghaidh a thabhairt ar na bearnaí a sainaithníodh i sonraí DFF atá ar fáil trí fhaisnéis bhreise a bhailiú ó na catagóirí foirgneamh, réigiún nó criosanna aeráide atá faoi ghannionadaíocht.

Chomh maith le cumhdach de réir úsáide, méid, tíopeolaíochta, crios aeráide agus saintréithe eile, tá am na heisiúna ábhartha freisin agus sonraí DFF á n-úsáid. Tá DFFanna bailí ar feadh 10 mbliana agus d'fhéadfadh sé nach ndearnadh DFF a atheisiúint tar éis athchóiriú a dhéanamh ar an bhfoirgneamh. Ina theannta sin, leis na ceanglais maidir le DFFanna a eisiúint, tugtar claontacht isteach sa bhunachar sonraí freisin. Is iondúil go n-eisítear DFFanna d'fhoirgnimh nua nó d'fhoirgnimh atá sa mhargadh díolacháin nó cíosa. D'fhéadfadh feidhmíocht éagsúil a bheith ag na foirgnimh sin i gcomparáid le foirgnimh a bhí lasmuigh den mhargadh le fada. Agus ar deireadh, éilíonn roinnt mhaith scéimeanna fóirdheontais DFF chun an feabhas ar fheidhmíocht na bhfoirgneamh a léiriú. D'fhéadfadh DFFanna a bheith san áireamh leis sin roimh ré agus ina dhiaidh, díreach roimhe sin nó díreach ina dhiaidh.

Chun na sonraí maidir le stádas reatha an fhoirgnimh a bheachtú, is féidir sonraí DFF a chomhcheangal le faisnéis bhreise ó chláir cheada tógála agus pleanála agus logleabhair dhigiteacha foirgneamh (nuair a bheidh siad ar fáil). Is féidir leo sin faisnéis a sholáthar maidir le dáta agus raon feidhme na ngníomhaíochtaí athchóirithe a rinneadh roimhe seo ar na foirgnimh.

2.3.1.1.4. Feidhmíocht fuinnimh foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a mheas

A luaithe a dhearbhófar go bhfuil sonraí DFF nó sonraí eile maidir leis an bhfeidhmíocht fuinnimh d'fhothacar foirgneamh ionadaíoch ar iomlán (nó codanna) an stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad agus go bhfuil siad ar fáil, féadfaidh na Ballstáit a roghnú an fhaisnéis sin a chomhcheangal le faisnéis maidir le saintréithe fisiceacha agus gnéithe eile de na foirgnimh chéanna chun tacar tagartha a chruthú. Is féidir teaglaim sonraí amhail úsáid, dáta tógála, suíomh agus méid na bhfoirgneamh nach bhfuil an fhaisnéis maidir le feidhmíocht fuinnimh ar fáil ina leith a chur isteach i samhlacha staidrimh amhail cúlchéimniú lóistíochta iltéarmach (bunaithe ar na foirgnimh sa tacar tagartha) chun meastachán a thabhairt maidir lena bhfeidhmíocht fuinnimh. Fágann sé sin gur féidir luach feidhmíochta fuinnimh a shannadh do gach foirgneamh nach bhfuil na sonraí sin ar fáil ina leith agus dá bhrí sin cuirtear i gcrích leis tréithriú an stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad.

I gcás nach bhfuil an fhaisnéis feidhmíochta fuinnimh ó fhothacair nó ó chodanna den earnáil neamhchónaithe ionadaíoch nó nach bhfuil sí ar fáil, is féidir faisnéis maidir le gach foirgneamh aonair maidir lena úsáid, dáta na tógála, tíopeolaíocht, suíomh, saintréithe geoiméadracha nó córais theicniúla foirgnimh a chur isteach i samhlacha fuinnimh chun oibriú na bhfoirgneamh a ionsamhlú agus chun meastachán a thabhairt ar a bhfeidhmíocht fuinnimh. Cosúil leis an gcás a thuairiscítear thuas, ceadaítear leis sin luach feidhmíochta fuinnimh a shannadh do na foirgnimh nach bhfuil na sonraí sin ar fáil ina leith agus dá bhrí sin cuirtear i gcrích leis tréithriú an stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad.

Is féidir saintréithriú an stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a neartú trí shonraí ón mbun aníos (saintréithe fisiceacha foirgneamh, suíomh, feidhmíocht fuinnimh, etc.) a chúpláil le sonraí ón mbarr anuas (sonraí comhiomlánaithe maidir le tomhaltas iompróirí fuinnimh éagsúla, tomhaltas fuinnimh deiridh, staidreamh náisiúnta maidir le cleachtais tógála foirgneamh, etc.). Is féidir na meastacháin atá bunaithe ar shonraí ón mbun aníos a chros-seiceáil leis na sonraí ón mbarr anuas atá ar fáil chun na toimhdí agus na meastacháin a rinneadh a chalabrú.

Moltar do na Ballstáit tuairisc a thabhairt ina bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh (NBRPanna) ar na foinsí sonraí agus ar an gcur chuige a úsáideann siad chun stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a thréithriú.

2.3.1.2. Sampláil staidrimh agus bailiú sonraí *ad hoc*

I gcásanna nach bhfuil aon sonraí ionadaíocha ann maidir le feidhmíocht fuinnimh an stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad nó nach ann d'aon sonraí ar chor ar bith, is féidir le sampláil staidrimh agus bailiú sonraí *ad hoc* tacú le saintréithriú na gcodanna foirgneamh. Is féidir bailiú sonraí a úsáid chun sonraí atá ann cheana a chomhlánú agus chun bearnaí sonracha a chumhdach, e.g. bearnaí a bhaineann le cineálacha foirgneamh, limistéir gheografacha nó criosanna aeráide. Is féidir an cur chuige sin a úsáid as féin nó in éineacht leis na sonraí atá ann cheana chun na torthaí a fhíorú agus chun measúnú a dhéanamh ar a n-inchreidteacht.

Agus sampláil staidrimh á húsáid, moltar forléargas roimh ré a thabhairt ar an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad, agus é a mhiondealú i gcatagóirí éagsúla foirgneamh a bhfuil saintréithe comhchosúla acu i dtéarmaí úsáide, tíopeolaíochta, suímh, dáta tógála agus/nó eile. Ba cheart na catagóirí éagsúla foirgneamh a léiriú sa sampla staidrimh deiridh.

Tá gá le nós imeachta samplála soiléir, e.g. trí shuirbhé ilchéimneach a dhéanamh ina gcomhcheanglaítear modhanna amhail scagadh le haghaidh faisnéis ghinearálta atá ar fáil ó na foirgnimh shamplacha, agus agallaimh le húinéirí foirgneamh ina dhiaidh sin agus cigireachtaí ar an láthair ina dhiaidh sin ([4]). Áirítear san fhaisnéis atá le bailiú sonraí maidir le hoibriú an fhoirgnimh, an t-éileamh ar fhuinneamh, soláthróirí fuinnimh, ábhair thógála, mionsonraí maidir le hathchóirithe a rinneadh roimhe sin agus aon sonraí ábhartha eile.

Is féidir an fhaisnéis a bhailítear a chur i samhail ionsamhlúcháin chun meastachán a dhéanamh ar fheidhmíocht fuinnimh na bhfoirgneamh samplach. Is féidir na torthaí a leathnú chuig an gcuid eile den stoc foirgneamh, agus an catagóiriú tosaigh á chur san áireamh. Is féidir na torthaí a chros-seiceáil ansin leis na sonraí comhiomlánaithe atá ar fáil maidir le feidhmíocht fuinnimh an stoic foirgneamh mar a bhí sa chur chuige roimhe seo.

Tábla 1

Cuir chuige tréithrithe maidir le stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad

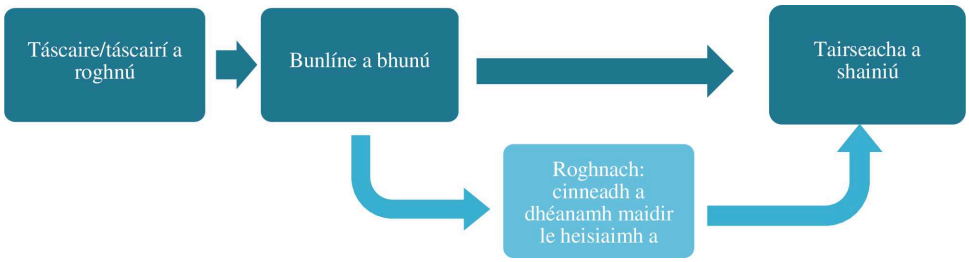
Ascnamh	Príomhcheanglais agus príomhchéimeanna	Buntáistí/dúshláin
Sonraí stoic foirgneamh agus foinsí sonraí comhlántacha	— Sonraí atá ionadaíoch go leordhóthanach thar ghnéithe amhail catagóirí úsáide, cumhdach geografach agus aeráide, blianta tógála, méid, típeolaíochtaí, eile. — Measúnú a dhéanamh ar cháilíocht na dtacar sonraí agus bearnaí a shainaithint. — Na tacair sonraí/foinsí éagsúla atá ar fáil a chomhtháthú agus na bearnaí a líonadh. — Na foirgnimh a bhfuil na sonraí maidir le feidhmíocht fuinnimh ar fáil ina leith a thréithriú i dtéarmaí úsáide, tíopeolaíochta, etc. Na foirgnimh a shaintréithriú ar an mbealach céanna gan sonraí maidir le feidhmíocht fuinnimh. — An tsamhail a shainiú chun meastachán a dhéanamh ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh nach bhfuil na sonraí sin ar fáil ina leith bunaithe ar a saintréithe agus ar thacar tagartha na bhfoirgneamh.	**Buntáistí** Acmhainní sonraí atá ann cheana a ghiaráil. Má tá sé bunaithe ar DFFanna, fágann sé go bhfuil sé níos éasca DFFanna a úsáid mar shásra um chomhlíontacht. Úsáideach chun bearnaí a shainaithint atá le cumhdach le bailiú sonraí tiomnaithe. **Dúshláin** De ghnáth, ní bhíonn sonraí i mbunachair sonraí éagsúla comhsheasmhach. Mura féidir triantánú sonraí a dhéanamh, d'fhéadfadh míríomhanna a bheith mar thoradh ar mheastachán simplithe ar fheidhmíocht fuinnimh. D'fhéadfadh úinéireacht agus inrochtaineacht ar na sonraí ó fhoinsí éagsúla a bheith ina mbacainn.

([4]) Mar a moladh anseo bunaithe ar shuirbhé iomlán a rinneadh sa Ghearmáin.

Ascnamh	Príomhcheanglais agus príomhchéimeanna	Buntáistí/dúshláin
Sampláil staidrimh agus bailiú sonraí *ad hoc*	— Saintréithe de shampla foirgneamh atá ionadaíoch ar stoc náisiúnta foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a leagan síos. — Suirbhé a dhéanamh chun sonraí a bhailiú ó shampla ionadaíoch de stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad. — Samhail foirgnimh a úsáid chun meastachán a dhéanamh ar fheidhmíocht fuinnimh stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad.	**Buntáistí** Cothrom le dáta agus sonrach do na ceanglais bheartais maidir le scéim MEPS a bhunú agus faireachán a dhéanamh uirthi. D'fhéadfaí na sonraí a úsáid chun críocha beartais eile. **Dúshláin** Is féidir leis an tréimhse samplála a bheith fada. Costais agus ráta freagrúlachta. Iontaofacht shamhail an fhoirgnimh.

2.3.2. *CÉIM 2: Táscaire/táscairí, bonnlíne feidhmíochta fuinnimh a shainiú, agus tairseacha feidhmíochta fuinnimh a shocrú.*

Leis na forálacha in Airteagal 9, ligtear do na Ballstáit cinntí éagsúla a dhéanamh maidir le gnéithe áirithe den scéim MEPS d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, amhail an táscaire a roghnú chun an scéim MEPS (úsáid fuinnimh deiridh nó phríomhúil) a chur in úsáid, cé acu a dhéanfar nó nach ndéanfar catagóirí áirithe foirgneamh a eisiamh ón mbonnlíne, agus cibé acu tairseach a shainiú don stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad ina iomláine nó de réir catagóire (féach Fíor 2). Cuirtear i láthair sa roinn seo breithnithe éagsúla ar cheart do na Ballstáit a chur san áireamh le linn dóibh na gnéithe sin a shainiú dá scéim MEPS.



Fíor 2. Sainmhíniú ar phríomhghnéithe na scéime MEPS d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad

2.3.2.1. Táscaire le haghaidh chur chun feidhme MEPS

Luaitear in Airteagal 9(1) gur féidir leis na Ballstáit an táscaire le haghaidh na n-uastairseacha feidhmíochta fuinnimh a roghnú mar úsáid fuinnimh deiridh nó mar úsáid fuinnimh phríomhúil. Tá impleachtaí ag rogha an táscaire tosaíochta maidir le cineál agus raon na mbeart chun oibleagáid MEPS a chomhlíonadh (féach Tábla 2).

Is éard is úsáid fuinnimh deiridh ann an méid fuinnimh nach mór a sheachadadh chuig an bhfoirgneamh le haghaidh téamh spáis, fuarú spáis, uisce te tí, aerála, soilsiú ionsuite agus córais theicniúla foirgnimh eile chun oibriú caighdeánaithe an fhoirgnimh a áirithiú i rith na bliana. Tugtar tuairisc ann ar an éileamh fuinnimh teoiriciúil bunaithe ar airíonna fisiceacha an imchlúdaigh foirgnimh agus theicneolaíocht na gcóras. Is éard is úsáid fuinnimh phríomhúil ann fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite agus neamh-in-athnuaite nach ndeachaigh faoi phróiseas tiontaithe nó claochlaithe (féach Airteagal 2(9)). Le húsáid **na húsáide fuinnimh deiridh** mar an príomhtháscaire, spreagtar bearta arb é is aidhm dóibh feabhas a chur ar úsáid éifeachtúil fuinnimh i bhfoirgnimh, amhail imchlúdaigh foirgneamh a athchóiriú agus córais téimh níos éifeachtúla a shuiteáil, agus ar an gcaoi sin dul i ngleic leis an dícharbónú tríd an éileamh ar fhuinneamh a laghdú. Mar sin féin, tá teorainneacha ag baint leis a mhéid a bhaineann le foinsí fuinnimh a chur i gcomparáid le chéile, foinsí fuinnimh in-athnuaite a thabhairt isteach i bhfoirgnimh nó na feabhsuithe ar an eangach fuinnimh a chur san áireamh. Chumhdófaí le **húsáid fuinnimh phríomhúil** na bearta éifeachtúlachta fuinnimh a thuairiscítear thuas agus úsáid foinsí in-athnuaite fuinnimh i bhfoirgnimh, rud a chuirfeadh dícharbónú sholáthar fuinnimh na bhfoirgneamh chun cinn freisin. Fágann sé freisin go bhfuil sé níos éasca iompróirí iomadúla fuinnimh a chur i gcomparáid le chéile.

Má bhíonn toradh níos fearr ar fheidhmíocht fuinnimh ríofa mar thoradh ar choigeartuithe ar phríomhthosca fuinnimh nó ar fhachtóirí meáite in aghaidh an iompróra fuinnimh, ní mór do na Ballstáit údar a thabhairt leis na coigeartuithe don Choimisiún agus a léiriú go léiríonn siad fíorathrú ar mheascán na bhfoinsí fuinnimh. Tuairisceofar na roghanna a rinneadh agus na foinsí sonraí i gcomhréir le EN 17423 nó aon doiciméad a chuirfear ina ionad (féach Iarscríbhinn I.2).

Molann an Coimisiún go n-úsáidfí fuinneamh príomhúil i bhfianaise a úsáide mar phríomhtháscaire sa mhodheolaíocht chun feidhmíocht fuinnimh (Iarscríbhinn I) agus DFFanna a ríomh.

I gcomhréir le hAirteagal 9(3), is féidir leis na Ballstáit úsáid a bhaint as táscairí comhlántacha maidir le húsáid fuinnimh phríomhúil neamh-in-athnuaite agus in-athnuaite, agus maidir le hastaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla arna sloinneadh in $kgCO^2eq/(m^2.y)$. Ba cheart na táscairí sin a láimhseáil mar tháscairí breise, i.e. is féidir iad a úsáid chun an dara ceanglas a bhunú d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad atá os cionn na dtairseach a shainaithnítear tríd an bpríomhtháscaire (úsáid fuinnimh deiridh nó úsáid fuinnimh phríomhúil). D'fhéadfadh an dara ceanglas sin cabhrú le leibhéil níos airde úsáide fuinnimh in-athnuaite a bhaint amach i bhfoirgnimh nó le tuilleadh laghduithe ar astaíochtaí gás ceaptha teasa. Dá bhrí sin, ní féidir na táscairí breise a chur in ionad úsáid fuinnimh deiridh nó úsáid fuinnimh phríomhúil mar an príomhtháscaire chun tairseach feidhmíochta fuinnimh na scéime MEPS a shocrú.

Beidh cur chuige tógála tagartha as a leanfaidh cóimheas agus a thaispeánfar mar thairseach arna sloinneadh in úsáid fuinnimh deiridh nó úsáid fuinnimh phríomhúil in $kWh/(m^2y)$ incháilithe freisin chun an bhonnlíne agus na tairseacha a bhunú i gcomhréir le hAirteagal 9(1).

Tábla 2.

Roghanna táscairí tairsí

	Buntáistí	Míbhuntáistí
Úsáid fuinnimh deiridh	Spreagtar bearta chun na riachtanais fuinnimh a laghdú, lena n-áirítear athchóiriú ar imchlúdach an fhoirgnimh, córais téimh éifeachtúla, bearta ísealchostais chun caillteanais teasa i gcórais dáileacháin teasa laistigh den fhoirgneamh a laghdú. D'fhéadfadh sé a bheith níos éasca cumarsáid a dhéanamh toisc go mbaineann sé go díreach le billí fuinnimh agus, dá bhrí sin, go mbaineann sé go díreach le cinnteoireacht tomhaltóirí.	Ní léirítear leis an táscaire na bearta a bhaineann le dícharbónú an tsoláthair fuinnimh foirgneamh agus úsáid foinsí in-athnuaite fuinnimh ar an láthair. Tá sé níos casta comparáid a dhéanamh idir iompróirí fuinnimh.
Úsáid fuinnimh phríomhúil	Spreagtar sraith níos mó beart, lena n-áirítear iad siúd a laghdaíonn riachtanais fuinnimh agus iad siúd a bhaineann le dícharbónú an tsoláthair fuinnimh foirgneamh agus le húsáid foinsí in-athnuaite fuinnimh ar an láthair. Fágann sé gur féidir comparáid dhíreach a dhéanamh idir iompróirí fuinnimh éagsúla. Tá sé bunaithe ar an táscaire céanna a úsáidtear chun aicmí fuinnimh a shainaithint sna DFFanna. D'fhéadfadh sé sin faireachán agus seiceálacha comhlíontachta a éascú. Táscaire seanbhunaithe sa Treoir maidir le FFF chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a chur in iúl i roinnt forálacha (e.g. Foirgnimh Astaíochtaí Nialasacha, íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh).	Is féidir le húsáid fuinnimh phríomhúil athrú mar gheall ar athruithe ar an meascán fuinnimh agus ar phríomhthosca, rud a fhágann go bhfuil sé deacair faireachán a dhéanamh. Ní mór an laghdú ar fhuinneamh príomhúil trí bhearta ar thaobh an tsoláthair a chur san áireamh. Tá sé níos casta do dhaoine nach speisialtóirí iad cumarsáid a dhéanamh.

2.3.2.2. Bonnlíne do scéim MEPS

Luaitear in Airteagal 9(1) nach mór feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad chun a áirithiú go bhfuil a n-úsáid fuinnimh faoi bhun na n-uastairseach feidhmíochta fuinnimh, lena n-áirítear 16 % de stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad le haghaidh 2030, 26 % le haghaidh 2033, agus na tairseacha ina dhiaidh sin le haghaidh 2040 agus 2050. Chun na tairseacha sin a chinneadh, ní mór do na Ballstáit bonnlíne a bhunú lena léireofar a stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad an 1 Eanáir 2020. Féadfaidh na Ballstáit sonraí ó bhliain níos déanaí ná 2020 a úsáid mar aon leis na toimhdí ábhartha (amhail rátaí tógála nua agus taifid ar athchóirithe nó scartálacha) chun an stoc foirgneamh a idirshuíomh agus saintréithriú réalaíoch a bhaint amach in 2020. Ba cheart do na Ballstáit sonraí ó 2020 a thuairisciú ina NBRP chomh maith le sonraí níos déanaí (sonraí 2023 chun an chéad phlean a chur isteach in 2025). Léirítear é sin i dteimpléad NBRP.

Is é saintréithriú an stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad mar a thuairiscítear i gCÉIM 1 an príomhionchur chun an bhonnlíne a bhunú agus na tairseacha feidhmíochta fuinnimh a shainiú.

Leis an Treoir, ceadaítear do na Ballstáit catagóirí áirithe foirgneamh a dhíolmhú ó MEPS de réir Airteagal 9(6) agus foirgnimh aonair a dhíolmhú de réir Airteagal 9(1). Tá an dá fhoráil roghnach agus tá éifeachtaí éagsúla acu ar chur i bhfeidhm MEPS.

Fágann na díolúintí atá bunaithe ar chatagóirí áirithe foirgneamh mar a thuairiscítear in Airteagal 9(6) go n-eisiatar na foirgnimh roghnaithe ón mbonnlíne. Mínítear na breithnithe dóibh san fhoroinn seo a leanas.

Os a choinne sin, ní féidir na foirgnimh aonair a fhéadfar a dhíolmhú de réir Airteagal 9(1) a bhaint den bhonnlíne. Pléitear iad i Roinn 2.3.3.4.

2.3.2.2.1. Díolúintí de réir Airteagal 9(6)

Féadfaidh na Ballstáit a chinneadh catagóirí áirithe foirgneamh a liostaítear in Airteagal 9(6) a dhíolmhú ó na ceanglais faoi Airteagal 9(1) mar a liostaítear thíos:

(a) Foirgnimh atá faoi chosaint oifigiúil, e.g. mar gheall ar a bhfiúntas ailtireachta nó stairiúil ar leith, nó foirgnimh oidhreachta eile. Níl feidhm aige sin ach amháin más rud é go mbeadh athrú do-ghlactha ar charachtar nó cuma an fhoirgnimh mar thoradh ar chomhlíonadh an chaighdeáin, nó mura bhfuil an t-athchóiriú indéanta ó thaobh na teicneolaíochta nó na heacnamaíochta de.

— Tá indéantacht theicniúil ann nuair a fhágann saintréithe teicniúla na gcóras teicniúil foirgnimh agus an fhoirgnimh (nó an aonaid foirgnimh) gur féidir bearta athchóirithe a chur i bhfeidhm chun an ceanglas MEPS a chomhlíonadh. Níl aon indéantacht theicniúil ann nuair nach féidir bearta athchóirithe a chur i bhfeidhm chun feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh faoi bhun thairseach MEPS mar gheall ar theorainneacha teicniúla amhail gnéithe struchtúracha den fhoirgneamh, ábhair, aeistéitic, srianta spáis, agus eile.

— Baineann indéantacht eacnamaíoch leis na costais a bhaineann le ceanglais MEPS a chur i bhfeidhm agus: (i) tá na costais sin comhréireach le sprioc fhoriomlán na hidirghabhála atá beartaithe (e.g. uasghrádú ar an gcóras teicniúil foirgnimh); (ii) is mó na tairbhí lena bhfuil coinne ná na costais, agus saolré ionchasach an chórais nó an fhoirgnimh á cur san áireamh, i gcás inarb iomchuí.

(b) Foirgnimh a úsáidtear mar ionaid adhartha agus le haghaidh gníomhaíochtaí creidimh.

(c) Úsáid shealadach (2 bhliain nó níos lú), láithreáin thionsclaíocha, ceardlanna agus foirgnimh talmhaíochta nach foirgnimh chónaithe iad a bhfuil éileamh íseal fuinnimh orthu agus foirgnimh talmhaíochta nach foirgnimh chónaithe iad a úsáideann earnáil a chumhdaítear le comhaontú earnála náisiúnta maidir le feidhmíocht fuinnimh.

(d) Foirgnimh chónaithe a úsáidtear nó a bhfuil sé i gceist iad a úsáid ar feadh tréimhse níos lú ná 4 mhí in aghaidh na bliana nó, de rogha air sin, ar feadh am úsáide teoranta in aghaidh na bliana agus ag a bhfuil tomhaltas fuinnimh réamh-mheasta atá níos lú ná 25 % den mhéid a bheadh mar thoradh ar a n-úsáid don bhliain ar fad.

(e) Foirgnimh shaorsheasaimh a bhfuil achar urláir úsáideach iomlán níos lú ná 50 m^2 iontu.

(f) Foirgnimh atá faoi úinéireacht na bhfórsaí armtha nó an rialtais láir agus a fhónann do chríocha cosanta náisiúnta, seachas áit chónaithe aonair nó foirgnimh oifige do na fórsaí armtha agus do bhaill foirne eile arna bhfostú ag údaráis náisiúnta cosanta.

Má chinneann na Ballstáit gan na foirgnimh a bhaineann le roinnt de na catagóirí sin nó le roinnt díobh a áireamh ina scéim náisiúnta MEPS, ní mór na foirgnimh sin a bhaint den bhonnlíne, i.e. ní áireofar iad mar chuid den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad le linn dóibh na tairseacha a shainiú. Dá bhrí sin, níl an t-eisiamh uathoibríoch, ní mór do na húdaráis náisiúnta ábhartha cinneadh a dhéanamh maidir le díolúintí a chur i bhfeidhm agus cinntí den sórt sin a thuairisciú ina NBRPanna náisiúnta. Soláthróidh na Ballstáit meastachán freisin ar sciar na bhfoirgneamh atá eisiata ón mbonnlíne ina NBRPanna (féach Iarscríbhinn II a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF). Tá an t-eisiamh (mar shampla foirgnimh stairiúla a bhfuil úsáid acu nach úsáid chónaithe í) faoi mhíbhuntáiste go gcuireann sé cosc ar fhoirgnimh den sórt sin agus ar a n-úinéirí tairbhiú de rochtain ar chúnamh airgeadais saincheaptha agus ar threoraíocht speisialaithe a sholáthrófar ar bhonn na Treorach maidir le FFF (athmhúnlú), Airteagal 9(4), míreanna a, b, d.

Má chinneann na Ballstáit ceann amháin nó níos mó de na catagóirí thuasluaite a dhíolmhú, ní mór dóibh critéir shoiléire phoiblí/thrédhearcacha a fhorbairt chun a chinneadh cé na foirgnimh a dhíolmhófar. Tá sé sin tábhachtach agus an scéim á cur in iúl d'úinéirí foirgneamh. Mar shampla, má chinneann Ballstát foirgnimh stairiúla nó oidhreachta a dhíolmhú, ní mór sainmhíniú soiléir a áireamh i scéim MEPS ar cad a mheastar a bheith ina fhoirgneamh stairiúil agus ar na cineálacha foirgneamh stairiúil atá díolmhaithe (e.g. trí thagairt a dhéanamh do chatalóg foirgneamh stairiúil).

2.3.2.2.2. Difreáil de réir catagóir foirgnimh

Is féidir an bhonnlíne agus na tairseacha don scéim MEPS a bhunú don stoc iomlán foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad nó de réir an chineáil nó na catagóire foirgnimh. Is féidir catagóirí foirgneamh a shainiú de réir a n-úsáide (mar shampla in Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF: oifigí, foirgnimh oideachais, ospidéil, óstáin agus bialanna, saoráidí spóirt, foirgnimh seirbhísí trádála mórdhíola agus miondíola, nó eile ([5])), ach freisin a méid, a dtíopeolaíocht, a gcrios aeráide agus meascán de na gnéithe sin nó de ghnéithe eile.

Is féidir le catagóirí réamhshainithe i bhfoinsí sonraí atá ann cheana amhail cláir chadastair nó daonáirimh tacú leis an bpróiseas catagóirithe. Má shainmhínítear iad de réir catagóire, ba cheart na tairseacha a shainiú ar leithligh do gach catagóir.

D'fhéadfadh cur chun feidhme tairsí aonair don stoc iomlán foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad an próiseas tréithrithe agus faireacháin a shimpliú. Moltar foirgnimh a aicmiú de réir catagóire, áfach, ionas nach gcaithfear go héagórach le deighleoga áirithe foirgneamh.

Mar shampla, má shainmhínítear an bhonnlíne i dtéarmaí an stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad ina iomláine, beidh feidhm ag an tairseach chéanna maidir le hospidéil, foirgnimh oifige agus óstáin. Sa chleachtas, tá patrúin éagsúla úsáide fuinnimh ag baint leis na cineálacha foirgneamh sin agus d'fhéadfaí úsáid fuinnimh a laghdú. Má shainítear tairseach aonair don stoc iomlán nach stoc cónaithe é, chuirfeadh sé sin foirgnimh a bhfuil úsáid fuinnimh níos airde iontu féin in aghaidh an mhéadair chearnaigh faoi mhíbhuntáiste mar gheall ar a bhfeidhmeanna sonracha. Mar shampla, úsáideann ospidéil níos mó fuinnimh mar gheall ar cheanglais aerála mhéadaithe. Fágfaidh sé sin nach mbeidh sé chomh héasca acu an tairseach chéanna a chomhlíonadh i gcomparáid le foirgnimh oifige, a ídíonn níos lú fuinnimh de ghnáth faoi dhálaí comhchosúla agus, dá bhrí sin, a bhainfidh an tairseach chéanna amach i bhfad níos éasca.

D'fhéadfadh baint a bheith ag sampla eile le foirgnimh i gcriosanna aeráide éagsúla. D'fhéadfadh difríochtaí móra a bheith ann i bhfeidhmíocht fuinnimh foirgneamh ón gcatagóir úsáide chéanna (e.g. óstáin) agus le toisí comhchosúla mar gheall ar an gcrios aeráide ina bhfuil siad lonnaithe. D'fhéadfadh sé go n-éileodh saintréithe criosanna aeráide éagsúla (teocht, bogthaise, radaíocht na gréine etc.) cleachtais tógála éagsúla i dtéarmaí ábhar, córas teicniúil foirgneamh, etc. Mar shampla, d'fhéadfadh córais scáthaithe gréine agus fuarú fairsing a bheith ag teastáil ó óstán in aeráid theo chósta. I gcodarsnacht leis sin, d'fhéadfadh sé nach mbeadh córais scáthaithe de dhíth ar óstán den mhéid céanna i gcathair fhuar, nach bhfuil cois cósta ach go bhfuil ardriachtanais téimh aige.

([5]) Tabhair faoi deara gur catagóirí iad sin uile a thugann tuairisc ar fhoirgnimh na hearnála seirbhíse – d'fhéadfadh catagóirí eile a bheith ag an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad ina bhfuil líon níos ísle foirgneamh, lena n-áirítear foirgnimh iompair, tionscail agus talmhaíochta.

Moltar, dá bhrí sin, catagóirí éagsúla a bhunú chun sainiúlachtaí na ndeighleog éagsúil tógála a ghabháil de réir chomhthéacs gach Ballstáit, agus úsáid, méid, tíopeolaíocht, criosanna aeráide éagsúla, etc., á gcur san áireamh. Beidh an t-aicmiú ag brath ar ghnéithe amhail catagóirí reatha a d'fhéadfadh a bheith ann i mbunachair sonraí foirgneamh amhail cláir chadastair, más ann do réigiúin aeráide réamhbhunaithe laistigh den tír, cé acu atá nó nach bhfuil tréimhsí ama soiléire ann a bhaineann le cóid fuinnimh foirgneamh a bhí ann roimhe seo lena ngabhann ceanglais shonracha maidir le hábhair agus córais tógála, etc.

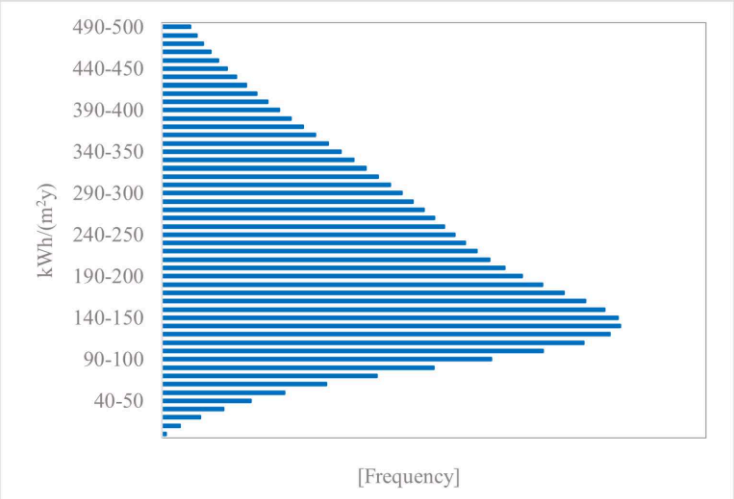
D'fhéadfadh athchóirithe fo-optamacha nach bhfuil costéifeachtúil a bheith mar thoradh ar an tairseach chéanna a chur i bhfeidhm maidir le gach foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad gan a sainiúlachtaí a chur san áireamh. Trí bhonnlínte a shainiú de réir catagóire, is fusa freisin tacaíocht athchóirithe agus straitéisí atá spriocdhírithe ar bhealach níos fearr a dhearadh chun MEPS a chur chun feidhme, agus difríochtaí idir úinéireacht/cleachtais cíosa, amanna athchóirithe measta, gnéithe coiteanna agus tíopeolaíochtaí, etc., á gcur san áireamh. D'fhéadfadh sé sin forbairtí nuálaíochta a spreagadh freisin, mar shampla i bhfeistí agus i gcórais tógála speisialaithe le haghaidh gach catagóire (e.g. ospidéil agus oifigí tógála).

2.3.2.2.3. Bonnlíne deiridh

Bunaithe ar shaintréithriú an stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a rinneadh i gCÉIM 1 , úsáidtear na sonraí a bhailítear agus a dtugtar meastachán ina leith le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad chun na foirgnimh a rangú de réir an táscaire a roghnaíodh, na húsáide fuinnimh deiridh nó na húsáide fuinnimh phríomhúil.

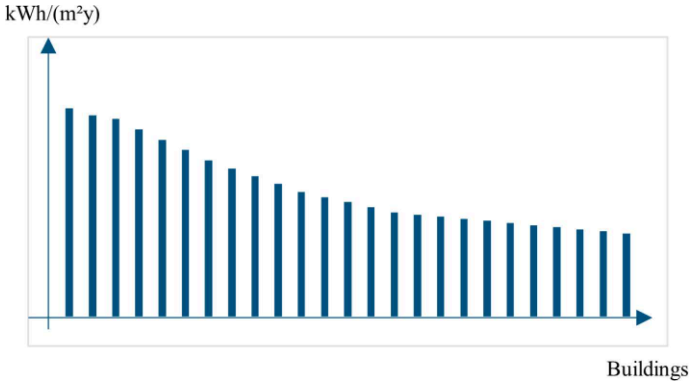
Má roghnaíonn na Ballstáit catagóirí áirithe foirgneamh a luaitear in Airteagal 9(6) a dhíolmhú, bainfear a gcuid sonraí ón tréithriú agus, dá bhrí sin, déanfar iad a eisiamh ón mbonnlíne ionas nach mbeidh siad le feiceáil sa rangú thuilleadh.

Bunaithe ar na sonraí a bhailítear agus a dtugtar meastachán orthu le linn shaintréithriú an stoic foirgneamh, is féidir na foirgnimh a rangú trí dháileadh minicíochta na bhfoirgneamh a chruthú nó trí na sonraí maidir le gach foirgneamh ar leith a úsáid. Chun dáileadh minicíochta a chruthú, roinntear an raon sonraí (an difríocht idir luach íosta agus uasluach na húsáide fuinnimh, e.g. 0-500 kWh/(m²y)) ar líon na n-aicmí inmhianaithe. Sainmhínítear an raon le haghaidh gach aicme dá réir, e.g. comhfhreagraíonn aicme 1 do 0-19 kWh/m²/bliain, comhfhreagraíonn aicme 2 do 20-39 kWh/m²/bliain, comhfhreagraíonn aicme 3 do 40-59 kWh/m²/bliain agus mar sin de. Déantar na pointí sonraí i ngach aicme a chomhaireamh chun an mhinicíocht a shainiú. Is féidir é sin a dhéanamh de réir an lín foirgneamh nó de réir achar urláir. I bhFíor 3 léirítear sampla de dháileadh minicíochta. Seasann gach barra don líon foirgneamh nó d'achar urláir na bhfoirgneamh i ngach aicme. Feidhmíonn na foirgnimh a bhaineann leis na haicmí ag barr an ghraif níos measa ná na foirgnimh sna haicmí ag an mbun.



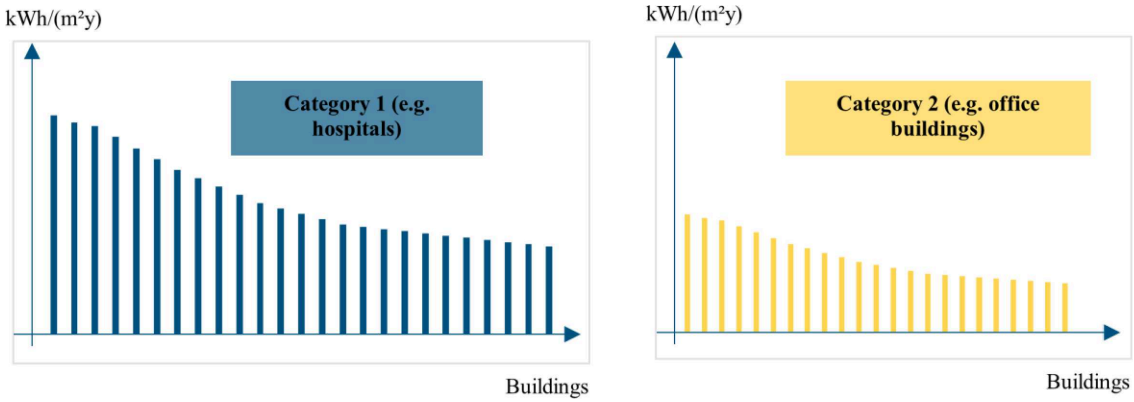
Fíor 3. Stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a eagraítear de réir na húsáide fuinnimh i ndáileadh minicíochta

Chun an bhonnlíne a chruthú trí úsáid a bhaint as sonraí le haghaidh gach foirgnimh ar leith, eagraítear na foirgnimh de réir a n-úsáide fuinnimh mar a léirítear i bhFíor 4. Seasann gach barra d'fhoirgneamh amháin. Tá sé beartaithe Fíor 4 a bheith ina léiriú ar stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad atá go hiomlán ficseanúil. Glactar leis go bhfuil 25 fhoirgneamh sa stoc foirgneamh, dá bhrí sin ní chuirtear ach 25 bharra i láthair chun léirshamhlú a éascú. Is féidir an cur chuige céanna a atáirgeadh chun dáileadh minicíochta a chruthú le haghaidh stoc foirgneamh de na mílte foirgneamh. Úsáidtear an cur chuige sin agus figiúirí comhchosúla chun coincheapa agus forálacha eile a léiriú sna ranna seo a leanas.



Fíor 4. Léaráid den bhonnlíne do stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad

Ba cheart a áireamh sa bhonnlíne, ar a laghad, an líon foirgneamh (nó an t-achar urláir), an cineál foirgneamh (i.e. oifig, cúram sláinte, trádáil mhórdhíola agus mhiondíola, foirgnimh oideachais, saoráidí spóirt, óstáin agus bialanna, etc.), catagóirí eile foirgneamh (má shainmhíníonn an Ballstát iad) agus a bhfeidhmíocht fuinnimh. Leis an mbonnlíne, ba cheart go mbeifí in ann fothacair de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a shainaithint (e.g. 16 %, 26 %) ionas gur féidir na huastairseacha feidhmíochta fuinnimh a shainiú, mar a mhínítear san fhoroinn seo a leanas. Gan beann ar an líon catagóirí nó fochatagóirí, fanann an chuid iomlán den stoc foirgneamh nach mór athchóiriú a dhéanamh air mar an gcéanna (an líon foirgneamh nó an limistéir).



Fíor 5. Léaráid de bhonnlínte le haghaidh catagóirí éagsúla de stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad

Má chuirtear tairseacha le haghaidh roinnt catagóirí foirgneamh chun feidhme, bunófar bonnlíne shonrach le haghaidh gach ceann de na catagóirí. Eagraítear na foirgnimh i ngach catagóir de réir a n-úsáide fuinnimh. Léiríonn Fíor 5 an cás le haghaidh dhá chatagóir, is ionann gach barra agus foirgneamh amháin ([6]). Tabhair faoi deara go bhféadfadh líon difriúil foirgneamh a bhfuil raon éagsúil feidhmíochta fuinnimh acu a bheith ag gach catagóir.

([6]) Is léiriú iad na graif ar stoc foirgneamh ficseanúil nach foirgnimh chónaithe iad. Tá 25 fhoirgneamh i gCatagóir 1, agus tá 20 foirgneamh i gcatagóir 2.

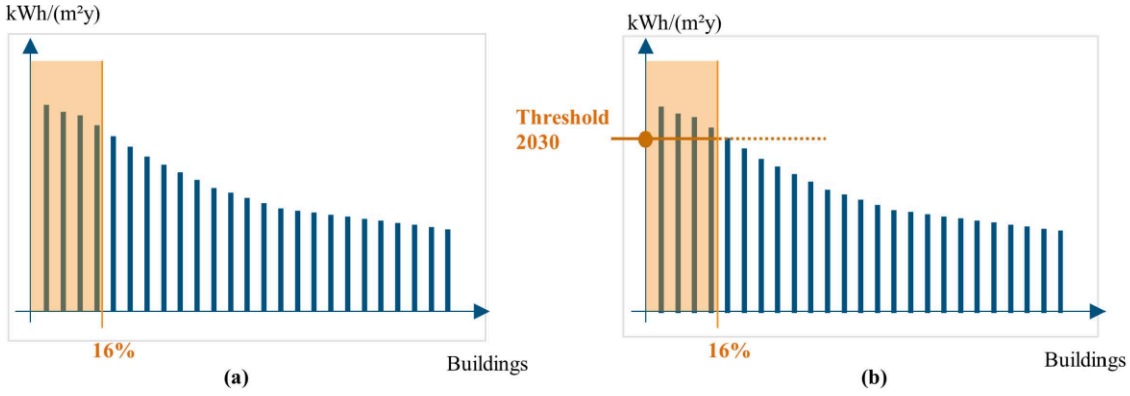
2.3.2.3. Tairseacha feidhmíochta fuinnimh le haghaidh MEPS

Faoi Airteagal 9, ní mór d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad tairseacha sonracha feidhmíochta fuinnimh a chomhlíonadh nach sárófar faoi na sprioc-amanna sonraithe. Ní mór na tairseacha feidhmíochta fuinnimh a shocrú ar bhealach ina sáraíonn 16 % agus 26 % ar a laghad den stoc náisiúnta foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad na tairseacha sin. Sloinntear na tairseacha sin in kWh/(m²y) agus ba cheart dóibh a n-úsáid fuinnimh deiridh nó phríomhúil a léiriú. Ní mór tairseacha ina dhiaidh sin a bhunú le haghaidh 2040 agus 2050, i gcomhréir leis an gconair chun an stoc náisiúnta foirgneamh a chlaochlú ina stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha.

Áiritheoidh na Ballstáit go mbeidh gach foirgneamh nach foirgneamh cónaithe iad faoi bhun na tairsí 16 % faoi 2030 agus faoi bhun na tairsí 26 % faoi 2033 mura mbeidh siad díolmhaithe ón bhforáil i gcomhréir le hAirteagal 9(1) nó le hAirteagal 9(6).

Chun na tairseacha a bhunú, is féidir an líon foirgneamh nó an t-achar urláir a úsáid mar a mhínítear thíos.

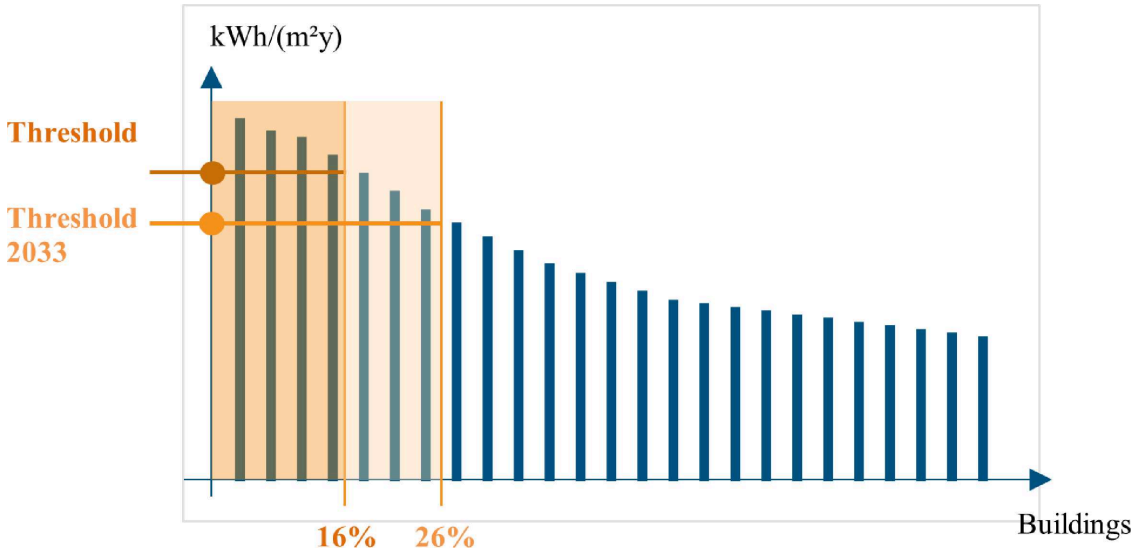
2.3.2.3.1. Na tairseacha a shainiú de réir an lín foirgneamh



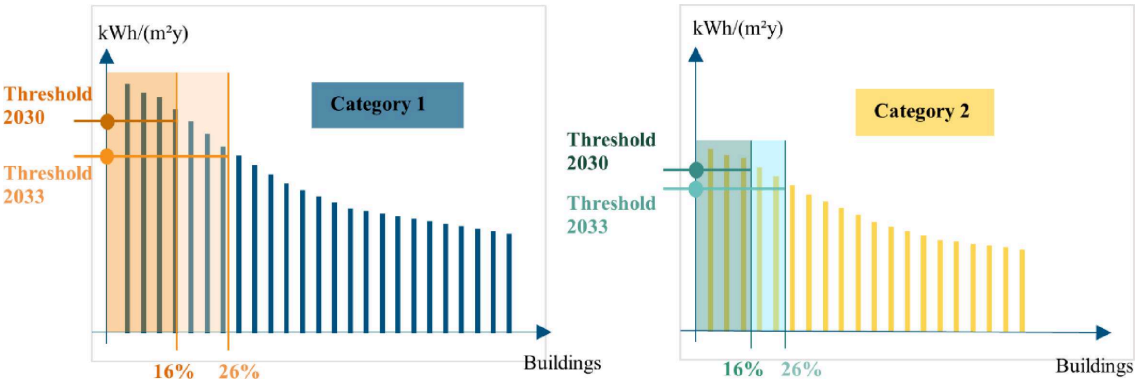
Fíor 6. An tairseach 16 % a bhunú: (a) an 16 % d'fhoirgnimh a shainaithint, (b) an tairseach a shainiú

Má bhunaítear na tairseacha bunaithe ar an líon foirgneamh, déantar an líon foirgneamh sa bhonnlíne a chomhaireamh ag tosú ón bhfoirgneamh ag a bhfuil an fheidhmíocht fuinnimh is measa go dtí go mbainfear amach an céatadán foirgneamh a léirítear le haghaidh gach garsprice. Mar shampla, in 2030, bunófar an tairseach trí 16 % den líon iomlán foirgneamh a chumhdach mar a léirítear i bhFíor 6(a). Comhfhreagróidh úsáid fuinnimh (i dtéarmaí úsáid fuinnimh deiridh nó phríomhúil) an chéad fhoirgnimh eile tar éis 16 % de na foirgnimh a bhaint amach don uastairseach feidhmíochta fuinnimh le haghaidh 2030 mar a léirítear i bhFíor 6(b). Sa sampla, ní mór gach foirgneamh a bhaineann leis an ngrúpa 16 % a athchóiriú faoi 2030 chun feabhas a chur ar a bhfeidhmíocht fuinnimh faoi bhun na tairsí in kWh/(m²y) a léirítear leis an líne fhlannbhuí chothrománach.

Is féidir an tairseach 26 % le haghaidh 2033 a shainiú de réir an chur chuige chéanna, mar a léirítear i bhFíor 7. Is féidir na tairseacha ina dhiaidh sin le haghaidh 2040 agus 2050 a shainiú de réir an chur chuige chéanna, féach freisin Fíor 9.



Fíor 7. Léiriú ar thairseacha feidhmíochta fuinnimh 2030 agus 2033 le haghaidh MEPS



Fíor 8. Léiriú ar thairseacha feidhmíochta fuinnimh 2030 agus 2033 le haghaidh MEPS agus ilchatagóirí á n-úsáid

Má shainítear tairseacha le haghaidh catagóirí éagsúla foirgneamh, cuirtear an nós imeachta ar tugadh tuairisc air roimhe seo i bhfeidhm maidir le gach ceann de bhonnlínte na gcatagóirí mar a léirítear i bhFíor 8. Líon difriúil foirgneamh i ngach catagóir a bheidh sna tairseacha 16 % agus 26 %, agus is luachanna difriúla in kWh/(m²y) a bheidh sna tairseacha de réir úsáid fuinnimh na bhfoirgneamh sa chatagóir.

2.3.2.3.2. An tairseach a shainiú de réir an achair urláir

Má bhunaítear an tairseach i dtéarmaí achar urláir an fhoirgnimh, tá an cur chuige cosúil leis an modh atá bunaithe ar an líon foirgneamh. Déantar achar urláir na bhfoirgneamh sa bhonnlíne a chomhaireamh ag tosú ón bhfoirgneamh is measa feidhmíocht go dtí go mbaintear amach an céatadán den achar urláir a léirítear le haghaidh gach garsprice. In 2030, comhfhreagróidh an luach sin do 16 % d'achar urláir iomlán na bhfoirgneamh a áirítear sa bhonnlíne. Comhfhreagróidh úsáid fuinnimh an chéad fhoirgnimh eile tar éis 16 % den achar urláir a bhaint amach don uastairseach feidhmíochta fuinnimh le haghaidh 2030.

Sa chás sin, tá sé tábhachtach a thabhairt faoi deara, cé go mbunaítear an tairseach bunaithe ar an achar urláir, go mbunófar freisin an líon foirgneamh os cionn na tairsí.

Is féidir an tairseach 26 % le haghaidh 2033, agus na tairseacha ina dhiaidh sin le haghaidh 2040 agus 2050, a shainiú de réir an chur chuige chéanna.

Má shainítear tairseacha le haghaidh catagóirí éagsúla foirgneamh, cuirtear an nós imeachta ar tugadh tuairisc air roimhe seo i bhfeidhm maidir le gach ceann de bhonnlínte na gcatagóirí.

2.3.2.3.3. An tairseach a shainiú de réir na haicme feidhmíochta fuinnimh

Tá sé roghnach do na Ballstáit tairseacha feidhmíochta fuinnimh a chomhfhreagraíonn don aicme feidhmíochta fuinnimh a shocrú. Tá sé de bhuntáiste aige go gcuireann sé feabhas ar infheictheacht scéim MEPS agus go n-éascaíonn sé cumarsáid agus faireachán.

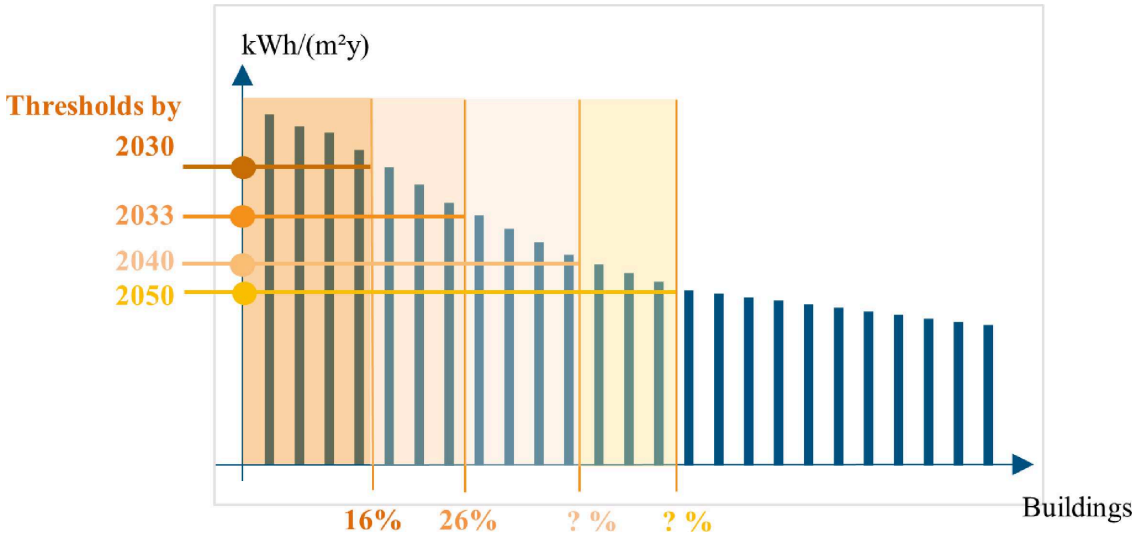
Má shainítear an tairseach chun comhfhreagairt d'aicme feidhmíochta fuinnimh shonrach i gcomhréir le hAirteagal 19(2), ba cheart an sainmhíniú a bheith fós i gcomhréir le hAirteagal 9(1), an tríú fomhír. Dá bhrí sin, cumhdóidh na foirgnimh os cionn na tairsí ar a laghad an chuid shonraithe de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla, i.e. 16 % le haghaidh 2030, 26 % le haghaidh 2033, etc.

Is féidir é sin a dhéanamh trí aicmí feidhmíochta fuinnimh G agus F de DFFanna a shainiú trí úsáid a bhaint as an gcumhdach a léirítear in Airteagal 9(1), an tríú fomhír, i.e. tairseach 16 % le haghaidh G agus tairseach 26 % le haghaidh F faoi seach. De rogha air sin, d'fhéadfadh na Ballstáit aicme G a shainiú mar an tairseach 26 % don stoc foirgneamh. Cé go dtabharfadh sé sin níos mó spáis d'uasaicmí, d'fhágfadh sé nach mbeadh an difreáil idir na tairseacha 16 % agus 26 % níos infheicthe. Ba cheart na foirgnimh a athchóiriú chun feabhas a chur ar a bhfeidhmíocht fuinnimh agus chun aicme feidhmíochta fuinnimh níos fearr ná an aicme a shainítear sa tairseach a bhaint amach. Ar an gcaoi chéanna, d'fhéadfaí aicmí breise (e.g. D agus E) a úsáid chun na tairseacha le haghaidh 2040 agus 2050 a léiriú.

2.3.2.4. Tairseacha feidhmíochta fuinnimh tar éis 2033

Sa bhreis ar an gcéad dá thairseach, bunóidh na Ballstáit tairseacha breise le haghaidh 2040 agus 2050 le luachanna arb ionann iad agus leibhéil tomhaltais fuinnimh atá níos ísle de réir a chéile. Déanfar na tairseacha sin a thuairisciú ina bpleananna athchóirithe náisiúnta dá dtagraítear in Airteagal 3(1), pointe (b).

Beidh na huastairseacha feidhmíochta fuinnimh le haghaidh 2040 agus 2050 i gcomhréir leis an gconair chun an stoc náisiúnta foirgneamh a chlaochlú ina stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha. Is féidir an tairseach le haghaidh 2040 a shainiú mar thairseach lárphointe idir an 26 % le haghaidh 2033 agus an tairseach le haghaidh 2050 (féach Fíor 10). Le leithdháileadh na tairsí le haghaidh 2040 níos gaire do 26 % (tairseach le haghaidh 2033) nó níos gaire don tairseach deiridh le haghaidh 2050, saineofar an líon foirgneamh nó an t-achar urláir atá le hathchóiriú in 2033-2040 agus in 2040-2050. Chun tairseach le haghaidh 2040 níos gaire don tairseach deiridh le haghaidh 2050 a bhaint amach, beidh gá le formhór na n-iarrachtaí athchóirithe a dhéanamh in 2033-2040. Mar sin féin, is féidir le tairseach le haghaidh 2040 níos gaire do 26 % spreagadh a thabhairt d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad a chumhdaítear le hoibleagáid MEPS maidir leis an tairseach 2033 chun bearta leordhóthanacha athchóirithe a chur chun feidhme chun tairseach 2040 atá ar na bacáin a bhaint amach cheana féin. Seachnóidh sé sin idirghabháil dhúbailte san fhoirgneamh chun tairseach 2033 a chomhlíonadh agus ansin chun tairseach 2040 a chomhlíonadh. Moltar na barainneachtaí scála sin a chur san áireamh agus tairseacha 2040 agus 2050 á sainiú.



Fíor 9. Léiriú ar thairseacha 2040 agus 2050 le haghaidh íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh maidir le stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad

Moltar na tairseacha agus an amlíne uile do na gníomhaithe ábhartha uile a chur ar fáil go poiblí a luaithe is féidir agus ar bhealach soiléir.

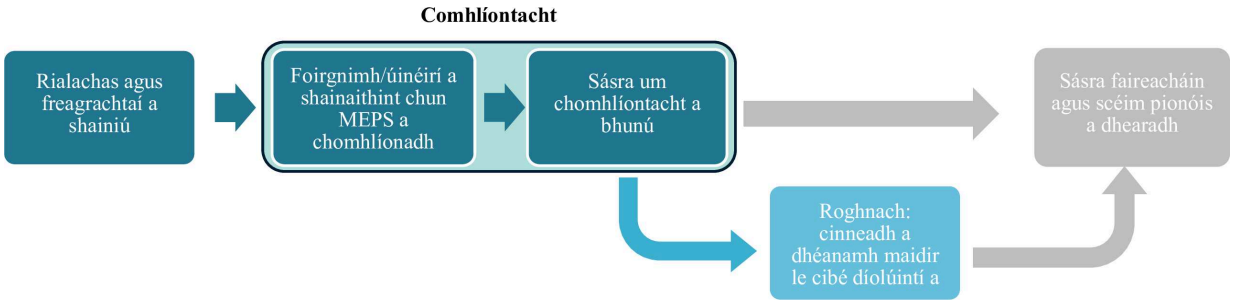
2.3.2.5. Coigeartú sealadach ar an tairseach i gcás damáiste tromchúiseach i ngeall ar thubaiste nádúrtha

Luaitear san fhomhír dheireanach d'Airteagal 9(1), i gcás ina ndéanfaidh tubaiste nádúrtha damáiste tromchúiseach do sciar de stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad, go bhféadfaidh Ballstát an uastairseach feidhmíochta fuinnimh a choigeartú go sealadach. Ar an gcaoi sin, is féidir gníomhaíochtaí athchóirithe a dhíriú ar athchóiriú foirgneamh a ndearnadh damáiste dóibh. Ba cheart do choigeartú na tairsí comhfhreagairt do sciar comhréireach de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla, atá coibhéiseach leis na foirgnimh a ndearnadh damáiste dóibh. Ach an tairseach a choigeartú, ní cheanglaítear go sealadach ar na foirgnimh is neamhfheidhmiúla sin an tairseach a chomhlíonadh. Má úsáidtear an fhoráil sin, beidh ar na Ballstáit tuairisc a thabhairt ar na coigeartuithe agus ar an bhfad measta ina NBRP (Airteagal 3).

Sampla: Más rud é, go gairid roimh an gcéad tairseach in 2030 (a chomhfhreagraíonn do 16 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla) go ndéanann tubaiste nádúrtha damáiste tromchúiseach do 1 % den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad agus go bhfuil sé beartaithe ag an mBallstát tosaíocht a thabhairt d'athchóiriú fuinnimh na bhfoirgneamh a ndearnadh damáiste dóibh, is féidir an uastairseach a choigeartú ionas go mbeidh 15 % (16 %-1 %) den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad os cionn na tairsí nua. Ba cheart do na Ballstáit a áirithiú go ndéanfar athchóiriú fuinnimh ar líon comhchosúil foirgneamh. Sa sampla seo, ba cheart an 1 % den stoc foirgneamh a ndearnadh damáiste dó a athchóiriú. Ba cheart an tairseach a choigeartú a luaithe a thiocfaidh deireadh le tosaíocht a thabhairt d'athchóiriú na bhfoirgneamh a ndearnadh damáiste dóibh. Ba cheart dearbhú ábhartha maidir le tubaistí a bheith ag gabháil le húsáid na rogha seo.

2.3.3. *CÉIM 3: Rialachas agus rialacha maidir le comhlíonadh MEPS a dhearadh*

A luaithe a bheidh na ríomhanna críochnaithe agus na luachanna le haghaidh na dtairseach cinntithe, ní mór an creat dlíthiúil agus na rialacha maidir le comhlíonadh a leagan síos. Áirítear leis sin na húdaráis ábhartha a cheapadh, na modhanna a shainiú chun comhlíontacht a léiriú, an nós imeachta maidir le comhlíonadh, na critéir le haghaidh díolúintí, an próiseas chun iarratas a dhéanamh ar dhíolúintí, etc. Cuireann Fíor 10 i láthair na céimeanna ginearálta a mholtar chun struchtúr dlíthiúil na scéime MEPS a dhearadh. Ní céimeanna uileghabhálacha iad na céimeanna sin agus d'fhéadfadh gá a bheith le gnéithe breise de réir shaintréithe agus shainiúlachtaí gach Ballstáit. Cé go gcuirtear na céimeanna i láthair i sreabhadh líneach, áireofar sa phróiseas atriallta, aiseolas agus coigeartuithe ar fud na n-eilimintí éagsúla a shainítear i ngach céim. Cuirtear moltaí i láthair sna ranna seo a leanas le haghaidh gach ceann de na céimeanna a chuirtear i láthair, seachas an chéim dheireanach maidir le faireachán agus pionóis. Chun sonraí a fháil faoin gcéim sin, féach CÉIM 5: Sásra faireacháin agus scéim pionóis a chur ar bun.



Fíor 10. Céimeanna chun struchtúr dlíthiúil scéim MEPS a dhearadh

Is gá na roghanna sin go léir a chomhtháthú i bplean soiléir agus in amlíne shoiléir maidir le comhlíonadh le linn na gcéimeanna éagsúla (i.e. roimh 2030, idir 2030-2033, 2033-2040 agus 2040-2050). Cuirfidh sé sin ar a gcumas d'úinéirí agus do thionóntaí foirgneamh ullmhú níos fearr agus freagairt in am do riachtanais MEPS. Moltar an struchtúr dlíthiúil don scéim MEPS agus don sásra um chomhlíontacht a dhearadh go luath agus iad a chur in iúl go soiléir d'úinéirí foirgneamh, d'údaráis, do chomhlachais tógála agus d'aon phríomhghníomhaí eile chun éiginnteachtaí, bréagaisnéis agus toimhdí neamhiomlána ó na grúpaí éagsúla príomhpháirtithe leasmhara a laghdú.

2.3.3.1. Rialachas agus freagrachtaí

Ní mór do na Ballstáit Airteagal 9(1) agus na tairseacha a eascraíonn as sin a ionchorprú sa dlí náisiúnta agus scéim MEPS a chur i bhfeidhm ar féidir í a fhorfheidhmiú ar leibhéal úinéir an fhoirgnimh. Is codanna ríthábhachtacha de struchtúr scéim MEPS iad údaráis ábhartha a shannadh, a bhfreagrachtaí a shainiú agus scéim um chomhlíonadh a chur ar bun. Ní mór a áirithiú le struchtúr MEPS go gcuirfear úinéirí foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad atá os cionn na tairsí ar an eolas go leordhóthanach roimh ré faoi phríomhghnéithe na scéime, lena n-áirítear tacaíocht theicniúil agus airgeadais atá ar fáil (mar a cheanglaítear faoi Airteagal 9(4)) agus faisnéis maidir le conas comhlíonadh a léiriú.

2.3.3.1.1. Na húdaráis ábhartha a cheapadh

Féadfaidh na Ballstáit scéim MEPS atá eagraithe **go lárnach** a dhearadh e.g. trí chlár lárnach a chruthú do gach úinéir foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad arna riar ag údarás poiblí lárnach a bheadh freagrach freisin as seiceálacha comhlíontachta.

De rogha air sin, d'fhéadfaidís cinneadh a dhéanamh scéim **dhíláraithe** MEPS a eagrú, lena sannfaí freagrachtaí e.g. d'údaráis áitiúla nó do bhardais nó d'ionaid ilfhreastail phoiblí, nó an cur chun feidhme a choimisiúnú do ghníomhaireachtaí fuinnimh chun an scéim a achtú ar scála réigiúnach nó áitiúil. Sa dá chás, ní mór do na Ballstáit an sainordú a leagan amach go soiléir don údarás cur chun feidhme ábhartha agus acmhainní leordhóthanacha a sholáthar chun cur chun feidhme rianúil a áirithiú. D'fhéadfaí ioncam ón scéim pionóis a úsáid chun costais riaracháin na scéime MEPS a mhaoiniú (go páirteach) (féach CÉIM 5: Sásra faireacháin agus scéim pionóis a chur ar bun).

Ní mór róil agus freagrachtaí a shainiú le haghaidh gníomhaíochtaí amhail fógra a thabhairt d'úinéirí foirgneamh nach mór dóibh oibleagáid MEPS a chomhlíonadh agus teagmháil a dhéanamh leo, cáilíocht na fianaise maidir le comhlíonadh a bhainistiú agus a sheiceáil, an scéim faireacháin agus pionóis a bhainistiú, na huirlisí tacaíochta teicniúla agus airgeadais, etc., a dhearadh. I gcás gníomhaithe atá i dteagmháil go tráthrialta cheana féin le húinéirí foirgneamh, amhail cuideachtaí bainistíochta fuinnimh saoráide nó foirgneamh nó iad siúd a dhéanann cigireachtaí, d'fhéadfaidís a bheith oiriúnach freisin chun ról a ghlacadh maidir le rialachas MEPS.

Tá tábhacht ar leith ag baint le húdaráis cur chun feidhme, róil agus freagrachtaí a shainaithint go soiléir agus é sin a chur in iúl d'úinéirí foirgneamh. Cuireann sé sin ar a gcumas d'úinéirí foirgneamh tuiscint níos fearr a fháil ar an scéim agus, go criticiúil, a bheith in ann fiosrúcháin a stiúradh nó an doiciméadacht is gá a chur faoi bhráid na n-údarás ábhartha.

Cúram tábhachtach don údarás cur chun feidhme is ea úinéirí na bhfoirgneamh sin a úsáideann fuinneamh os cionn na dtairseach éagsúil is infheidhme a shainaithint. Ní mór soiléiriú a thabhairt i leagan amach na scéime ar conas rochtain a fháil ar úinéirí foirgneamh ar dócha go mbeidh siad mar chuid d'oibleagáid MEPS. D'fhéadfadh buntáiste a bheith ag baint le MEPS a chur chun feidhme ar an leibhéal réigiúnach/áitiúil toisc go bhféadfadh gníomhaithe áitiúla, go háirithe bardais, úsáid a bhaint as sonraí agus faisnéis atá ar fáil go háitiúil, amhail clárlanna tiarnaí talún, comhlachais úinéirí tí áitiúla, cláir ghnó agus eile.

Le scéim a riartar go lárnach, áfach, féadfar an scéim a fhorfheidhmiú ar bhealach níos comhsheasmhaí.

2.3.3.1.2. Teagmháil a dhéanamh le húinéirí foirgneamh

Moltar na tairseacha uile, an amlíne, an sásra um chomhlíontacht, na scéimeanna pionóis agus gnéithe eile den nós imeachta forfheidhmiúcháin a chur ar fáil go poiblí do na gníomhaithe ábhartha uile a luaithe is féidir agus ar bhealach soiléir.

Le linn d'úinéirí/tionóntaí an fhoirgnimh a bheith á gcur ar an eolas faoi na ceanglais chomhlíontachta, moltar na tairseacha ina dhiaidh sin agus an amlíne a d'fhéadfadh a bheith i bhfeidhm maidir lena bhfoirgnimh a chur i dtábhacht. Ar an mbealach sin, tá úinéirí na bhfoirgneamh is measa feidhmíocht den 16 % agus 26 % de na foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad in ann athchóiriú a phleanáil i bhfianaise na dtairseach feidhmíochta fuinnimh le haghaidh 2030, 2033, 2040 agus 2050. Leis sin déanfar tairbhí a uasmhéadú, costais a íoslaghdú, éifeachtaí glasála a sheachaint agus spreagfar úinéirí foirgneamh chun leibhéal uaillmhéine an athchóirithe agus na pleanála ar a dtionscadail athchóirithe aonair a ailíniú le NBRP (Airteagal 3).

Ba cheart faisnéis a sholáthraítear d'úinéirí foirgneamh maidir le mionsonraí na gceanglas, tairseacha ina dhiaidh sin, amlíne, tairbhí ginearálta an athchóirithe, ionaid ilfhreastail atá ar fáil agus cúnamh teicniúil eile atá ar fáil, ionstraimí maoiniúcháin, an sásra comhlíonta tar éis an athchóirithe agus aon fhaisnéis ábhartha eile a bheith ag gabháil leis an teagmháil le húinéirí foirgneamh ar leith (féach freisin CÉIM 4: Creat cumasúcháin a chur ar bun).

Is féidir teagmháil a dhéanamh le húinéirí foirgneamh ag céimeanna éagsúla den sásra um chomhlíontacht arna cheapadh ag na húdaráis ábhartha. I measc na samplaí tá:

— Tacaíocht neamhfhoirmiúil chun cabhrú le tuiscint a fháil ar an scéim MEPS, e.g. trí cheardlanna, faisnéis trí chomhlachais úinéirí, comhlachais páirtithe leasmhara, cumarsáid sna meáin, fógráin, etc.

— Tacaíocht theicniúil, e.g. ó ionaid ilfhreastail, chun cuidiú a thabhairt na bearta athchóirithe is iomchuí a shainaithint chun feidhmíocht fuinnimh a fheabhsú.

— Gníomhaíochtaí foirmiúla comhlíontachta arna ndéanamh ag údaráis ábhartha amhail fógra foirmiúil maidir le comhlíonadh.

— Uainiú (nós imeachta agus sprioc-amanna) agus bealaí chun fianaise ar chomhlíonadh a sholáthar má mheasann na húinéirí foirgneamh nach bhfuil úsáid fuinnimh a bhfoirgnimh os cionn na tairsí is infheidhme. Más rud é, mar shampla, go gcláraíonn úinéir an fhoirgnimh DFF bailí lena gcruthaítear go bhfuil an foirgneamh ag feidhmiú níos fearr ná an tairseach, is féidir leis é féin a shaoradh ón gceanglas an foirgneamh a athchóiriú.

— Uainiú (nós imeachta agus sprioc-amanna) agus bealaí chun fianaise a sholáthar nuair a thagann foirgneamh faoi dhíolúine ó chatagóir tógála nó faoi dhíolúine aonair (cás cruatain).

— Uainiú (nós imeachta agus sprioc-amanna) agus bealaí chun fianaise ar chomhlíonadh a sholáthar tar éis athchóiriú a dhéanamh ar an bhfoirgneamh i ngeall ar MEPS.

— I gcás nach bhfuil comhlíonadh ann, is féidir gníomhaíocht fhoirmiúil de réir Airteagal 9(7), arna déanamh ag na húdaráis ábhartha agus, más gá, ag na cúirteanna, a bheith ar an gcéad chéim eile.

2.3.3.2. Comhlíontacht: foirgnimh/úinéirí a shainaithint chun MEPS a chomhlíonadh

Ní mór do na húdaráis ábhartha modh a fhorbairt chun na foirgnimh nach mór dóibh tairseacha scéim MEPS a chomhlíonadh a shainaithint. Ní shonraítear in athmhúnlú na Treorach maidir le FFF conas ba cheart é sin a dhéanamh, rud a thugann solúbthacht do na Ballstáit maidir leis an bpointe sin.

Is féidir saintréithriú stoic foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a bheith ina thúsphointe mar a mhínítear i gCÉIM 1: Foinsí sonraí a shainaithint agus an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a shaintréithriú. Is féidir meastacháin ar úsáid fuinnimh deiridh nó phríomhúil bunaithe ar shaintréithe teicniúla áirithe foirgneamh a úsáid chun na foirgnimh ar dócha go mbeidh úsáid fuinnimh os cionn na tairsí is infheidhme acu a shainaithint. D'fhéadfadh sé nach leor an modh sin amháin, áfach, agus moltar é a chomhcheangal le straitéisí eile chun na foirgnimh agus a n-úinéirí a shainaithint, ar foirgnimh agus úinéirí iad ar gá dóibh an scéim MEPS a chomhlíonadh.

I gcás foirgnimh a bhfuil DFF acu, is féidir leis na húdaráis na sonraí i mbunachar sonraí DFF a úsáid chun a mheas cé acu a chomhlíonann nó nach gcomhlíonann an foirgneamh an tairseach. Is féidir fógra a thabhairt d'úinéirí na bhfoirgneamh sin roimh ré ansin faoin ngá atá le hoibleagáid MEPS a chomhlíonadh. D'fhéadfadh sé go mbeadh gá le coigeartuithe ar na luachanna in DFF má tá athrú tagtha ar na toimhdí chun feidhmíocht fuinnimh a ríomh, amhail athruithe ar fhuinneamh príomhúil nó fachtóirí ualaithe. Ina theannta sin, d'fhéadfadh na sonraí sna DFFanna a bheith as dáta má rinneadh athchóiriú ó eisíodh an DFF.

Rogha eile is ea cláir úinéirí foirgneamh nó córais cheadúnúcháin tiarnaí talún a úsáid ([7]). Is féidir iad sin a chur i bhfeidhm ar an leibhéal áitiúil nó náisiúnta chun féinchlárú úinéirí foirgneamh a chur chun cinn agus chun faisnéis a sholáthar maidir le feidhmíocht fuinnimh a bhfoirgnimh. Is féidir le córais cheadúnúcháin tiarnaí talún a éilíonn faisnéis íosta faoin réadmhaoin agus na húinéirí é a dhéanamh níos éasca freisin foirgnimh sa mhargadh cíosa atá os cionn na huastairsí feidhmíochta fuinnimh a shainaithint.

([7]) Ceanglaítear le córas ceadúnúcháin do thiarnaí talún ar úinéirí foirgneamh a ligeann réadmhaoin nach réadmhaoin chónaithe í ar cíos iarratas a dhéanamh ar cheadúnas chun foirgneamh a ligean ar cíos.

Le comhordú ar fud institiúidí poiblí agus oifigí a eisíonn ceadúnais nó ceadanna éagsúla, d'fhéadfaí foirgnimh spriocdhírithe a shainaithint. Más rud é, e.g. go ndéanann úinéir foirgnimh iarratas ar cheadúnas cíosa nó ar cheadanna eile (e.g. cead oibriúcháin óstáin), d'fhéadfadh deis a bheith ansin chun fianaise maidir le feidhmíocht fuinnimh na réadmhaoine a sheiceáil/a iarraidh. Aon uair a eisítear DFF nua mar gheall ar an bhfoirgneamh a bheith á dhíol, á ligean ar cíos le tionónta nua nó nuair a dhéantar conradh cíosa a athnuachan, is deis é sin chun feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a shainaithint freisin. D'fhéadfaí fógra a thabhairt go huathoibríoch don údarás ábhartha atá freagrach as comhlíonadh na scéime MEPS nuair a chláraítear DFF nua os cionn na tairsí reatha is infheidhme sa bhunachar sonraí náisiúnta DFF. Ar an gcaoi chéanna, d'fhéadfaí nuashonrú ar DFF a thugann an fheidhmíocht faoi bhun na tairsí a úsáid chun an foirgneamh ábhartha a eisiamh ó chatagóir na bhfoirgneamh neamhchomhlíontach.

2.3.3.3. Comhlíontacht: Sásra um chomhlíontacht a bhunú

Chun an oibleagáid MEPS a chomhlíonadh, déanfar athchóiriú ar fhoirgnimh a bhfuil úsáid fuinnimh os cionn na dtairseach acu chun a bhfeidhmíocht a fheabhsú go leibhéil faoi bhun na dtairseach faoi seach. Le bearta athchóirithe, cuirfear feabhas ar fheidhmíocht an fhoirgnimh i dtéarmaí úsáid fuinnimh a bhreithneofar go díreach le linn d'fheidhmíocht fuinnimh na bhfoirgneamh a bheith á cinneadh i gcomhréir le hIarscríbhinn I (1). Dá bhrí sin, áirítear ar na bearta incháilithe chun feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh agus chun oibleagáid MEPS a chomhlíonadh athchóiriú fuinnimh an imchlúdaigh foirgnimh agus athsholáthar córas teicniúil foirgnimh, lena n-áirítear an trealamh teicniúil le haghaidh téamh spáis, fuarú spáis, aerála, uisce te tí, soilsiú ionsuite, uathoibriú agus rialú foirgnimh, fuinneamh in-athnuaite a ghintear ar an láthair, nó meascán díobh.

Ba cheart fianaise gur comhlíonadh an tairseach a dhíorthú ó chur chuige comhsheasmhach, le modheolaíocht agus amlíne shoiléir chun débhríocht a sheachaint. Ba cheart trí phríomhghné a bheith sa sásra um chomhlíontacht:

— sásra bunaithe a aithnítear ar an leibhéal náisiúnta;

— an fhianaise atá le soláthar;

— faoi réir dearbhú cáilíochta.

I measc na samplaí de shásra um chomhlíontacht áirítear DFFanna, seicliosta le bearta réamhshainithe, scéimeanna tagarmharcála náisiúnta atá ann cheana (e.g. BREEAM, DGNB), agus cinn eile. Murab ann do scéimeanna tagarmharcála den sórt sin nó más gá modhnuithe a dhéanamh orthu, is gá iad a fhorbairt go luath laistigh d'amlíne na tréimhse forfheidhmiúcháin.

D'fhéadfadh soláthraí tríú páirtí fianaise a eisiúint (e.g. saineolaí neamhspleách cláraithe le haghaidh DFF). Is é is aidhm dó sin coinbhleachtaí leasa a eisiamh agus a áirithiú go ndearnadh an measúnú de réir na modheolaíochta aitheanta.

Ní mór don fhianaise dul trí nós imeachta measúnaithe cáilíochta arna dhéanamh ag páirtí neamhspleách. Moltar go mbeadh na húdaráis ábhartha rannpháirteach chun an cháilíocht a bhailíochtú.

Is uirlis mheastóireachta aitheanta í scéim DFF, atá ar fáil i ngach Ballstát, agus comhlíonann sí na critéir uile thuas. Moltar, dá bhrí sin, DFF a úsáid mar bhonn don sásra um chomhlíontacht.

Tugtar tuilleadh faisnéise sna foranna a leanas maidir le huainiú an chomhlíonta, mar aon le dhá shampla de shásraí um chomhlíontacht: DFFanna agus liosta de bhearta athchóirithe.

2.3.3.3.1. Uainiú comhlíontachta

Is gá a shainiú go soiléir cén sásra um chomhlíontacht a bheidh infheidhme agus na rialacha i dtéarmaí eisiúint, cháilíocht agus shaintréithe gach ceann acu. Moltar na heilimintí sin a bhunú luath go leor ionas gur féidir iad a chur in iúl go sainráite agus in am do na húinéirí foirgnimh nach mór dóibh oibleagáid MEPS a chomhlíonadh.

Ba cheart an amlíne a ailíniú leis na forálacha in Airteagal 9(1), i.e. an chéad tairseach is infheidhme faoi 2030, an dara tairseach is infheidhme faoi 2033 etc. Moltar meabhrúcháin thráthrialta maidir leis an oibleagáid MEPS agus na sprioc-amanna maidir le comhlíonadh a chur san áireamh. Ba cheart iarmhairtí agus pionóis d'úinéirí foirgneamh nach gcomhlíonann an oibleagáid a chur in iúl freisin (féach CÉIM 5: Sásra faireacháin agus scéim pionóis a chur ar bun).

Tá seiceálacha comhlíontachta ábhartha in dhá phointe ama: a) i gcásanna ina measann úinéirí foirgneamh go bhfuil a maoin comhlíontach cheana féin tráth ar tugadh fógra faoin oibleagáid MEPS, dá bhrí sin i bhfad roimh na dátaí tairsí mar a shainmhínítear in Airteagal 9(1); b) i gcásanna tráthrialta ina ndéanann úinéirí foirgneamh gníomhaíochtaí athchóirithe tar éis fógra a thabhairt faoin oibleagáid MEPS chun feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh faoi bhun na tairsí is infheidhme. Sa dá chás, ní mór ceanglais cháilíochta agus rialaithe (modheolaíocht shoiléir, arna heisiúint ag tríú páirtí, faoi réir seiceálacha cáilíochta) an tsásra um chomhlíontacht a chur i bhfeidhm.

Ós rud é go bhféadfadh sainaithint foirgneamh agus úinéirí foirgneamh nach mór dóibh oibleagáid MEPS a chomhlíonadh a bheith ag brath i gcásanna áirithe ar shonraí arna mbailiú roimh chur chun feidhme scéim agus meastacháin MEPS, d'fhéadfadh cásanna a bheith ann ina bhfuil foirgnimh a shainaithnítear mar fhoirgnimh a bhfuil úsáid fuinnimh os cionn na huastairsí acu i gcomhréir cheana féin le hoibleagáid MEPS toisc go bhfuil a n-úsáid fuinnimh níos ísle go deimhin ná an tairseach.

I gcás ina bhfuil feidhmíocht fuinnimh os cionn na tairsí is infheidhme ag na foirgnimh a sainaithníodh, is féidir an amlíne chomhlíontachta a ailíniú leis an amlíne a thuairiscítear in Airteagal 9(1), i.e. 2030 don chéad tairseach, 2033 don dara tairseach, etc. Sna cásanna sin, ní mór d'úinéirí foirgneamh gníomhaíochtaí athchóirithe a dhéanamh chun feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a thabhairt faoi bhun na tairsí is infheidhme faoi na dátaí sonraithe. D'fhéadfadh na Ballstáit amlínte níos luaithe a leagan síos freisin d'úinéirí foirgneamh chun comhlíontacht a léiriú.

2.3.3.3.2. Fianaise ar chomhlíonadh ag DFFanna

Chun comhlíonadh DFF a chruthú, ní mór d'úinéirí foirgnimh DFF bailí dá maoin a sholáthar chun feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh arna ríomh i gcomhréir le hIarscríbhinn I (1) a léiriú.

Chun a bheith bailí mar shásra um chomhlíontacht, áireoidh DFF an fhaisnéis maidir leis an táscaire a roghnaítear don scéim MEPS, i.e. an fhaisnéis maidir le húsáid fuinnimh deiridh nó úsáid fuinnimh phríomhúil. Mura gcuimsítear san DFF na sonraí faoin bpríomhtháscaire (e.g. tomhaltas fuinnimh deiridh) nó mura bhfuil sé cothrom le dáta (e.g. rinneadh bearta athchóirithe ar an bhfoirgneamh tar éis an DFF a fháil), cuirfear sásraí um chomhlíontacht eile i bhfeidhm.

Más athchóiriú mór é an t-athchóiriú arna spreagadh ag MEPS, ní mór DFF a eisiúint de réir Airteagal 20. Ba cheart do na Ballstáit úsáid a bhaint as an spreagadh sin agus leas a bhaint as an DFF mar shásra um chomhlíontacht. D'fhéadfaí fógra a thabhairt go huathoibríoch don údarás ábhartha atá freagrach as comhlíonadh na scéime MEPS nuair a chláraítear DFF nua d'fhoirgnimh faoi scéim MEPS i mbunachar sonraí náisiúnta DFF. Is féidir é sin a nascadh leis an sásra faireacháin agus leis an mbunachar sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh nach mór a bhunú i gcomhréir le hAirteagal 22.

2.3.3.3.3. Fianaise ar chomhlíonadh bunaithe ar liosta beart athchóirithe

D'fhéadfadh sásra um chomhlíontacht eile a cheangal ar úinéirí foirgneamh fianaise a sholáthar maidir le cur chun feidhme gníomhaíochtaí athchóirithe arna ndéanamh ó liosta beart atá nasctha le híoscheanglais theicniúla agus meastacháin a eascraíonn as sin ar fheabhsuithe feidhmíochta fuinnimh.

Is féidir an sásra um chomhlíontacht sin a chur chun feidhme ar dhá bhealach: a) bunaithe ar liosta réamhshainithe beart íosta lena ngabhann ceanglais maidir leis na comhpháirteanna foirgneamh; b) bunaithe ar liosta na mbeart athchóirithe a mholtar sa DFF foirgnimh aonair nó sa phas athchóirithe (má tá sé ar fáil). Sa dá chás, bunóidh na Ballstáit modheolaíocht shoiléir, lena n-áirítear sainmhíniú ar an bhfianaise nach mór a sholáthar, cé a chaithfidh í a sholáthar (féin-nochtadh, tríú páirtí), agus modheolaíocht chun a mheas cé acu ar feabhsaíodh nó nár feabhsaíodh feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh go leibhéil faoi bhun na huastairsí feidhmíochta fuinnimh is infheidhme. Ní mór a áirithiú leis an gcur chuige sin in aon chás go bhfuil feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh seanbhunaithe, agus go gcomhlíontar an tairseach feidhmíochta fuinnimh a bhunaítear ar an leibhéal náisiúnta.

Maidir leis an gcéad chur chuige, sainíonn na Ballstáit liosta beart íosta a chuirfeadh feabhas ar fheidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh ionas go gcomhlíonfaidh sé oibleagáid MEPS. Sholáthródh an liosta, mar shampla, luach réamhshocraithe chun fuinneoga le huasluach U a athsholáthar (níos ísle ná na fuinneoga roimhe sin) nó méadú cúpla ceintiméadar ar insliú ballaí. Is féidir meastachán a thabhairt ar na luachanna sin bunaithe ar chleachtais athchóirithe atá ann faoi láthair agus ar fhorbairtí teicneolaíochta, ar bhearta coiteanna a chuirtear chun feidhme i ndeighleoga éagsúla d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, nó ar shamhaltú fuinnimh ar roinnt foirgneamh ionadaíoch.

Cuirfidh na bearta feabhas ar fheidhmíocht an fhoirgnimh i dtéarmaí úsáid fuinnimh do théamh spáis, fuarú spáis, uisce te tí, aeráil, soilsiú ionsuite nó córais theicniúla foirgnimh eile toisc gurb iad sin na heilimintí a bhfuil tionchar acu ar ríomh fheidhmíocht fuinnimh na bhfoirgneamh de réir Iarscríbhinn I (1). Áirítear i measc na samplaí de bhearta:

(a) feabhas a chur ar insliú ballaí seachtracha, díonta agus eilimintí clúdaigh eile amhail fuinneoga agus doirse:

(b) córas atá níos fuinneamhéifeachtúla a chur in ionad an chórais téimh;

(c) córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh a shuiteáil chun feidhmíocht fuinnimh a fhaire, a rialú agus a bharrfheabhsú;

(d) córas fuinnimh in-athnuaite a shuiteáil ar an láthair.

Soláthróidh úinéirí foirgneamh nó tríú páirtí ainmnithe (e.g. conraitheoir, measúnóir seachtrach) fianaise (e.g. cruthúnas íocaíochta) maidir leis na bearta athchóirithe ón liosta réamhshainithe de bhearta íosta a cuireadh chun feidhme san fhoirgneamh. Beidh feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh tar éis na feabhsuithe fuinnimh measta a chur i bhfeidhm faoi bhun na huastairsí feidhmíochta fuinnimh is infheidhme. Is féidir meastachán a thabhairt ar na feabhsuithe fuinnimh a baineadh amach trí acmhainneacht fheabhsaithe fuinnimh ([8]) na mbeart athchóirithe a cuireadh chun feidhme a chur leis. Áiritheoidh na Ballstáit go gcuirfear modheolaíocht oiriúnach chun feidhme. D'fhéadfadh impleachtaí a bheith ag an rogha táscaire ar rogha na mbeart athchóirithe (féach Tábla 2).

Tá an dara cur chuige maidir le comhlíonadh bunaithe ar liosta beart athchóirithe nasctha le foirgnimh ag a bhfuil DFF bailí (lena n-áirítear moltaí athchóirithe) nó le pas athchóirithe. Sa chás sin, soláthróidh úinéirí foirgneamh nó tríú páirtí ainmnithe fianaise chun a léiriú gur cuireadh chun feidhme na bearta athchóirithe a moladh in DFF nó i bpas athchóirithe an fhoirgnimh.

Mar a bhí sa chur chuige roimhe seo, tar éis chur i bhfeidhm na bhfeabhsuithe foriomlána fuinnimh a baineadh amach trí na bearta athchóirithe a cuireadh chun feidhme, ní mór feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a bheith níos ísle ná an uastairseach feidhmíochta fuinnimh is infheidhme. Is féidir meastachán a thabhairt ar na feabhsuithe fuinnimh foriomlána bunaithe ar an gcoigilteas fuinnimh a réamh-mheastar in DFF nó sa phas athchóirithe (má áirítear é). De rogha air sin, is féidir iad a bhunú ar luachanna réamhshocraithe réamhshainithe le haghaidh feabhsuithe fuinnimh a bhaineann le gach beart, mar a pléadh don chur chuige roimhe seo.

2.3.3.3.4. Breithnithe eile maidir le comhlíonadh

Áiritheoidh na Ballstáit cáilíocht na fianaise ar chomhlíonadh. Má tá comhlíonadh bunaithe ar DFFanna, ní mór do DFFanna a eisítear tar éis thrasuí na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF na forálacha ábhartha a tugadh isteach in Airteagail 19 agus 20, agus in Iarscríbhinní I agus V a chomhlíonadh.

Má chuireann na Ballstáit aon cheann den dá chur chuige chun feidhme bunaithe ar liosta beart athchóirithe, d'fhéadfaí a shuí go bhfuil an fhianaise a sholáthraítear agus na measta cháin le haghaidh na bhfeabhsuithe feidhmíochta fuinnimh faoi réir seiceálacha cáilíochta agus rialú cáilíochta tríú páirtí. Chomh maith leis sin, déanfaidh an t-údarás ábhartha an cháilíocht a bhailíochtú bunaithe ar shampláil randamach ar a laghad.

Má sholáthraíonn úinéirí foirgneamh an fhianaise iad féin, beidh na seiceálacha agus an rialú níos déine chun cáilíocht leordhóthanach na fianaise a sholáthraítear a áirithiú agus chun cóir chomhionann a áirithiú.

Trí bhealaí éagsúla a cheadú chun comhlíontacht a chruthú, d'fhéadfaí níos mó solúbthachta a thabhairt d'úinéirí foirgneamh chun an ceanglas a chomhlíonadh agus úinéirí foirgneamh a spreagadh chun tuairisciú a dhéanamh.

Féadfaidh na Ballstáit sásraí um chomhlíontacht éagsúla a úsáid le haghaidh catagóirí éagsúla foirgneamh.

Is féidir sásraí um chomhlíontacht a nascadh le tairbhí nó dreasachtaí breise, amhail deimhniú a fháil don fheabhsú a bhaintear amach nó an mhaoin a chlárú ar liosta poiblí d'fhoirgnimh chomhlíontacha, ar féidir le húinéirí/tionóntaí foirgneamh iad a úsáid chun a maoin a chur chun cinn.

Is féidir le hinstitiúidí airgeadais ról lárnach a bheith acu ní hamháin maidir le faisnéis a sholáthar faoi thairbhí agus deiseanna athchóirithe, ach freisin maidir le hiasachtaí a éascú chun na hinfheistíochtaí athchóirithe is gá a chumhdach chun MEPS a chomhlíonadh.

([8]) Is féidir leis na Ballstáit liosta réamhshainithe beart a fhorbairt, lena n-áirítear an feabhas fuinnimh a d'fhéadfaí a bhaint amach má chuirtear gach beart aonair chun feidhme. Mar shampla, trí fhuinneoga tríghloinithe a chur in ionad fuinneoga aonghloinithe, meastar go mbeadh an coigilteas fuinnimh cothrom le x %.

2.3.3.4. Roghnach: díolúintí foirgneamh aonair a cheadú

Leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, ceadaítear do na Ballstáit catagóirí áirithe foirgneamh a dhíolmhú faoi Airteagal 9(6) agus foirgnimh aonair a dhíolmhú faoi Airteagal 9(1). Tá an dá fhoráil roghnach agus tá éifeachtaí éagsúla acu ar chur i bhfeidhm MEPS. Maidir leis an díolúine ó chatagóirí foirgneamh faoi Airteagal 9(6), féach Roinn 2.3.2.2.1. Cumhdaítear sa roinn seo na díolúintí d'fhoirgnimh a shainaithnítear go haonarach faoi Airteagal 9, mír 1, fomhír 8.

Na foirgnimh atá díolmhaithe ar bhonn aonair trí na critéir arna leagan síos ag na Ballstáit, ní bhainfear iad den bhonnlíne don scéim MEPS. Ina ionad sin, ní mór suim na bhfeabhsuithe feidhmíochta fuinnimh neamhréadaithe a chúiteamh trí fheabhsuithe feidhmíochta fuinnimh coibhéiseacha a bhaint amach i gcodanna eile den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad (féach roinn 2.3.3.4.3.2 'Feabhsuithe fuinnimh coibhéiseacha a chainníochtú').

Má chinneann na Ballstáit an rogha a chur chun feidhme maidir le foirgnimh aonair a dhíolmhú, bunóidh siad sraith critéar atá soiléir, beacht agus dian. Ní mór na critéir sin a thuairisciú sna NBRPanna de réir Airteagal 3 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. D'fhéadfadh trí chúis a bheith leis na critéir chun foirgnimh aonair a dhíolmhú: a) an úsáid a mheastar a bhainfear as an bhfoirgneamh amach anseo; b) cruatan tromchúiseach; c) measúnú costais is tairbhe neamhfhabhrach (féach 'Critéir maidir le díolúintí' chun tuilleadh sonraí a fháil).

Ní mór iad a roghnú ar bhealach nach gceadaítear díolúintí ach amháin i gcásanna eisceachtúla agus ar choinníoll go léiríonn fianaise go bhfuil sé dodhéanta d'fhoirgneamh ar leith na ceanglais a chomhlíonadh. Ní féidir na conclúidí sin a dhéanamh ach amháin ar bhonn cás ar chás, agus níor cheart do na Ballstáit díolúintí córasacha a thabhairt isteach d'aon chatagóir foirgnimh. Ní mór d'úinéirí foirgneamh a chruthú go bhfuil feidhm ag critéar sonrach maidir le díolúine aonair a iarraidh.

Ba cheart na coinníollacha faoina ndéantar meastóireacht ar chur i bhfeidhm na gcritéar díolúine a shainiú ar leibhéal na mBallstát nó, i gcás nach ndéanann dálaí réigiúnacha difear ach do chuid de chríoch Ballstáit, ar an leibhéal réigiúnach. Mar sin féin, sa chás deireanach sin, ba cheart tuairisc a thabhairt ar dhálaí réigiúnacha sna NBRPanna. I ngach cás, ba cheart na coinníollacha sin a dhoiciméadú (e.g. mar chuid de threoirlínte teicniúla) agus ba cheart feidhm aonfhoirmeach a bheith acu maidir leis an gcríoch náisiúnta, nó, i gcás inarb infheidhme, maidir leis an gcríoch réigiúnach. Ba cheart critéir díolúine a chur in iúl go soiléir d'úinéirí foirgneamh mar chuid den scéim fhoriomlán MEPS. Ar deireadh, ba cheart measúnú a dhéanamh ar neamhchur i bhfeidhm na gceanglas trí úsáid a bhaint as nósanna imeachta soiléire arna mbunú agus arna maoirsiú ag údaráis phoiblí.

Moltar na critéir a fhoilsiú go luath agus amlíne agus nós imeachta soiléir a bhunú d'úinéirí foirgneamh chun fógra a thabhairt faoi dhíolúintí. Ní mór an fhianaise is infheidhme (e.g. deimhniú scartála, measúnú costais is tairbhe neamhfhabhrach arna dhéanamh ag tríú páirtí) a bheith gan débhrí agus soiléir i gcás gach ceann de na trí chatagóir díolúine.

2.3.3.4.1. Tuarascáil *ex ante* ar dhíolúintí aonair measta

Má cheadaíonn na Ballstáit díolúintí aonair bunaithe ar chritéir i gcomhréir le hAirteagal 9(1), fomhír 8, ní mór dóibh measúnú *ex ante* a dhéanamh ar sciar féideartha na bhfoirgneamh a chumhdaítear leis na díolúintí sin. Ní mór an measúnú sin a thuairisciú sna NBRPanna dá dtagraítear in Airteagal 3. Ní mór do na Ballstáit a áirithiú nach ndéanfaidh siad líon díréireach foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a dhíolmhú. Ar na tosca a bhfuil tionchar acu ar cé acu atá nó nach bhfuil an líon foirgneamh díolmhaithe díréireach, áirítear an iarracht bhreise riaracháin chun faireachán a dhéanamh ar dhíolúintí agus chun bearta malartacha a phleanáil.

Tá bealaí éagsúla ann chun measúnú *ex ante* a dhéanamh ar an sciar a d'fhéadfadh a bheith ag foirgnimh atá díolmhaithe go haonarach. D'fhéadfadh na Ballstáit meastacháin a dhéanamh bunaithe ar ghnáthúsáid agus gnáth-shaintréithe an stoic foirgneamh agus a n-áititheoirí. De rogha air sin, d'fhéadfaidís a cheangal ar úinéirí foirgneamh iarratas a dhéanamh roimh ré ar dhíolúine trína chlárú i gclár lárnach faoi dháta sonrach agus trína chruthú go gcomhlíonann siad na critéir arna leagan síos ag na Ballstáit. Tá an dara cur chuige níos beaichte agus d'fhéadfadh sé méadú ar fheasacht úinéirí foirgneamh maidir le feidhmíocht fuinnimh a bhfoirgneamh. Fágann sé freisin gur féidir pleanáil níos fearr a dhéanamh ar bhearta athchóirithe atá le cur chun feidhme in áiteanna eile. Féadfaidh na Ballstáit meascán de na cuir chuige sin a roghnú freisin.

Moltar do na Ballstáit líon agus achar urláir na bhfoirgneamh díolmhaithe a sheiceáil *ex post* chun a fhíorú an bhfuil an líon ag teacht leis na meastacháin *ex ante*.

2.3.3.4.2. Critéir maidir le díolúintí

Faoi Airteagal 9(1), d'fhéadfadh trí chúis a bheith leis na critéir chun foirgnimh aonair a dhíolmhú: (a) an úsáid a mheastar a bhainfear as an bhfoirgneamh amach anseo; (b) cruatan tromchúiseach; agus (c) measúnú costais is tairbhe neamhfhabhrach.

Ní mór na critéir a shainiú chomh sonrach agus chomh soiléir agus is féidir agus táscairí a bheith mar bhonn taca leo chun incháilitheacht a léiriú. Moltar go ndéanfaidh úinéir an fhoirgnimh iarratas ar dhíolúine roimh dháta an fhorfheidhmithe agus go soláthróidh sé cruthúnas incháilitheachta is féidir le tríú páirtí nó le húdarás ábhartha a fhíorú. Déanfar fianaise maidir leis an iarratas ar dhíolúine a shainiú de réir na gcritéar is infheidhme. Cuirtear samplaí de na critéir i láthair sna foranna seo a leanas.

2.3.3.4.2.1. An úsáid a mheastar a bhainfear as an bhfoirgneamh amach anseo

Leis an gcritéar a bhaineann leis an úsáid a mheastar a bhainfear as an bhfoirgneamh amach anseo, tugtar aghaidh ar chásanna, mar gheall ar athrú ar phatrún úsáide, nach mbeadh sé tairbhiúil an foirgneamh a athchóiriú nó nach dtiocfadh an foirgneamh faoi raon feidhme an cheanglais níos mó. Samplaí de sin:

Tá sé beartaithe foirgneamh cónaithe a dhéanamh den fhoirgneamh: Má tá sé beartaithe ag úinéir foirgnimh foirgneamh cónaithe a dhéanamh d'fhoirgneamh nach foirgneamh cónaithe é atá ann cheana, féadfar é a dhíolmhú ón oibleagáid MEPS. Tiocfaidh an foirgneamh faoi Airteagal 9(2) ansin. Ní mór cruthúnas leordhóthanach a sholáthar, e.g. cead tógála bailí, conarthaí chun a chruthú gur coimisiúnaíodh obair thógála, etc.

Pleananna chun an foirgneamh a thiontú chuig catagóir eile foirgnimh nach foirgneamh cónaithe é faoi raon feidhme Airteagal 9(1): Ní cháilíonn tiontú foirgnimh nach foirgneamh cónaithe é ó chatagóir amháin go catagóir eile (e.g. ó óstán go foirgneamh oifige) do dhíolúine chun oibleagáid MEPS a chomhlíonadh. Bheadh feidhm sa chás seo ag an tairseach maidir le catagóir úsáide an fhoirgnimh amach anseo.

Pleananna chun foirgneamh nach foirgneamh cónaithe é a thiontú ina chatagóir eile foirgnimh nach foirgneamh cónaithe é a thiocfadh faoi raon feidhme Airteagal 9(6): Féadfar tiontú foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad faoi Airteagal 9(1) go foirgneamh a bheadh incháilithe lena eisiamh ón scéim MEPS faoi Airteagal 9(6), e.g. foirgnimh a úsáidtear le haghaidh adhradh, tiontú go foirgneamh talmhaíochta nach foirgneamh cónaithe é nó foirgneamh chun críocha cosanta náisiúnta, a dhíolmhú ó oibleagáid MEPS a chomhlíonadh. Sampla eile is ea foirgnimh laistigh den phróiseas chun cosaint oifigiúil a fháil mar chuid de thimpeallacht ainmnithe nó mar gheall ar a bhfiúntas ailtireachta nó stairiúil ar leith. Má dhíolmhaítear é, ní mór an foirgneamh a bhaint den bhonnlíne, nó ní mór feabhsuithe ar fheidhmíocht fuinnimh a bhaint amach i gcodanna eile den stoc foirgneamh. Ní mór cruthúnas leordhóthanach a sholáthar, e.g. cead tógála bailí, conarthaí chun a chruthú gur coimisiúnaíodh obair thógála, nó deimhniú lena gcruthaítear stádas foirgnimh faoi chosaint.

Pleananna chun an foirgneamh a scartáil: Luaitear scartáil bheartaithe go sainráite mar chás speisialta atá incháilithe do dhíolúintí aonair faoi Aithris 26 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Nuair a dhéantar foirgnimh aonair atá le scartáil a dhíolmhú ón oibleagáid MEPS, luaitear in Airteagal 9 nach mór coigilteas coibhéiseach a dhéanamh i gcodanna eile den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad. Féadfaidh cead scartála a bheith ina chruthúnas ar an úsáid atá beartaithe d'fhoirgneamh amach anseo.

Má tá úsáid foirgnimh amach anseo incháilithe do dhíolúine ón oibleagáid MEPS, ní mór d'úinéir an fhoirgnimh fianaise iomchuí a sholáthar. Moltar amlíne shoiléir a leagan síos don phróiseas iarratais, i gcomhréir le nós imeachta forfheidhmiúcháin scéim MEPS.

Moltar freisin amlíne shoiléir a leagan síos maidir leis an athrú úsáide a chomhlíonadh. Mar shampla, má tá sé beartaithe ag úinéir foirgnimh úsáid an fhoirgnimh a athrú, ach nach ndéanann sé amhlaidh laistigh de thréimhse ama ar leith, ba cheart feidhm a bheith ag an oibleagáid athchóiriú a dhéanamh.

2.3.3.4.2.2. Cruatan tromchúiseach

Is é is aidhm don chritéar maidir le cruatan tromchúiseach cás tromchúiseach ach sealadach a léiriú agus ní mór údar a thabhairt leis i bhfianaise staid aonair úinéara nó tionónta foirgnimh. Mar a léirítear in Aithris 26, 'tugann cásanna cruatain thromchúisigh údar le díolúine fad a mhairfidh an cruatan'. Tá cruatan tromchúiseach ann, mar shampla, má bhíonn fadhbanna leachtachta ag úinéir nó tionónta an fhoirgnimh, má tá féimheacht i mbaol nó má tá céatadán áirithe foirne iomarcach le bliain anuas.

Fadhbanna leachtachta: D'fhéadfaí iad sin a chruthú e.g. le ráitis airgeadais, ráitis bhainc, tuairisceáin chánach, tuarascálacha creidmheasa, tuarascálacha iniúchóireachta agus eile. Ba cheart coinníollacha agus rialacha soiléire a shainiú chun a áirithiú go gcuirfear díolúintí atá bunaithe ar an gcritéar sin i bhfeidhm go cothrom.

Faoi bhagairt féimheachta: Má tá úinéir an fhoirgnimh faoi bhagairt féimheachta, ní mór dó fianaise atá cosúil leis an bhfianaise a bhaineann le fadhbanna leachtachta a sholáthar. Ina theannta sin, ní mór don úinéir réamh-mheastacháin bhrabúis amach anseo don bhliain atá le teacht a léiriú, ar réamh-mheastacháin iad ba cheart a bheith bunaithe ar bhlianta roimhe sin agus iad a chur i gcomparáid leis na costais infheistíochta nó na méaduithe cíosa mar gheall ar obair athchóirithe. Ní mór bunús a thabhairt leis na costais sin, e.g. le tairiscintí ó thriúr comhairleoirí neamhspleácha. Ina theannta sin, ba cheart brabúis iarbhír a chur isteach go bliantúil chun a léiriú go raibh na toimhdí réasúnta. Má tá na brabúis níos airde ná mar a réamh-mheasadh, níl feidhm ag an gcritéar agus féadfar deireadh a chur leis an díolúine, agus beidh feidhm ag an oibleagáid maidir le MEPS a chomhlíonadh.

Breoiteacht: Féadfar cásanna tromchúiseacha aonair (amhail breoiteacht) a mheas mar chruatan tromchúiseach más cuideachta bheag nó mheánmhéide nó úinéir foirgnimh phríobháidigh é úinéir an fhoirgnimh. Ní mór d'úinéir an fhoirgnimh teastas leighis a sholáthar ansin agus a thaispeáint nach bhfuil aon duine eile ann a d'fhéadfadh a bheith freagrach as an oibleagáid MEPS a chomhlíonadh.

A bheith i d'úinéir foirgnimh le déanaí: Tá imthosca ann ina ndearnadh úinéir foirgnimh de dhuine go tobann (e.g. trí fhoirgneamh ar léas a fháil le hoidhreacht) a d'fhágfadh go mbeadh sé an-deacair obair athchóirithe riachtanach a dhéanamh láithreach. D'fhéadfadh an cás sin cáiliú do dhíolúine ghearr ón gceanglas oibleagáid MEPS a chomhlíonadh.

2.3.3.4.2.3. Measúnú costais is tairbhe neamhfhabhrach

Maidir leis an gcritéar atá bunaithe ar c) (measúnú costais is tairbhe neamhfhabhrach), ní mór critéir na mBallstát a bheith in ann a mheas cé acu atá nó nach bhfuil na costais a bhaineann leis na bearta athchóirithe a dhéanamh chun oibleagáid MEPS a chomhlíonadh comhréireach, agus cé acu is mó nó nach mó na tairbhí a bhfuil coinne leo ná na costais, rud a fhágann gur féidir comparáid a dhéanamh idir roghanna malartacha. Déanfaidh siad é sin trí mheasúnú costais is tairbhe a dhéanamh ar na bearta athchóirithe atá beartaithe ar leibhéal an fhoirgnimh aonair.

Is uirlis é measúnú costais is tairbhe a úsáidtear chun meastóireacht a dhéanamh ar na costais agus na tairbhí a bhaineann le bearta athchóirithe éagsúla d'fhoirgneamh. Déantar an mheastóireacht sin i dtéarmaí airgeadaíochta agus breithnítear tosca amhail costais tógála, coigilteas fuinnimh, luach méadaithe réadmhaoine agus coigilteas cothabhála. Ba cheart a áireamh sa ríomh freisin na costais agus na tairbhí a bhaineann le seachtrachtaí comhshaoil agus sláinte, ag ailíniú le haidhm na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF seachtrachtaí comhshaoil agus sláinte a chur san áireamh níos mó de réir a chéile (féach e.g. Airteagail 2(32 iv) agus 13). Ní mór saolré an fhoirgnimh agus gach comhpháirte athchóirithe a mheas i measúnú críochnúil costais is tairbhe, ós rud é go mbeidh tréimhsí éagsúla éifeachtachta agus costas ag baint le heilimintí éagsúla le himeacht ama.

Má cheadaíonn na Ballstáit díolúintí aonair mar gheall ar mheasúnuithe costais is tairbhe neamhfhabhracha, ní mór dóibh creat soiléir atá ar fáil go poiblí a sholáthar chun an measúnú a dhéanamh. Is éard atá i gceist leis sin na céimeanna ríomha agus na paraiméadair atá le cur san áireamh sa mheasúnú a shainiú, lena n-áirítear meánluachanna le haghaidh shaolré na gcomhpháirteanna foirgnimh, rátaí lascaine chun an glanluach láithreach a chinneadh, luachanna tagartha na gcostas le haghaidh bearta áirithe, etc. Ba cheart do na Ballstáit scéim a bhunú chun na ríomhanna a fhíorú, e.g. seicliostaí a bheidh le fíorú ag an údarás ábhartha nó lena gceanglófar ar shaineolaithe neamhspleácha ríomhanna a sholáthar chun na torthaí a bhailíochtú. Féadfaidh na Ballstáit iarratais a dhiúltú mura ndéantar an measúnú costais is tairbhe de réir an chreata réamhbhunaithe.

Meastar go bhfuil measúnú costais is tairbhe neamhfhabhrach má tá an glanluach láithreach a eascraíonn as sin, lena n-áirítear a sheachtrachtaí, diúltach ar feadh shaolré an fhoirgnimh atá fágtha. De rogha air sin, d'fhéadfaí an toradh ar infheistíocht a ríomh, i.e. na glansochair (i.e. luach láithreach iomlán na sochar lúide luach láithreach iomlán na gcostas) a roinnt ar na costais iomlána, agus a úsáid mar tháscaire.

Ní mór mionsonrú a dhéanamh sa ríomh ar na costais agus ar na tairbhí a bhaineann le bearta aonair chun meastóireacht a dhéanamh ar na bearta a mbeadh measúnú costais is tairbhe fabhrach mar thoradh orthu fós. Luaitear i bhfomhír 10 d'Airteagal 9(1) nach mór do na Ballstáit a cheangal, i gcás measúnú costais is tairbhe neamhfhabhrach, go gcuirfear chun feidhme ar a laghad na bearta athchóirithe aonair sin a bhfuil measúnú costais is tairbhe fabhrach ag gabháil leo. Dá bhrí sin, ba cheart go bhféadfaí comparáid a dhéanamh idir na roghanna malartacha leis an ríomh. Mar shampla, chun seanchoire agus coire dímheasta a athsholáthar, ba cheart don mheasúnú ar chostais eacnamaíocha roghanna malartacha a chur san áireamh amhail coire gáis agus teaschaidéal, mar shampla, agus comparáid a dhéanamh idir na costais a bhaineann leis an gcoire gáis agus costais an teaschaidéil, agus costais oibriúcháin agus tairbhí comhshaoil níos ísle an teaschaidéil á gcur san áireamh.

D'fhéadfadh an pas athchóirithe (Airteagal 19, Iarscríbhinn XIII) a bheith ina uirlis úsáideach chun cabhrú leis na Ballstáit agus le húinéirí foirgneamh anailís costais is tairbhe a dhéanamh má tá an pas ar fáil. Tugtar mionsonraí ann maidir leis na céimeanna éagsúla athchóirithe agus na costais a bhaineann leis na bearta sin, agus an treochlár aonair athchóirithe foirgneamh á chur san áireamh le himeacht ama.

2.3.3.4.3. Feabhas coibhéiseach ar chodanna eile den stoc foirgneamh mar gheall ar dhíolúintí

2.3.3.4.3.1. Feabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe a chainníochtú

Ní mór suim na bhfeabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe mar gheall ar an díolúine d'fhoirgnimh aonair a chúiteamh trí fheabhsuithe coibhéiseacha a bhaint amach i gcodanna eile den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad. Déanfaidh na Ballstáit faireachán ar na gníomhaíochtaí athchóirithe le haghaidh na bhfeabhsuithe coibhéiseacha sin. Déanfar meastachán ar fheabhsuithe coibhéiseacha ar fheidhmíocht fuinnimh a thuairisciú sna NBRPanna dá dtagraítear in Airteagal 3.

Comhfhreagraíonn na feabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe iomlána do shuim na bhfeabhsuithe neamhréadaithe ar na foirgnimh uile atá díolmhaithe. Is féidir na feabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe le haghaidh foirgneamh díolmhaithe aonair a mheas bunaithe ar an difríocht idir an fheidhmíocht fuinnimh atá ann faoi láthair agus an tairseach atá le baint amach mar a thuairiscítear sa chothromóid thíos. Mar shampla, dá mbeadh coinne leis go gcomhlíonfadh foirgneamh díolmhaithe ag a bhfuil achar urláir 500 m^2 agus feidhmíocht fuinnimh 350 kWh/(m^2y) oibleagáid MEPS de thairseach 280 kWh/(m^2y), bheadh na feabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe ag freagairt do 35 000 kWh/y. Ní mór gurb é an t-achar urláir an t-achar urláir céanna a úsáideadh chun feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a chinneadh chun comhsheasmhacht a áirithiú sa ríomh.

$$Feabhsuithe\ neamhréadaithe_j = (Feidhmíocht\ fuinnimh_j * A_j) - (Tairseach * A_j)$$

— Feabhsuithe neamhréadaithe$_j$: feabhsuithe neamhréadaithe ar fhoirgneamh j, in kWh/y

— Feidhmíocht Fuinnimh$_j$: feidhmíocht fuinnimh reatha fhoirgneamh j, in kWh/(m^2y)

— A_j: achar urláir fhoirgneamh j

Déanfar na feabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe a ríomh le haghaidh gach foirgnimh aonair atá díolmhaithe. Déantar na feabhsuithe neamhréadaithe iomlána a ríomh ansin trí fheabhsuithe neamhréadaithe na bhfoirgneamh díolmhaithe uile a shuimiú:

$$Feabhsuithe\ neamhréadaithe\ iomlána = \sum Feabhsuithe\ neamhréadaithe_j$$

Is féidir na feabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe a mheas freisin bunaithe ar an éifeacht a bheadh ag liosta beart íosta a mbeadh gá leo chun feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a fheabhsú ionas go mbeidh sé faoi bhun na tairsí. Trí choigilteas fuinnimh caighdeánach a leithdháileadh ar na bearta sin, beifear in ann meastachán a dhéanamh ar a dtionchar ar an bhfeidhmíocht fuinnimh fhoriomlán. Ach na bearta atá ar an liosta a chur chun feidhme, ba cheart feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh i dtéarmaí úsáid fuinnimh do théamh spáis, fuarú spáis, uisce te tí, aeráil, soilsiú ionsuite nó córais theicniúla foirgnimh eile mar a shonraítear laistigh den chreat ginearálta comhchoiteann chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh in Iarscríbhinn I (1) a ríomh. I measc na samplaí tá córas fuinnimh in-athnuaite a shuiteáil ar an láthair, feabhas a chur ar insliú seachtrach ballaí, díonta agus eilimintí seachtracha eile amhail fuinneoga agus doirse, córas atá níos fuinneamhéifeachtúla a chur in ionad an chórais téimh, córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh a shuiteáil chun feidhmíocht fuinnimh a fhaire, a rialú agus a bharrfheabhsú.

Maidir leis an gcur chuige sin, leithdháiltear coigilteas fuinnimh réamhshocraithe ar gach beart bunaithe ar chleachtais choiteanna, ar staitisticí maidir le hathchóiriú, staidéir theicniúla, etc. Meastar ansin an éifeacht, i dtéarmaí feabhsuithe feidhmíochta fuinnimh a bhaineann lena gcur chun feidhme ar an bhfoirgneamh atá á dhíolmhú, i.e. feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh sula ndéantar an cur chun feidhme hipitéiseach a chur i gcomparáid agus ina dhiaidh sin agus déantar na feabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe a ríomh. Ní mór gurb é an t-achar urláir an t-achar urláir céanna a úsáideadh chun feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a chinneadh chun comhsheasmhacht a áirithiú sa ríomh.

$$Feabhsuithe\ neamhréadaithe_j = (Feidhmíocht\ fuinnimh_j * A_j) - \left(Feidhmíocht\ fuinnimh_j * A_j * \left(1 - \sum Coigilteas\ fuinnimh\ a\ thomhas_i\right)\right)$$

— Feabhsuithe neamhréadaithe$_j$: feabhsuithe neamhréadaithe ar fhoirgneamh j, in kWh/y

— Feidhmíocht Fuinnimh$_j$: feidhmíocht fuinnimh reatha fhoirgneamh j, in kWh/(m^2y)

— A_j: achar urláir fhoirgneamh j

— Coigilteas fuinnimh a thomhas$_i$: coigilteas fuinnimh a bhaineann le cur chun feidhme bheart athchóirithe I, in %

— i: sraith beart athchóirithe sa liosta réamhshainithe

Mar a rinneadh roimhe seo, déanfar na feabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe a ríomh le haghaidh gach foirgnimh ar leith atá díolmhaithe. Déantar na feabhsuithe neamhréadaithe iomlána a ríomh ansin trí fheabhsuithe neamhréadaithe na bhfoirgneamh díolmhaithe uile a shuimiú:

$$\textit{Feabhsuithe neamhréadaithe iomlána} = \sum \textit{Feabhsuithe neamhréadaithe}_j$$

2.3.3.4.3.2. Feabhsuithe fuinnimh coibhéiseacha a chainníochtú

Ní mór na feabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe iomlána a chúiteamh trí fheabhsuithe feidhmíochta fuinnimh coibhéiseacha a bhaint amach i gcodanna eile den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad. Agus an sampla á thógáil ón roinn roimhe seo: d'fhéadfaí feabhsuithe fuinnimh 35 000 kWh/y den fhoirgneamh díolmhaithe a fháil trí athchóiriú a dhéanamh ar fhoirgneamh ag a bhfuil achar urláir 700 m² agus feidhmíocht fuinnimh 250 kWh/m²y má laghdaítear a fheidhmíocht fuinnimh go 200 kWh/(m²y) (arna ríomh mar 250 kWh/(m²y) — (35 000 kWh/y/700 m²)). Is féidir na feabhsuithe fuinnimh a ríomh ag úsáid na cothromóide seo a leanas:

$$\textit{Feabhsúchán fuinnimh}_k = (\textit{Feidhmíocht fuinnimh roimh athchóiriú}_k * A_k) - (\textit{Feidhmíocht fuinnimh tar éis athchóirithe}_k * A_k)$$

— Feabhsúchán fuinnimh$_k$: feabhsú fuinnimh a bhaintear amach i bhfoirgneamh aonair i gcuid eile den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad, in kWh/y

— Feidhmíocht: Feidhmíocht fuinnimh in kWh/(m²y)

— A_k: achar urláir fhoirgneamh k

Is féidir na feabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe a chur chun feidhme ar bhonn ceann ar cheann. Chuige sin, ní mór faireachán a dhéanamh gur ionann feabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe fhoirgneamh díolmhaithe j agus feabhsuithe fuinnimh fhoirgneamh k i gcodanna eile den stoc foirgneamh. Mar sin féin, is féidir feabhsuithe fuinnimh coibhéiseacha iomlána na bhfoirgneamh athchóirithe uile i gcodanna eile den stoc foirgneamh a chomhiomlánú agus ansin iad a chur i gcomparáid leis na feabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe iomlána arna ríomh sa roinn roimhe seo. Is féidir na feabhsuithe fuinnimh coibhéiseacha iomlána a ríomh trí fheabhsuithe gach foirgnimh k aonair a shuimiú:

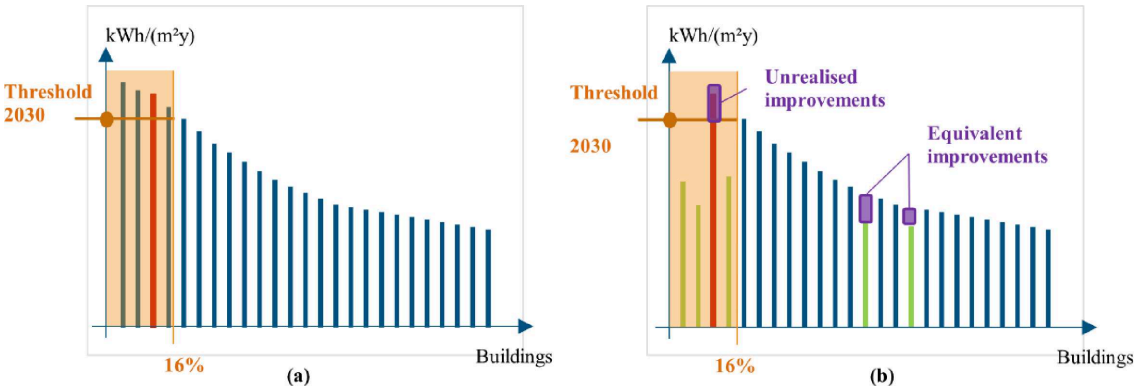
$$\textit{Feabhsuithe coibhéiseacha iomlána} = \sum \textit{Feabhsuithe fuinnimh}_k$$

Beidh na feabhsuithe fuinnimh coibhéiseacha iomlána a bhaintear amach i ngach foirgneamh i gcodanna eile den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad cothrom le nó níos airde ná iomlán na bhfeabhsuithe fuinnimh neamhréadaithe arna ríomh sa roinn roimhe seo.

$$\textit{Feabhsuithe coibhéiseacha iomlána} \geq \textit{Feabhsuithe neamhréadaithe iomlána}$$

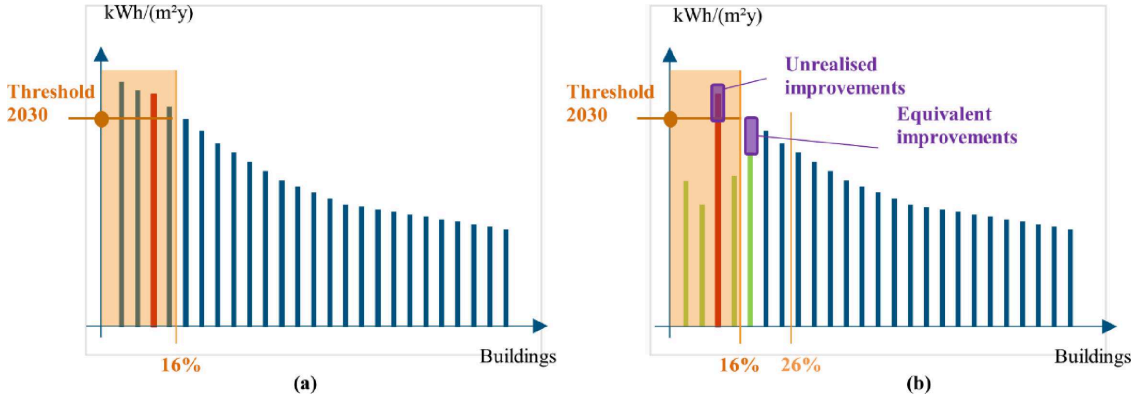
2.3.3.4.3.3. Bealaí chun feabhsuithe fuinnimh coibhéiseacha a bhaint amach

Tá bealaí éagsúla ann chun feabhsuithe coibhéiseacha a bhaint amach. Cur chuige amháin is ea na feabhsuithe neamhréadaithe a bhaint amach trí fhoirgnimh aonair a athchóiriú sa chuid den stoc nach stoc cónaithe é a fheidhmíonn ar bhealach níos fearr, mar a léirítear i bhFíor 11 . Sa sampla, rinne an foirgneamh dearg (féach Fíor 11 (a)) iarratas ar dhíolúine ([9]). Léiríonn Fíor 11 (b) conas na feabhsuithe neamhréadaithe a chainníochtú. Tá feabhsuithe coibhéiseacha atá cothrom leis na feabhsuithe neamhréadaithe nó níos mó ná iad le baint amach trí fhoirgnimh eile a athchóiriú amach as scéim MEPS (foirgnimh ghlasa). D'fhéadfadh scéimeanna athchóirithe breise atá dírithe ar na foirgnimh sin a bheith ag teastáil chuige sin. Leis an gcur chuige sin, soláthraítear solúbthacht maidir le díriú ar fhoirgnimh éagsúla, ach d'fhéadfadh gá a bheith le hiarracht ard faireacháin chun súil a choinneáil ar cá háit atá na feabhsuithe coibhéiseacha á mbaint amach.



Fíor 11. Díolúintí: (a) Foirgneamh díolmhaithe; (b) Feabhsuithe coibhéiseacha a bhaint amach i gcodanna eile den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad

Is é is aidhm don dara cur chuige feabhsuithe breise fuinnimh a bhaint amach agus athchóiriú á dhéanamh ar na foirgnimh atá os cionn na chéad tairsí eile (féach Fíor 12). Leis an gcur chuige sin, éascaítear an próiseas faireacháin ós rud é nach gcomhfhreagraíonn na foirgnimh ar a ndírítear le haghaidh na bhfeabhsuithe coibhéiseacha ach don chéad tacar eile de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla seachas don chuid iomlán d'fhoirgnimh amach as an scéim MEPS. Leis an gcur chuige sin, cuirtear dlús freisin le hathchóiriú na bhfoirgneamh is neamhfheidhmiúla, ach d'fhéadfadh sásraí tacaíochta breise a bheith ag teastáil chun úinéirí foirgneamh a spreagadh chun a bhfoirgnimh a athchóiriú níos luaithe ná an sprioc-am réamhshainithe.



Fíor 12. Díolúintí: (a) Foirgneamh díolmhaithe; (b) Feabhsuithe coibhéiseacha a bhaint amach sna chéad fhoirgnimh eile is neamhfheidhmiúla, nach foirgnimh chónaithe iad

([9]) I gcás ina bhfuil an díolúine bunaithe ar mheasúnú costais is tairbhe neamhfhabhrach, ceanglóidh na Ballstáit, i gcás an fhoirgnimh dhíolmhaithe, go gcuirfear chun feidhme ar a laghad na bearta athchóirithe aonair sin a bhfuil measúnú costais is tairbhe fabhrach ag gabháil leo.

2.3.4. *CÉIM 4: Creat cumasúcháin a chur ar bun*

2.3.4.1. Cuspóir an chreata cumasúcháin agus príomhbhreithnithe

Chun tacú le comhlíonadh, ní mór do na Ballstáit creat beartais cumasúcháin a chur ar bun i gcomhréir le hAirteagal 9(4) agus le hAirteagail 17 agus 18. Cé nach mór an creat beartais i gcomhréir le hAirteagal 9(4) a bheith ar fáil go hiomlán, ní gá gach beart a bheith ar fáil do gach cineál foirgnimh nó úinéirí foirgneamh. Braitheann an rogha maidir le bearta cumasúcháin go páirteach ar an gcomhthéacs náisiúnta nó áitiúil chomh maith le roghanna sonracha deartha MEPS. Léirítear in anailís ar an gcleachtas atá ann cheana go bhfuil príomhbhearta tacaíochta ginearálta ann, lena n-áirítear:

a. Scéimeanna tacaíochta airgeadais chun an t-ualach airgeadais a chuirtear ar ghrúpaí áirithe a laghdú.

b. Cúnamh teicniúil ar leibhéil éagsúla:

   a. Comhairle (saor in aisce) a sholáthar d'úinéirí foirgneamh le linn an turais athchóirithe ar fad, ó chomhairle tosaigh, grinnanailís, tacaíocht chun dreasachtaí airgeadais a áirithiú agus conraitheoirí a aimsiú go rialú cáilíochta, e.g. trí ionaid ilfhreastail.

   b. Scileanna i slabhra luacha na tógála: tá gá le lucht saothair oilte chun an borradh athchóirithe a spreagfaidh MEPS a bhaint amach. Tá gá le hinfheistíochtaí in oiliúint agus i bhforbairt acmhainne, i bhforbairt foirne agus struchtúr chun a áirithiú go bhfuil dóthain oibrithe oilte ann chun an rabharta athchóiriúcháin a chur i gcrích nuair a thagann sé isteach, i gcomhréir le hAirteagal 17(12).

   c. Tacú le húdaráis ábhartha, e.g. gníomhaithe áitiúla, chun go mbeidh siad in ann an scéim a chur chun feidhme.

c. Infheisteoirí agus úinéirí réadmhaoine a bhfuil athchóiriú domhain á dhéanamh acu trí ionstraimí amhail fóirdheontais, dreasachtaí cánach agus bannaí glasa a dhreasú chun dul thar na híoscheanglais i gcomhréir leis an bhforáil in Airteagal 9(4) pointe c) maidir le 'scéimeanna maoinithe comhtháite a cheapadh, lena gcuirtear dreasachtaí ar fáil le haghaidh athchóirithe doimhne agus athchóirithe doimhne céimneacha' agus faoi Airteagal 17 agus Airteagal 17(16).

d. Scéimeanna maoinithe a bhunú nó a oiriúnú ionas go n-áireofar leo dreasachtaí airgeadais chun pasanna athchóirithe a eisiúint, agus b'fhéidir dreasachtaí infheistíochta breise le haghaidh bearta a mholtar i bpas athchóirithe.

e. Gníomhaíochtaí chun feasacht agus glacadh an phobail a mhéadú chun MEPS a chur chun feidhme go héifeachtach. Is féidir tacaíocht a thiomnú d'fheachtais chumarsáide shaincheaptha a chur i gcrích agus do líonra seirbhísí athchóirithe comhtháite a chruthú, amhail ionaid ilfhreastail mar a cheanglaítear le hAirteagal 18, chun an turas athchóirithe a dhéanamh níos rianúla.

f. Ba cheart aird ar leith a thabhairt ar dheireadh a chur le bacainní neamheacnamaíocha amhail dreasachtaí deighilte (Airteagal 9(4) mír d)) trí mheascán beart, e.g. feasacht a mhúscailt faoin méadú ar luach foirgneamh tar éis athchóiriú fuinnimh, tacaíocht theicniúil agus reachtaíocht, mar shampla a mhéid a bhaineann le rialacha comhúinéireachta, nó méadú ar chíos bunúsach a cheadú chun an costas athchóirithe a aisghabháil i gcomhréir le coigilteas costais fuinnimh do thionóntaí.

2.3.4.1.1. Aghaidh a thabhairt ar dhreasachtaí deighilte

Cé go gcuidíonn MEPS go hintuigthe leis an easpa infheistíochtaí mar gheall ar dhreasachtaí deighilte a shárú, tá impleachtaí costais fós ag dreasachtaí deighilte. Leis an treoraíocht maidir le hAirteagal 17 in Iarscríbhinn 2, soláthraítear roghanna agus samplaí de scéimeanna atá ann cheana lena dtugtar aghaidh ar dhreasachtaí deighilte.

2.3.4.1.2. Athchóiriú foirgneamh atá incháilithe do dhíolúintí aonair a dhreasú

Chun a bheith incháilithe do dhíolúintí (sealadacha) ó cheanglais faoi Airteagal 9(1), beidh ar úinéirí foirgneamh comhlíonadh na gcritéar arna mbunú ar leibhéal na mBallstát a chruthú ar bhonn aonair. D'fhéadfaí an próiseas sin a úsáid mar spreagadh le haghaidh athchóiriú trí na díolúintí a nascadh go huathoibríoch le maoiniú (páirteach) pas athchóirithe, nó le cuireadh uathoibríoch chuig ionad ilfhreastail, cosúil le hAirteagal 19(13), i gcás ina bhfaigheann úinéir foirgnimh cuireadh chuig ionad ilfhreastail má eisítear lipéad DFF atá níos ísle ná C.

2.3.4.1.3. Athchóiriú catagóirí foirgneamh a d'fhéadfadh na Ballstáit a dhíolmhú ó cheanglais MEPS a dhreasú

Féadfar catagóirí áirithe foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad a dhíolmhú ó cheanglais Airteagal 9(1), agus úsáid á baint as Airteagal 9(6), agus d'fhéadfaí neamhaird a thabhairt orthu sna straitéisí athchóirithe náisiúnta. D'fhéadfadh sé go dtiocfadh feabhsuithe substaintiúla breise ar fheidhmíocht fuinnimh sna codanna sin den stoc foirgneamh as creat cumasúcháin lena dtreoraítear tacaíocht speisialta do na catagóirí foirgneamh sin.

2.3.4.2. Sásraí tacaíochta

Ceanglaítear le hAirteagal 9(4) ar na Ballstáit bearta airgeadais agus scéimeanna airgeadais comhtháite a sholáthar chomh maith le cúnamh teicniúil mar chuid den chreat cumasúcháin.

2.3.4.2.1. Tacaíocht airgeadais chun athchóiriú domhain a spreagadh (Airteagal 9(4)(c))

Ba cheart úinéirí foirgneamh agus infheisteoirí a dhreasú chun dul thar na huastairseacha feidhmíochta fuinnimh a shainítear in Airteagal 9(1). Is féidir é sin a bhaint amach trí phréimheanna le haghaidh athchóiriú domhain aon chéime a chomhlíonann na ceanglais fhadtéarmacha go díreach. Dá bhrí sin, moltar go hard spriocanna 2040 agus 2050 le haghaidh foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad ar leibhéal na mBallstát a chinneadh go luath. Is féidir tacaíocht airgeadais a chéimniú ansin de réir an leibhéil feidhmíochta a bhaintear amach. Má roghnaíonn úinéirí foirgneamh athchóiriú céim ar chéim, bealach eile chun tacaíocht airgeadais a dhearadh is ea pas athchóirithe a mhaoiniú chomh maith le tacú le cur chun feidhme na gcéimeanna atá beartaithe roimh dhátaí forfheidhmithe MEPS.

Soláthraítear soiléirithe agus samplaí breise sa treoraíocht maidir le hAirteagal 17 in Iarscríbhinn 2.

2.3.4.2.2. Cúnamh teicniúil

Ba cheart úinéirí foirgneamh a ndéanann MEPS difear dóibh a bheith ar an eolas sula dtiocfaidh sé i bhfeidhm. Ní mór feachtais faisnéise spriocdhírithe, mar shampla, arna ndáileadh trí chomhlachais réadmhaoine nó bardais, a bheith sothuigthe agus míniú á thabhairt ar na cúiseanna is bun leis na ceanglais, chomh maith le cathain agus conas iad a chomhlíonadh, lena n-áirítear naisc le saineolaithe fuinnimh, ionaid ilfhreastail nó cláir tacaíochta airgeadais.

Is maith ábalta atá ionaid ilfhreastail in ann faisnéis a dháileadh maidir leis na ceanglais ar úinéirí foirgneamh, ach freisin iad a threorú tríd an bpróiseas athchóirithe, lena n-áirítear maoiniú (féach Airteagal 18 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, Airteagal 22(3) pointe (a) de Threoir (AE) 2023/1791 agus na treoirdhoiciméid faoi seach).

Is féidir ioncam ó thrádáil astaíochtaí nó ó fhíneálacha a bhailítear tríd an sásra pionóis chun MEPS a fhorfheidhmiú a úsáid i bpáirt chun na socruithe institiúideacha agus an cúnamh teicniúil is gá a mhaoiniú, agus i bpáirt chun tacaíocht spriocdhírithe a mhaoiniú d'úinéirí foirgneamh a bhfuil cruatan tromchúiseach ag cur isteach orthu (féach 'Na critéir maidir le díolúintí').

2.3.5. *CÉIM 5: Sásra faireacháin agus scéim pionóis a chur ar bun*

Sonraítear in Airteagal 9(7) go ndéanfaidh na Ballstáit na bearta is gá chun cur chun feidhme na n-íoschaighdeán feidhmíochta fuinnimh a áirithiú, lena n-áirítear sásraí faireacháin iomchuí agus pionóis i gcomhréir le hAirteagal 34.' Sa chiall sin, is féidir Airteagal 9(7) a mheas mar mheabhrúchán ar oibleagáid ghinearálta na mBallstát faireachán a dhéanamh ar Threoracha an Aontais agus iad a fhorfheidhmiú.

2.3.5.1. Faireachán

Dá bhrí sin, is é an chéad chúram sásra a shainiú chun (neamh-)chomhlíonadh a shainaithint faoi na dátaí tagartha 2030, 2033 agus níos déanaí. Bealach amháin chun é sin a dhéanamh is ea clárlann a bhunú le haghaidh foirgnimh nach foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad os cionn na n-uastairseach feidhmíochta fuinnimh i gcomhréir le hAirteagal 9(1). D'fhéadfaí an chlárlann a chruthú agus na foirgnimh sin á sainaithint chun críoch comhlíontachta (féach 'Comhlíontacht: foirgnimh/úinéirí a shainaithint chun MEPS a chomhlíonadh') agus is féidir í a nascadh leis an mbunachar sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh, ar gá é a bhunú i gcomhréir le hAirteagal 22. Thabharfaí an chlárlann cothrom le dáta a luaithe a sholáthródh úinéir foirgnimh fianaise ar na feabhsuithe feidhmíochta fuinnimh is gá lena dtabharfaí an foirgneamh faoi bhun na huastairsí agus, dá bhrí sin, a chomhlíonann ceanglais scéim MEPS.

Chun tacú le comhlíonadh, d'fhéadfadh na húdaráis ábhartha a mheabhrú d'úinéirí foirgneamh ar bhonn tráthrialta, e.g. uair sa bhliain roimh dháta tagartha an dualgais atá le teacht maidir le comhlíonadh (e.g. 2030). Ar an ócáid sin, ba cheart úinéirí foirgneamh a chur ar an eolas faoi phionóis a d'fhéadfadh a bheith ann i gcás neamhchomhlíonadh chomh maith leis na bearta atá ar fáil chun tacú leis an gcur chun feidhme. Díreach tar éis an dáta tagartha (e.g. tar éis 2030), dhéanfaí neamhchomhlíontachtaí atá fágtha a aisghabháil ón mbunachar sonraí, agus d'fhéadfaí meabhrúchán deireanach eile a sheoladh agus sprioc-am deiridh cúpla mí ag gabháil leis chun comhlíonadh a chruthú. Tar éis an sprioc-ama sin, bheadh gá tús a chur le nós imeachta forfheidhmithe.

2.3.5.2. Scéim pionóis

Tabharfaidh na Ballstáit rialacha agus smachtbhannaí isteach i gcás sáruithe ar oibleagáid MEPS. Ní mór na pionóis a bheith éifeachtach, comhréireach agus athchomhairleach, mar a leagtar amach in Airteagal 34 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Sonraítear in Airteagal 9(7) go gcuirfidh na Ballstáit san áireamh, agus na rialacha maidir le pionóis á leagan síos acu, an staid airgeadais agus rochtain ar thacaíocht airgeadais leordhóthanach d'úinéirí tí, go háirithe do theaghlaigh leochaileacha.

Is féidir pionóis a shainiú le haghaidh céimeanna éagsúla den phróiseas forfheidhmiúcháin. Mar shampla, má chuireann Ballstát clár úinéirí foirgneamh nó córas ceadúnúcháin tiarna talún chun feidhme agus sprioc-am chun úinéirí agus réadmhaoin foirgnimh a fhéinchlárú, is féidir pionós a chur chun feidhme de bharr na sonraí ábhartha gan a bheith cláraithe in am. Ag céim eile, is féidir scéim pionóis a shocrú d'úinéirí foirgneamh a luaigh go raibh a bhfoirgneamh comhlíontach cheana féin tráth ar tugadh fógra faoi oibleagáid MEPS agus nár sholáthair siad an fhianaise a cheanglaítear leis an sásra um chomhlíontacht de réir an sprioc-ama. Ar deireadh, is féidir scéim pionóis a chur chun feidhme d'úinéirí foirgneamh nach gcomhlíonann an oibleagáid MEPS is infheidhme faoin sprioc-am faoi seach.

I measc na samplaí de shásraí pionóis tá nochtadh poiblí foirgneamh neamhchomhlíontach, fíneálacha, srianta ar an gcíos a mhéadú nó an réadmhaoin a dhíol/a ligean ar cíos, agus cinn eile. Tá sé tábhachtach a mheas nár cheart deireadh a chur leis an oibleagáid maidir le comhlíonadh trí phionós a chur i bhfeidhm. I gcás gach sásra pionóis a leagtar síos, moltar an amlíne, an pionós as mainneachtain comhlíonadh a dhéanamh (an chéad uair), agus an pionós as mainneachtain arís agus arís eile comhlíonadh a shainiú.

Sampla amháin de shásra pionóis is ea foirgnimh neamhchomhlíontacha a nochtadh i mbunachar sonraí de réadmhaoin neamhchomhlíontach. Mura gcomhlíonann úinéirí foirgneamh oibleagáid MEPS, liostaítear an réadmhaoin sa bhunachar sonraí, a bhféadfadh cíosóirí/ceannaitheoirí féideartha, údaráis phoiblí, príomhpháirtithe leasmhara, nó fiú an pobal i gcoitinne rochtain a fháil uirthi. D'fhéadfaí pionós den sórt sin a chomhcheangal le bearta eile chun éifeachtacht a mhéadú.

Is féidir fíneálacha mar shásra pionóis a shainmhíniú bunaithe ar an méid seo a leanas:

— méid seasta, an luach céanna in euro le haghaidh gach úinéara foirgnimh neamhchomhlíontaigh;

— bunaithe ar mhéid na réadmhaoine, méid áirithe euro in aghaidh an m^2;

— an difríocht idir feidhmíocht fuinnimh reatha an fhoirgnimh in kWh/(m^2y) agus an tairseach nár comhlíonadh. Mar shampla, má tá an fheidhmíocht fuinnimh reatha cothrom le 350 kWh/(m^2y) agus más é 250 kWh/(m^2y) an tairseach is infheidhme, sainítear an fhíneáil bunaithe ar an difríocht (100 kWh/(m^2y)) agus ar mhéid áirithe euro in aghaidh kWh/(m^2y);

— an t-am gan comhlíonadh, e.g. méid áirithe euro in aghaidh na míosa tar éis an sprioc-ama gan oibleagáid MEPS a chomhlíonadh;

— teaglaim de na roghanna roimhe seo, e.g. méid seasta móide méid breise bunaithe ar mhéid na réadmhaoine.

Má úsáidtear fíneálacha mar shásra pionóis, tá ábharthacht ar leith ag baint leis an gceanglas staid airgeadais úinéirí foirgneamh a chur san áireamh. Ba cheart prionsabal na comhréireachta a chur san áireamh sa scéim fíneála ionas nach gcuirfear ualach iomarcach ar úinéirí foirgnimh aonair i gcomparáid le cuspóir scéim MEPS. Breithneofar imthosca speisialta amhail úinéirí foirgneamh a chuaigh i bhféimheach nó a bhfuil stádas airgeadais eisceachtúil eile acu.

3. CONAIR CHUN AN STOC FOIRGNEAMH CÓNAITHE A ATHCHÓIRIÚ DE RÉIR A CHÉILE

3.1. Raon feidhme na gceanglas

Is é is cuspóir d'Airteagal 9(2) an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú de réir a chéile chun a áirithiú go rannchuideoidh an chuid chónaithe leis an stoc náisiúnta foirgneamh a chlaochlú go stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha faoi 2050. Ceanglaítear leis ar na Ballstáit conair a leagan amach chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú de réir a chéile. Sloinntear an chonair mar laghdú ar mheánúsáid fuinnimh phríomhúil in kWh/(m^2y) an stoic chónaithe ina iomláine, le garspriocanna ceangailteacha le haghaidh 2030, 2035, 2040, 2045, agus 2050.

Ní mór an chonair sin a bheith i gcomhréir leis an treochlár náisiúnta agus leis na spriocanna a áirítear in NBRP an Bhallstáit agus a bheith dírithe ar an stoc náisiúnta foirgneamh a chlaochlú go stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha faoi 2050.

Is é is aidhm don chonair feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh fhoriomlán an stoic foirgneamh cónaithe, agus béim á cur ar na foirgnimh is neamhfheidhmiúla. Ní mór a áirithiú leis an gconair go mbainfear amach 55 % ar a laghad den laghdú ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil do na blianta a léirítear trí athchóiriú a dhéanamh ar fhoirgnimh a bhaineann leis an 43 % de na foirgnimh chónaithe is neamhfheidhmiúla. Ciallaíonn sé sin go sainaithneoidh na Ballstáit, agus an chonair le haghaidh stoc foirgneamh cónaithe á dearadh acu, an líon foirgneamh cónaithe agus aonad foirgneamh cónaithe nó an t-achar urláir a bheidh le hathchóiriú gach bliain, lena n-áirítear líon nó achar urláir an 43 % de na foirgnimh chónaithe is neamhfheidhmiúla agus na n-aonad foirgneamh cónaithe is neamhfheidhmiúla.

Chun na spriocanna ina gconair náisiúnta a bhaint amach, cuirfidh na Ballstáit bearta i bhfeidhm amhail íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh, cúnamh teicniúil agus tacaíocht airgeadais chun meánúsáid fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe ina iomláine a ísliú. Agus é sin á dhéanamh ag na Ballstáit, ní dhéanfaidh siad foirgnimh chónaithe ná aonaid foirgnimh ar cíos a dhíolmhú go díréireach ó na bearta beartais. Is faoi na Ballstáit atá sé cinneadh a dhéanamh maidir le híoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh a shocrú ar an leibhéal náisiúnta agus iad a oiriúnú do choinníollacha náisiúnta.

3.2. Sainmhínithe

3.2.1. *Sainmhíniú ar fhoirgnimh chónaithe faoi raon feidhme Airteagal 9*

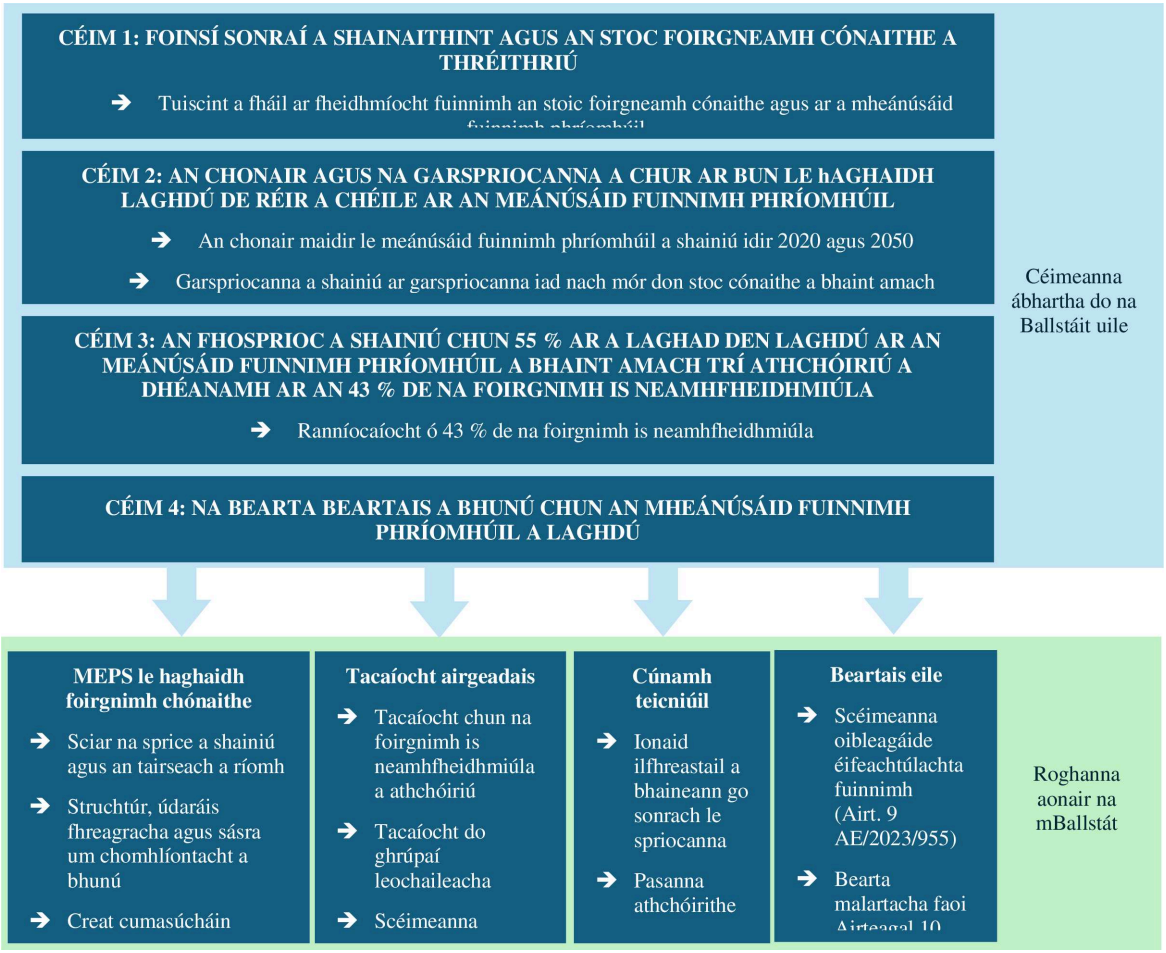
Sainmhínítear 'foirgneamh cónaithe nó aonad foirgnimh cónaithe' in Airteagal 2(18) mar 'seomra nó sraith seomraí i bhfoirgneamh buan nó i gcuid d'fhoirgneamh atá leithleach ó thaobh struchtúrtha de agus atá deartha le haghaidh cónaithe don bhliain ar fad ag teaghlach príobháideach amháin'.

I gcás foirgnimh úsáidte measctha, i.e. foirgnimh lena n-áirítear aonaid foirgnimh chónaithe agus neamhchónaithe araon (e.g. foirgneamh cónaithe ina bhfuil siopaí ar an talamh), féadfaidh na Ballstáit an cur chuige is iomchuí a shainaithint agus, de réir Aithris 34, féadfaidh siad leanúint de rogha a dhéanamh iad a láimhseáil mar fhoirgnimh chónaithe nó mar fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, nó meascán den dá rud.

Má tá athchóiriú á dhéanamh ar fhoirgneamh úsáidte measctha, ní mór comhaireamh dúbailte na bhfeabhsuithe feidhmíochta fuinnimh a sheachaint, mar sin ní mór feabhsuithe a chatagóiriú go soiléir mar ábhair chónaithe nó neamhchónaithe. Tagann gach foirgneamh cónaithe faoi raon feidhme Airteagal 9(2), gan beann ar cé acu comhlacht poiblí nó de chuid na hearnála príobháidí é an t-úinéir nó an t-úsáideoir. Tagann foirgnimh phoiblí chónaithe, lena n-áirítear tithíocht shóisialta, faoi raon feidhme Airteagal 9(2).

3.3. Conair a dhearadh chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú

Tá roinnt céimeanna i gceist le conair a dhearadh agus leis na bearta is gá chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú de réir a chéile.



Fíor 13. Na céimeanna a mholtar chun conair a dhearadh chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú de réir a chéile

Chun a chinntiú go gcumhdófar gach eilimint dearaidh agus go gcuirfear creat cuí ar bun, moltar na ceithre chéim seo a leanas:

— foinsí sonraí a shainaithint agus an stoc foirgneamh cónaithe a aicmiú;

— an chonair agus na garspriocanna a leagan síos chun laghdú de réir a chéile ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil a bhaint amach;

— an fhosprioc a leagan síos chun 55 % ar a laghad den laghdú ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil a bhaint amach trí athchóiriú a dhéanamh ar an 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla;

— bearta beartais a ghlacadh chun an mheánúsáid fuinnimh phríomhúil a laghdú.

Tugtar samplaí agus roghanna sna ranna thíos le haghaidh na ngnéithe éagsúla de chonair Airteagal 9 de réir na gceithre chéim a leagtar amach i bhFíor 13.

3.3.1. *CÉIM 1: Foinsí sonraí a shainaithint agus an stoc foirgneamh cónaithe a aicmiú*

Faoi Airteagal 9(2), ní mór do na Ballstáit a gconair náisiúnta a chur in iúl mar laghdú ar mheánúsáid fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe ina iomláine ó 2020 go 2050. Dá bhrí sin, is í 2020 (ón 1 Eanáir 2020 go dtí an 31 Nollaig 2020) an bhliain tagartha lena gcuirtear aon dul chun cinn i gcomparáid le meántomhaltas fuinnimh phríomhúil. Ní mór do na Ballstáit a stoc foirgneamh cónaithe agus a shaintréithe a shainaithint, i.e. faisnéis a bhailiú agus a phróiseáil lena dtugtar tuairisc ar an stoc foirgneamh de réir a phríomh-shaintréithe agus a fheidhmíocht fuinnimh a dhíorthú ar an mbonn sin.

Is é is aidhm don phróiseas sin luach tagartha a shocrú do mheánúsáid fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe in 2020, bunaithe ar shonraí ionadaíocha. Ba cheart dó é a chur ar a gcumas do na Ballstáit freisin tairseach feidhmíochta fuinnimh a shocrú lena ndéantar idirdhealú idir 43 % d'fhoirgnimh chónaithe a bhfuil an fheidhmíocht fuinnimh is measa acu, bunaithe ar an líon foirgneamh nó ar a n-achar urláir iomlán. Féadfaidh na Ballstáit sonraí do bhliain níos déanaí ná 2020 a úsáid mar aon leis na toimhdí ábhartha (amhail rátaí tógála nua agus taifid ar athchóirithe nó scartáil) chun na sonraí a fhorlíonadh agus saintréithriú réalaíoch an stoic foirgneamh a bhaint amach in 2020.

Na moltaí maidir le pleanáil na n-acmhainní agus an t-am is gá chun an stoc a aicmiú, maidir le sonraí ó DFFanna (Deimhnithe Feidhmíochta Fuinnimh) a úsáid, maidir leis an nasc chuig an mbunachar sonraí a thuairiscítear in Airteagal 22, maidir le bunachair sonraí atá ann cheana a athúsáid agus a leathnú agus maidir le cosaint sonraí a bhfuil feidhm acu maidir le stoc foirgneamh cónaithe, tá siad cosúil leis na moltaí maidir leis an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad.

Maidir leis an stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad, is féidir dhá chur chuige ghinearálta ar a laghad a úsáid chun an stoc cónaithe a aicmiú agus a shaintréithe a shainaithint, ina n-aonar nó i dteannta a chéile. Is é an chéad chur chuige a) sonraí DFF a úsáid in éineacht le foinsí sonraí comhlántacha agus is é b) sampláil staidrimh agus bailiú sonraí *ad hoc* an dara ceann. Tugtar tuairisc ar na cuir chuige sin sna foranna thíos.

3.3.1.1. Foinsí sonraí agus réamhaicmiú agus catagóirí foirgnimh

Féadfaidh na Ballstáit sonraí DFF a úsáid i gcomhar le foinsí sonraí eile amhail torthaí taighde, daonáirimh, torthaí ó iniúchtaí fuinnimh nó sonraí méadraithe fuinnimh comhiomlánaithe chun an stoc foirgneamh cónaithe a aicmiú. Is féidir sonraí maidir le saintréithe fisiceacha agus gnéithe eile an stoic foirgneamh cónaithe amhail úsáid, dáta tógála, tíopeolaíocht, suíomh, gnéithe geoiméadracha nó sonraí maidir le córais theicniúla foirgnimh a bhailiú ó fhoinsí lena n-áirítear samhlacha uirbeacha 3T, íomhánna satailíte, logleabhair dhigiteacha foirgneamh, sonraí cadastracha, cláir ceadanna tógála agus agallaimh le hailtirí nó forbróirí. Moltar do na Ballstáit measúnú a dhéanamh ar cháilíocht, iomláine agus ionadaíochas na dtacar sonraí chun a áirithiú go ndéanfar ionadaíocht cheart ar chodanna éagsúla den stoc cónaithe.

Maidir le foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, moltar forléargas roimh ré a thabhairt ar an stoc chun foirgnimh chónaithe a aicmiú. Tá sé áisiúil tosú le méid foriomlán an stoic foirgneamh cónaithe agus ansin meastachán a dhéanamh, mar shampla, ar sciar na dtithe aonteaghlaigh, na mbloc árasán agus cineálacha eile foirgneamh cónaithe.

Chun an stoc foirgneamh cónaithe a aicmiú, moltar é a roinnt ina chodanna inláimhsithe de réir méide, cineáil, ábhar aghaidhe agus córas foirgnimh. Is féidir patrúin na gcleachtas coiteann áitiúil nó réigiúnach a úsáid freisin mar chritéir chun catagóirí a shainiú. I measc na samplaí de chritéir eile tá an dáta tógála, an crios aeráide agus teicneolaíocht an chórais téimh. D'fhéadfaí catagóirí foirgnimh tagartha a úsáidtear chun críocha an chreata modheolaíochta chomparáidigh chun na leibhéil is fearr costais maidir le ceanglais feidhmíochta fuinnimh a shainaithint a úsáid freisin. Cuidíonn sé sin leis an stoc tithíochta a roinnt ina chodanna tógála a bhfuil saintréithe comhchosúla acu, rud a fhágann go bhfuil sé níos éasca toimhdí a fhorbairt le haghaidh gach coda más gá, agus chun feabhas a chur ar na torthaí nuair atá meastachán á thabhairt ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh nach bhfuil aon sonraí ar fáil ina leith.

3.3.1.2. Meastachán a dhéanamh ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh cónaithe bunaithe ar DFFanna agus ar shonraí maidir le saintréithe fisiceacha na bhfoirgneamh

Tá sé tábhachtach a áirithiú go mbeidh na DFFanna ionadaíoch go leor ([10]) ar an stoc foirgneamh cónaithe. Dá bhrí sin, ní mór measúnú sonrach a dhéanamh ar chumhdach DFF ar an stoc foirgneamh cónaithe, lena n-áirítear a mhéid a chumhdaíonn siad cineálacha éagsúla foirgneamh, dáta eisiúna agus tosca ábhartha eile.

Is féidir na sonraí DFF atá ar fáil a chomhcheangal le faisnéis maidir le saintréithe fisiceacha agus gnéithe eile na bhfoirgneamh céanna chun tacar tagartha foirgneamh cónaithe a chruthú do gach catagóir. Féadfar sonraí ó DFFanna a úsáid freisin chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh sa chatagóir chéanna agus foirgnimh a bhfuil saintréithe fisiceacha an-chosúil acu sa limistéar céanna a chomhfhogasú.

Mura bhfuil an fhaisnéis maidir le feidhmíocht fuinnimh foghrúpaí nó codanna den earnáil chónaithe ionadaíoch, is féidir faisnéis maidir le húsáid, dáta tógála, tíopeolaíocht, suíomh, saintréithe geoiméadracha nó córais theicniúla foirgnimh le haghaidh gach foirgnimh aonair a úsáid mar ionchur i samhlacha fuinnimh chun oibriú foirgneamh a ionsamhlú agus chun meastachán a thabhairt ar bhfeidhmíocht fuinnimh a mheas. A luaithe a roghnaítear sraith foirgneamh tagartha ón stoc foirgneamh cónaithe, d'fhéadfaí cur chuige simplithe a úsáid chun meastachán a thabhairt ar fheidhmíocht fuinnimh na bhfoirgneamh tagartha.

Is féidir aicmiú an stoic foirgneamh cónaithe a bheachtú le sonraí ón mbun aníos (saintréithe fisiceacha foirgneamh, suíomh, feidhmíocht fuinnimh, etc.) le sonraí ón mbarr anuas (sonraí comhiomlánaithe maidir le tomhaltas iompróirí fuinnimh éagsúla, tomhaltas fuinnimh deiridh, staidreamh náisiúnta maidir le cleachtais tógála foirgneamh, etc.). Is féidir na meastacháin a dhéantar trí úsáid a bhaint as sonraí ó bhun aníos a chur i gcomparáid leis na sonraí ón mbarr anuas atá ar fáil chun na toimhdí agus na meastacháin a rinneadh a chalabrú.

Chun críocha Airteagal 9(2), ní mór do na Ballstáit tuairisc a thabhairt ar na foinsí sonraí agus ar an modheolaíocht a úsáideann siad chun an stoc foirgneamh cónaithe agus a fheidhmíocht fuinnimh a shaintréithriú ina NBRPanna.

3.3.1.3. Sampláil staidrimh agus bailiú sonraí *ad hoc*

I gcás nach bhfuil na sonraí maidir le feidhmíocht fuinnimh an stoic foirgneamh cónaithe ó DFFanna nó ó fhoinsí sonraí eile ionadaíoch go leor, is féidir sampláil staidrimh agus bailiú sonraí *ad hoc* a úsáid mar chuidiú chun codanna éagsúla foirgneamh a aicmiú. Is féidir sonraí nua a bhailiú chun na sonraí atá ann cheana a chomhlánú agus chun bearnaí sonracha a líonadh, e.g. maidir le tíopeolaíochtaí tógála, limistéir gheografacha nó criosanna aeráide. Is féidir le teicnící eachtarshuímh siarghabhálach cuidiú trí shonraí níos déanaí a úsáid mar aon le sonraí maidir le foirgnimh nua agus treochtaí scartála chun úsáid fuinnimh phríomhúil de phíosa foirgnimh ar leith le linn tréimhse ama roimhe sin a ríomh. Is féidir an cur chuige sin a úsáid as féin nó in éineacht leis na sonraí atá ann cheana chun na torthaí a fhíorú agus chun measúnú a dhéanamh ar a n-inchreidteacht.

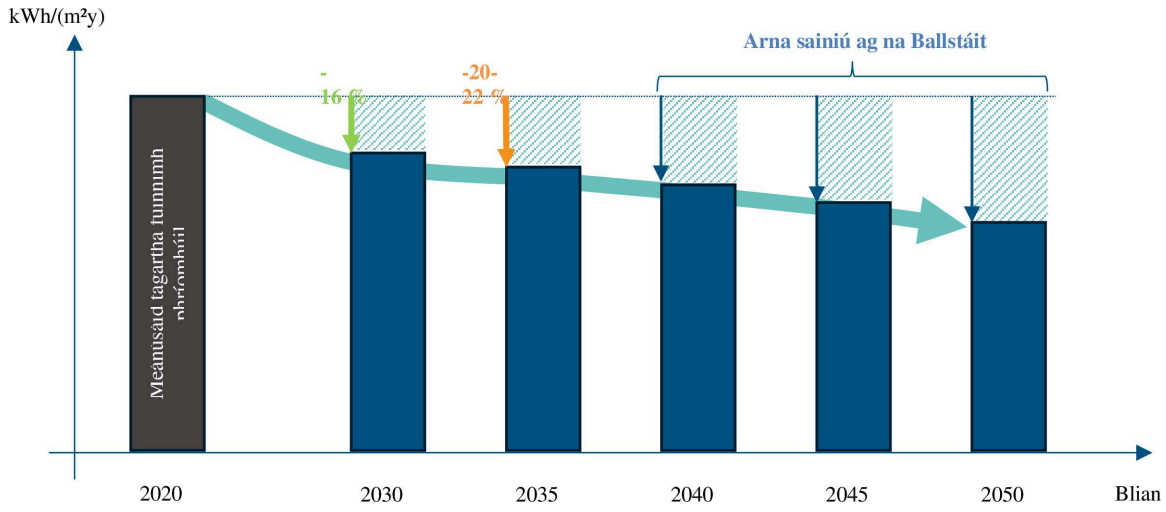
Agus sampláil staidrimh á húsáid, moltar forléargas roimh ré a fháil ar an stoc foirgneamh cónaithe lena ndéantar é a mhiondealú i gcatagóirí éagsúla foirgneamh a bhfuil saintréithe comhchosúla acu i dtéarmaí cineáil, tíopeolaíochta, suímh, dáta tógála agus eile. Ba cheart na catagóirí éagsúla foirgneamh a léiriú sa sampla staidrimh deiridh.

Is féidir an fhaisnéis a bhailítear a chur i samhail ionsamhlúcháin chun meastachán a thabhairt ar fheidhmíocht fuinnimh na bhfoirgneamh. Is féidir na torthaí a eachtarshuí ansin chuig an stoc foirgneamh iomlán bunaithe ar an aicmiú tosaigh. Is féidir na torthaí a chros-seiceáil freisin leis na sonraí comhiomlánaithe atá ar fáil maidir le feidhmíocht fuinnimh an stoic foirgneamh. Sa chás sin, tá sé tábhachtach a áirithiú go léiríonn na táscairí a úsáidtear na húsáidí fuinnimh a chumhdaítear le hIarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir maidir le FFF (e.g. gan cócaireacht a áireamh).

([10]) Léiríonn tacar sonraí ionadaíoch saintréithe an stoic foirgneamh cónaithe ina iomláine, rud a léiríonn, mar shampla, sciar coibhneasta na gcatagóirí éagsúla foirgneamh de réir aoise, méide, réigiúin aeráide, etc.

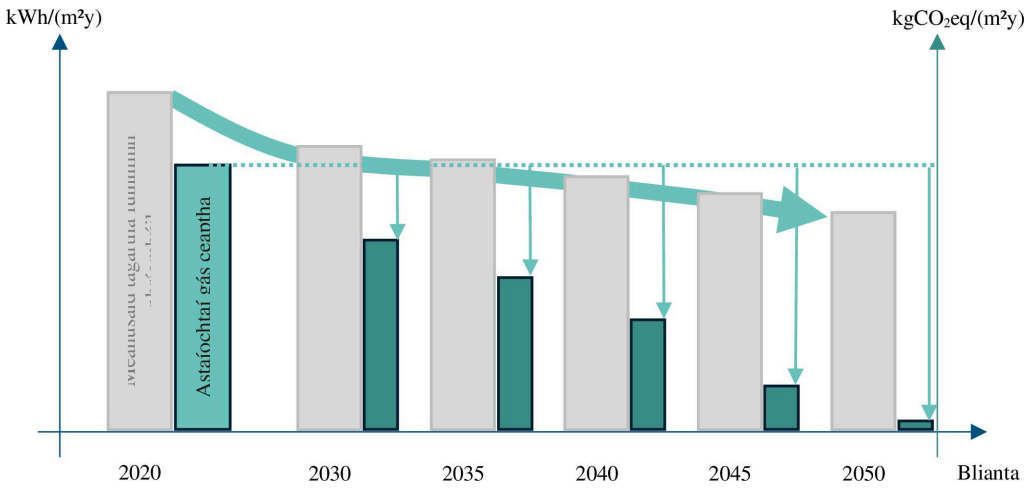
3.3.2. *CÉIM 2: An chonair agus na garspriocanna a leagan síos chun laghdú de réir a chéile a bhaint amach ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil*

Sloinntear an chonair mar laghdú ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil ón 1 Eanáir 2020 go dtí 2050. Léirítear an coincheap sin i bhFíor 14. Feidhmíonn meánúsáid fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe in 2020 mar phointe tagartha do gharspriocanna in: 2030, 2035, 2040, 2045 agus 2050. Leagtar amach in Airteagal 9(2) na garspriocanna atá le baint amach faoi 2030 agus 2035, lena ndírítear ar laghduithe 16 % agus 20-22 % faoi seach ar mheánúsáid fuinnimh phríomhúil. Faoi Airteagal 9(2), ní mór do na Ballstáit garspriocanna a shocrú le haghaidh 2040, 2045, 2050 i gcomhréir le laghdú forchéimnitheach ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil agus é mar aidhm leis sin an stoc foirgneamh cónaithe a chlaochlú go stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha faoi 2050.



Fíor 14. Forléargas ar an gconair agus ar na garspriocanna chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú de réir a chéile

Sa bhreis ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil, féadfaidh na Ballstáit táscairí breise a tharraingt suas maidir le húsáid fuinnimh phríomhúil neamh-in-athnuaite agus astaíochtaí gás ceaptha teasa (GCT) oibríochtúla arna dtáirgeadh in $kgCO_2eq/(m^2y)$ i gcomhréir le hAirteagal 9(3). Trí úsáid a bhaint as na táscairí breise sin, is féidir feabhas a chur ar an gcaoi a ndéantar faireachán ar dhícharbónú an tsoláthair fuinnimh le haghaidh foirgneamh agus ar astaíochtaí gás ceaptha teasa an stoic foirgneamh cónaithe, agus an chonair á hailíniú le spriocanna náisiúnta astaíochtaí agus leis na pleananna téimh agus fuaraithe atá ann cheana. Má roghnaíonn na Ballstáit na táscairí comhlántacha sin a áireamh ina gcur chuige, ba cheart garspriocanna do na táscairí sin a leagan síos do na blianta céanna leis an bpríomhchonair (2030, 2035, 2040, etc.), mar a léirítear i bhFíor 15.



Fíor 15. Léiriú ar tháscaire comhlántach astaíochtaí GCT don stoc foirgneamh cónaithe

3.3.2.1. Meánúsáid fuinnimh phríomhúil in 2020

Faoi Airteagal 9(2), is é meánúsáid fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe iomláin an mhéadracht a úsáidtear chun an chonair a leagan sos chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú de réir a chéile. Baineann meánúsáid fuinnimh phríomhúil an stoic chónaithe le fuinneamh príomhúil an stoic foirgneamh in (kWh/y) agus a achar urláir (m^2) mar a thuairiscítear leis an gcothromóid thíos. Tá sé tábhachtach a mheabhrú nach bhfuil feidhm anseo ag an eisiamh ná ag an díolúine ón mbonnlíne a leagtar amach faoi Airteagal 9(6) i ndáil le foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad. Dá bhrí sin, ba cheart gach foirgneamh stoic chónaithe a áireamh sa bhonnlíne.

$$Meán\ PEU = \frac{Iomlán\ an\ fhuinnimh\ phríomhúil}{Iomlán\ A}$$

— Iomlán an fhuinnimh phríomhúil: Úsáid fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe in kWh/(y)

— Iomlán A: achar urláir foirgnimh iomlán an stoic foirgneamh cónaithe, m^2

Is féidir na sonraí is gá chun meánúsáid fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe a ríomh a fháil trí chuir chuige éagsúla. Mar a thuairiscítear in CÉIM 1 maidir leis an stoc foirgneamh a aicmiú, féadfaidh na Ballstáit úsáid a bhaint as meascán sonraí maidir le foirgnimh aonair amhail DFFanna, daonáirimh, torthaí ó iniúchtaí fuinnimh, sonraí méadraithe fuinnimh, suirbhéanna agus bailiúcháin sonraí *ad hoc* agus sonraí comhiomlánaithe a dhíorthaítear ó staidreamh fuinnimh nó ó bhailiúcháin sonraí. Braitheann rogha an chur chuige go mór ar infhaighteacht sonraí.

Moltar meascán foinsí sonraí éagsúla chun a áirithiú go ndéanfar ionadaíocht ar na codanna foirgneamh uile agus go ndéanfar gach úsáid deiridh a mheas. Moltar go mbeidh an modh a úsáideann na Ballstáit chun meánúsáid fuinnimh phríomhúil a ríomh i gcomhréir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a thuairiscítear in Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir maidir le FFF. Chuige sin, nuair a úsáidtear sonraí tomhaiste, ba cheart do na Ballstáit a áirithiú go gceartaítear iad sin le haghaidh na haeráide agus na hiompraíochta, agus go bhfuil siad ailínithe leis an bhfeidhmíocht fuinnimh a thuairiscítear in Iarscríbhinn I (e.g. ba cheart fuinneamh a úsáidtear le haghaidh cócaireachta a eisiamh).

Má chumasaítear le saintréithriú an stoic foirgneamh príomhúsáid fuinnimh aonair agus achar urláir gach foirgnimh chónaithe a chinneadh, d'fhéadfaí úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán an stoic foirgneamh cónaithe a ríomh de réir na cothromóide thíos.

$$Iomlán\ an\ fhuinnimh\ phríomhúil = \sum (PEU_i * A_i)$$

— PEU: Úsáid fuinnimh phríomhúil ina kWh/(m^2y)

— A: achar urláir foirgnimh, m^2

— i: ó 1 go N (an líon iomlán foirgneamh cónaithe)

Cur chuige féideartha eile chun an úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán a ríomh is ea úsáid a bhaint as sonraí comhiomlánaithe maidir le húsáid fuinnimh deiridh an stoic foirgneamh cónaithe (e.g. ó Eurostat) in éineacht le príomhfhachtóirí fuinnimh náisiúnta chun fuinneamh príomhúil iomlán an stoic foirgneamh cónaithe a fháil in (kWh/y) mar atá thíos.

$$Iomlán\ an\ fhuinnimh\ phríomhúil = \sum (E_i * FFP_i)$$

— E: Fuinneamh deiridh de réir an iompróra fuinnimh (kWh/y)

— FFP: Fachtóir fuinnimh phríomhúil de réir iompróir fuinnimh

Nuair a ríomhtar úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán an stoic foirgneamh cónaithe, is féidir an mheánúsáid fuinnimh phríomhúil a fháil tríd an úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán a roinnt ar achar urláir iomlán an stoic foirgneamh cónaithe nó ar an líon foirgneamh.

Ní mór do na Ballstáit tuairisc a thabhairt ar na foinsí sonraí agus ar an modheolaíocht a úsáideann siad ina NBRPanna. Ba cheart an mhodheolaíocht a bheith comhsheasmhach le linn na dtréimhsí cur chun feidhme agus tuairiscithe chun a áirithiú go bhfuil an chonair agus an tuairisciú maidir leis na torthaí comhsheasmhach. Ba cheart tuairisc mhionsonraithe a thabhairt sna pleananna ar aon choigeartú ar an modheolaíocht a chuirtear i bhfeidhm le himeacht ama.

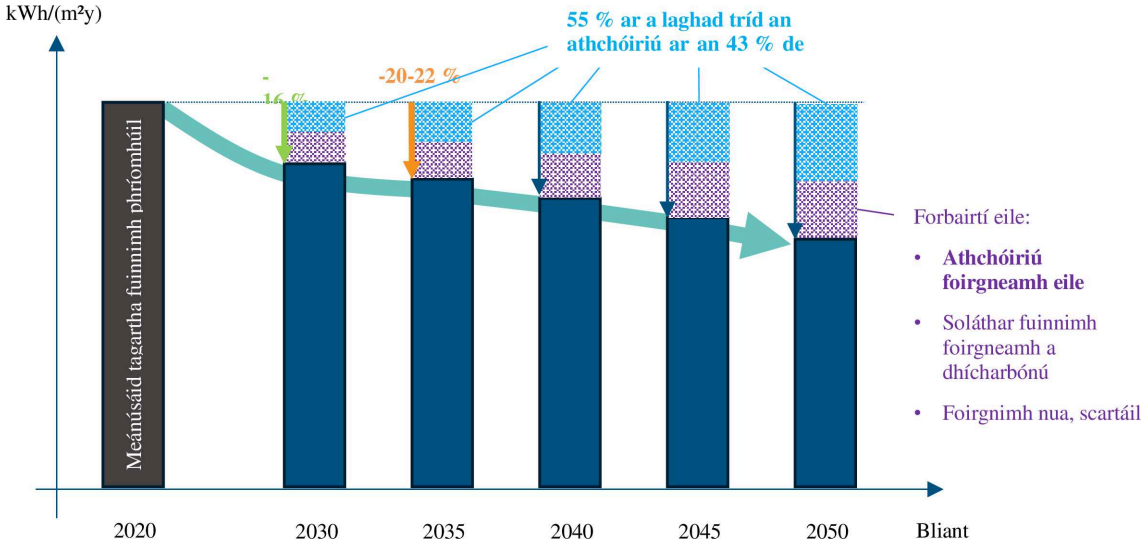
3.3.2.2. Garspriocanna agus fospriocanna

Is féidir na forálacha faoi Airteagal 9(2) a bhaineann leis an gconair náisiúnta chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú de réir a chéile a roinnt ina dhá cheanglas:

1) na garspriocanna foriomlána a bhaint amach chun an mheánúsáid fuinnimh phríomhúil a ísliú faoi na sprioc-amanna (e.g. 16 % faoi 2030); agus

2) an fhosprioc a bhaint amach chun 55 % ar a laghad den laghdú sin a bhaint amach (e.g. 55 % den laghdú 16 % faoi 2030) tríd an 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a athchóiriú, lena sonraítear an líon foirgneamh nó an t-achar urláir atá le hathchóiriú.

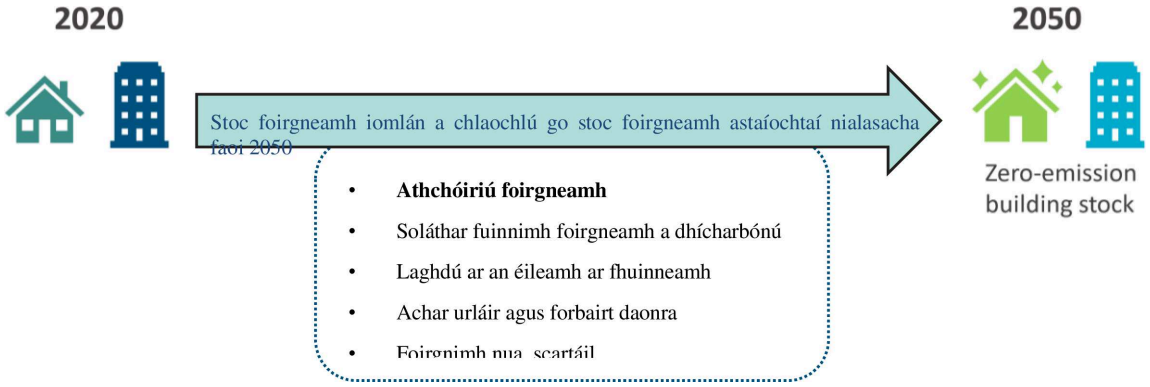
Cé go dtagraíonn an laghdú ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil don stoc iomlán foirgneamh cónaithe, ní mór an fhosprioc atá le baint amach i measc an 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a bhaint amach go sonrach trí oibreacha athchóirithe.



Fíor 16. Conair chun athchóiriú de réir a chéile a bhaint amach ar an stoc foirgneamh cónaithe

Athróidh achar urláir iomlán an stoic foirgneamh cónaithe mar gheall ar scartáil agus foirgnimh nua a tógadh tar éis na bliana tagartha, 2020. Le scartáil tar éis 2020, bainfear an t-achar urláir ón stoc foirgneamh, agus cuirfear achar urláir nua le foirgnimh nua. Leis an achar urláir foirgnimh a bhaintear agus a chuirtear leis, laghdófar agus méadófar an úsáid fuinnimh phríomhúil i gcionmhaireachtaí éagsúla. Beidh tionchar ag na hathruithe sin ar an achar urláir agus ar an úsáid fuinnimh phríomhúil ar mheánúsáid fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe ina iomláine.

Mar sin féin, ní féidir scartáil foirgneamh agus tógáil foirgneamh nua a mheas mar bhearta athchóirithe, agus ní mór an fhosprioc 55 % a bhaint amach go sainráite ‘trí athchóiriú a dhéanamh ar an 43 % de na foirgnimh chónaithe is neamhfheidhmiúla’. Dá bhrí sin, ní féidir éifeachtaí scartáil na bhfoirgneamh is neamhfheidhmiúla ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil a mheas i gcomhthéacs na fo-sprice 55 %.



Fíor 17. Stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha 2050

Tá feidhm ag na garspriocanna móra ar an gconair i dtreo stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha a bhaint amach faoi 2050 maidir leis an stoc foirgneamh ina iomláine; ní gá do gach foirgneamh a bheith ina fhoirgneamh astaíochtaí nialasacha mar a shainmhínítear in Airteagal 11. Cuideoidh roinnt tosca le stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha a bhaint amach san fhadtéarma: beidh athchóiriú de réir a chéile foirgneamh chun a bhfeidhmíocht fuinnimh a fheabhsú ina phríomhthoisc, ach beidh ról freisin ag dícharbónú foriomlán an fhuinnimh a sholáthraítear d’fhoirgnimh, go háirithe dícharbónú na gcóras téimh, mar aon le claochlú breise ar chórais fuinnimh agus ar an dinimic shochdhéimeagrafach. Ba cheart do na Ballstáit na tosca sin go léir a chur san áireamh le linn dóibh garsprioc 2050 a shocrú.

Le linn do na Ballstáit garspriocanna níos fadtéarmaí a shocrú, d’fhéadfaidís leas a bhaint ar bhonn áisiúil as réamh-mheastacháin náisiúnta nó as na cásanna a forbraíodh dá straitéisí náisiúnta dícharbónaithe, dá bpleananna náisiúnta fuinnimh agus aeráide (PNFAnna), chun spriocanna fuinnimh in-athnuaite agus éifeachtúlachta fuinnimh a bhaint amach, chomh maith le rannchuidithe arna gcinneadh go náisiúnta. Ba cheart na toimhdí maidir leis an gconair chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú de réir a chéile a bheith comhsheasmhach le toimhdí foluiteacha chásanna PNFA, go háirithe na toimhdí a bhaineann leis an meascán fuinnimh (e.g. príomhthosca fuinnimh). D’áiritheofaí comhsheasmhacht leis sin ar fud na straitéisí náisiúnta.

De réir na míre deiridh d’Airteagal 9(2), féadfaidh na Ballstáit na garspriocanna le haghaidh 2030 agus 2035 a choigeartú má tá meánsciar iontaise na húsáide fuinnimh i bhfoirgnimh chónaithe níos ísle ná 15 % chun a áirithiú go mbeidh meánúsáid fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe ina iomláine faoi 2030, agus gach 5 bliana ina dhiaidh sin, coibhéiseach, nó níos ísle ná luach arna chinneadh go náisiúnta a dhíorthaítear ó laghdú líneach ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil ó 2020 go 2050, i gcomhréir le claochlú an stoic foirgneamh cónaithe go stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha.

3.3.2.3. Bearta incháilithe chun meánúsáid fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe a laghdú

Mar a mhínítear thuas, beidh na bearta incháilithe difriúil don dá fhosprioc a rannchuidíonn le gach garsprioc a bhaint amach. Is féidir an fhosprioc 45 % a bhaint amach trí bhearta athchóirithe foirgneamh agus trí athruithe ar fheidhmíocht fuinnimh an stoic foirgneamh mar gheall ar fhoirgnimh nua agus scartáil. Ní féidir an fhosprioc 55 % a bhaint amach ach amháin trí oibreacha athchóirithe lena laghdaítear meánúsáid fuinnimh phríomhúil an 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla. Ní chuirtear bearta iompraíochta san áireamh i gceachtar den dá fhosprioc.

Beidh tionchar ag méadú ar sciar an fhuinnimh in-athnuaite i nginiúint cumhachta ar úsáid fuinnimh phríomhúil foirgnimh agus, dá bhrí sin, measfar gur feabhas é ar fheidhmíocht fuinnimh an stoic foirgneamh le haghaidh na spriocanna foriomlána de réir Airteagal 9(2). Má bhíonn feidhmíocht fuinnimh ríofa fheabhsaithe mar thoradh ar choigeartuithe ar phríomhfhachtóirí fuinnimh nó ar fhachtóirí ualaithe d’iompróirí fuinnimh, ní mór do na Ballstáit na hathruithe sin a

mhíniú don Choimisiún agus a léiriú go léiríonn siad go cruinn fíorathrú sa mheascán fuinnimh. Tá na roghanna a rinneadh agus na foinsí sonraí le tuairisciú trí úsáid a bhaint as formáid EN 17423 nó as aon doiciméad a chuirfear ina ionad. Tá coinne leis freisin go ndéanfar na príomhthosca fuinnimh doiciméadaithe le haghaidh 2030 a ailíniú leis na príomhthosca fuinnimh a úsáidtear sna pleananna náisiúnta aeráide agus fuinnimh.

Dá bhrí sin, ba cheart do na bearta chun an fhosprioc 55 % a bhaint amach (ní mór don laghdú 55 % ar a laghad ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil teacht as athchóiriú an 43 % de na foirgnimh chónaithe is neamhfheidhmiúla) díriú ar athchóirithe lena bhfeabhsaítear an fheidhmíocht fuinnimh i gcomhréir leis na ríomhanna feidhmíochta fuinnimh a leagtar amach in Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir maidir le FFF (féach CÉIM 3). Áirítear leis sin athchóiriú ar imchlúdach an fhoirgnimh agus athruithe ar chórais theicniúla foirgneamh lena n-áirítear an trealamh teicniúil le haghaidh téamh spáis, fuarú spáis, aeráil, uisce te tí, soilsiú ionsuite, uathoibriú agus rialú foirgnimh, fuinneamh in-athnuaite a ghintear ar an láthair, nó meascáin díobh sin.

Faoin gcúigiú fomhír d'Airteagal 9(2), níor cheart d'iarrachtaí athchóirithe na mBallstát chun na fospriocanna a bhaint amach foirgnimh chónaithe ná aonaid foirgnimh ar cíos a dhíolmhú go díréireach.

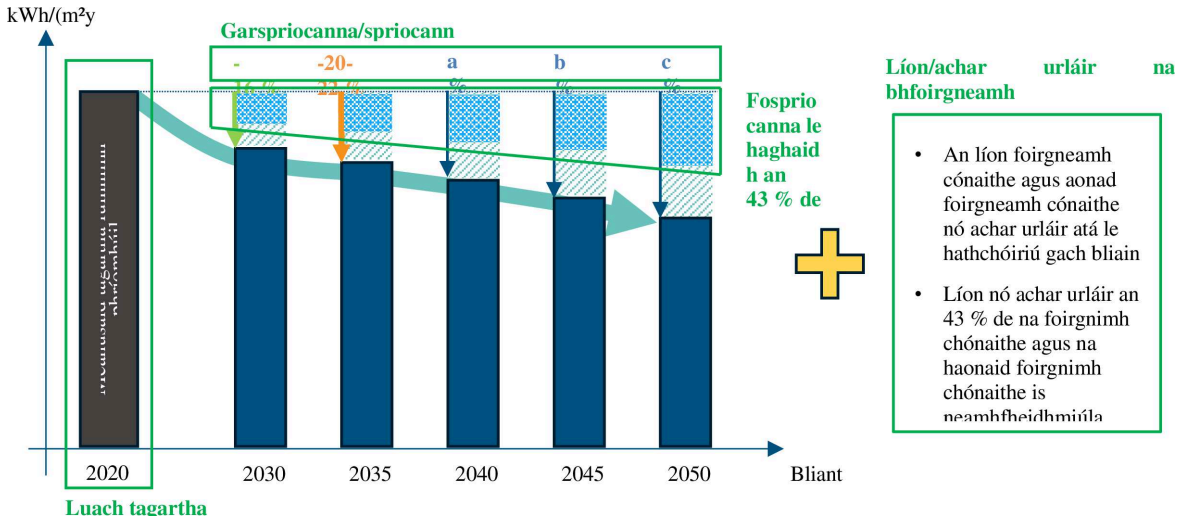
Má bhaintear amach laghdú ar thomhaltas fuinnimh phríomhúil trí athchóiriú a dhéanamh ar fhoirgnimh a ndearna tubaistí nádúrtha difear dóibh, is féidir an coigilteas sin a áireamh faoi chomhair na spriocanna a bhaineann leis an 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla. Moltar do na Ballstáit faireachán a dhéanamh ar an líon foirgneamh nó ar achar urláir na bhfoirgneamh athchóirithe a ndearna tubaiste nádúrtha difear dóibh, agus ar an laghdú ar úsáid fuinnimh phríomhúil mar gheall ar a n-athchóiriú agus tuairisciú air ina NBRPanna (Airteagal 3).

Is iad an dá roinn roimhe seo an túsphointe chun an sprioc-chonair agus na garspriocanna atá le baint amach a shocrú chun meántomhaltas fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe a laghdú sna blianta sonraithe. Faoi Airteagal 9(2) agus mar chuid den mheasúnú ar NBRPanna, ní mór don Choimisiún faireachán a dhéanamh ar an laghdú ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil lena n-áirítear an líon foirgneamh agus an líon aonad foirgnimh nó achar urláir den 43 % de na foirgnimh chónaithe is neamhfheidhmiúla agus moltaí a dhéanamh más gá. Dá bhrí sin, moltar go dtuairisceodh NBRPanna na mBallstát éifeacht na mbeart éagsúil a cuireadh chun feidhme chun meánúsáid fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe a laghdú.

3.3.2.4. Ceanglais tuairiscithe maidir leis an gconair

Faoi Airteagal 3 agus Airteagal 9(2), ní mór do NBRPanna na mBallstát an mhodheolaíocht a áireamh chomh maith leis na sonraí a úsáideann siad chun an chonair a leagan síos, meastachán a dhéanamh ar luachanna na ngarspriocanna, an 43 % de na foirgnimh chónaithe is neamhfheidhmiúla a chinneadh, agus freisin an líon foirgneamh agus aonad foirgnimh nó an t-achar urláir atá le hathchóiriú gach bliain.

Léirítear i bhFíor 18 na príomh-mhíreanna atá le tuairisciú mar chuid de na conairí náisiúnta.



Fíor 18. Tuairisc ar an gconair chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú de réir a chéile

3.3.2.5. Meastachán a dhéanamh ar líon nó achar urláir na bhfoirgneamh atá le hathchóiriú chun an laghdú ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil a bhaint amach

Braitheann meastachán ar líon (nó achar urláir) na bhfoirgneamh atá le hathchóiriú ar roinnt athróg amhail saintréithe fisiceacha na gcodanna den stoc foirgneamh a bhfuiltear ag díriú air, a saintréithe (úsáid, úinéireacht, áitíocht, etc.), agus na beartais atá i bhfeidhm nó atá le bheith i bhfeidhm chun na foirgnimh sin a athchóiriú.

Tá feidhm ag roinnt breithnithe maidir le líon (nó achar urláir) na bhfoirgneamh atá le hathchóiriú ón 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla chun an fhosprioc a bhaint amach, mar a thuairiscítear i gCÉIM 3.

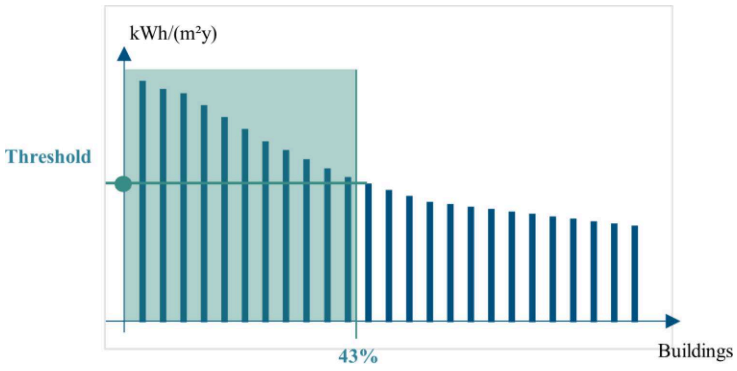
Maidir le líon (nó achar urláir) foirgneamh eile atá le hathchóiriú chun rannchuidiú leis an sprioc fhoriomlán, ba cheart do na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar cad iad na hoibreacha athchóirithe a rannchuidíonn leis an gcuid eile den sprioc. Tá dlúthbhaint aige sin leis na toimhdí a rinneadh maidir leis an gconair i dtéarmaí tosca eile amhail dícharbónú an tsoláthair fuinnimh foirgnimh agus na hathruithe ar fheidhmíocht fuinnimh an stoic foirgneamh mar gheall ar fhoirgnimh nua agus scartáil, etc. (féach Roinn 2.3.2.2). Dá bhrí sin, ní mór do na Ballstáit meastachán a dhéanamh ar líon (nó achar urláir) na bhfoirgneamh atá le hathchóiriú don chuid atá fágtha de na garspriocanna foriomlána i gcomhréir leis na toimhdí agus na meastacháin a rinneadh ina n-anailísí chun an stoc foirgneamh a uasghrádú go stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha faoi 2050.

3.3.3. *CÉIM 3: Fosprioc a leagan síos chun 55 % ar a laghad den laghdú ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil a bhaint amach tríd an 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a athchóiriú*

3.3.3.1. An tairseach a shocrú don 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla

Chun 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a shainaithint, moltar na foirgnimh chónaithe i stoc 2020 a rangú bunaithe ar a bhfeidhmíocht fuinnimh, arna tomhas de réir úsáid fuinnimh phríomhúil (kWh/(m²y)). Is féidir tairseach a shocrú ansin chun an 43 % is ísle den stoc foirgneamh cónaithe a shainaithint. Is féidir an tairseach sin a ríomh trí úsáid a bhaint as an líon foirgneamh nó as an achar urláir iomlán. Is féidir na foirgnimh a rangú trí dháileadh minicíochta a chruthú nó trí anailís a dhéanamh ar phointí sonraí aonair. Maidir le dáileadh minicíochta, roinntear an raon úsáide fuinnimh phríomhúil (e.g. 0-500 kWh/(m²)) ina eatraimh shonracha nó ina n-aicmí sonracha. Léiríonn gach aicme raon sainithe (e.g. aicme 1 le haghaidh 0-19 kWh/(m²), aicme 2 le haghaidh 20-39 kWh/(m²), etc.). Sanntar foirgnimh ansin do na haicmí sin bunaithe ar a n-úsáid fuinnimh phríomhúil, agus ríomhtar minicíocht na bhfoirgneamh nó an achair urláir laistigh de gach aicme.

Má ríomhtar an tairseach de réir an lín foirgneamh, déantar na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a chomhaireamh, ag tosú leis an bhfoirgneamh ag a bhfuil an fheidhmíocht fuinnimh is measa, go dtí go sroichtear 43 % den líon iomlán foirgneamh, mar a léirítear i bhFíor 19 (stoc foirgneamh cónaithe ficseanúil ina bhfuil 25 fhoirgneamh). Is í an fheidhmíocht fuinnimh in úsáid fuinnimh phríomhúil (kWh/(m²)) an fhoirgnimh díreach tar éis an marc 43 % a shocraíonn tairseach an 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla. Beidh gach foirgneamh cónaithe a bhfuil feidhmíocht fuinnimh aige atá níos measa ná an tairseach sin mar chuid den 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla.



Fíor 19. 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla ón stoc foirgneamh cónaithe

Má shocraítear an tairseach bunaithe ar achar urláir an fhoirgnimh, léiríonn an cur chuige an modh a úsáidtear don líon foirgneamh. Ag tosú leis an bhfoirgneamh is measa feidhmíocht, rangaítear an t-achar urláir go dtí go sroicheann sé 43 % den iomlán. Le húsáid fuinnimh phríomhúil an chéad fhoirgnimh eile, tar éis an t-achar urláir 43 % a shárú, sainítear an tairseach in (kWh/(m²)) don 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla.

Mar thoradh ar líon na bhfoirgneamh nó an t-achar urláir a roghnú, d'fhéadfadh sé go sainaithneofaí codanna éagsúla den stoc foirgneamh cónaithe, bíodh siad níos lú nó níos mó. Agus achar urláir á úsáid chun an 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a shainaithint, cuirtear méid an fhoirgnimh san áireamh, ach d'fhéadfadh sé go mbeadh ró-ionadaíocht ag foirgnimh bheaga (a bhféadfadh acmhainneacht theoranta athchóirithe a bheith acu) mar thoradh ar úsáid a bhaint as an líon foirgneamh. Moltar do na Ballstáit measúnú a dhéanamh ar infhaighteacht sonraí agus ar shaintréithe a stoic foirgneamh cónaithe, amhail an miondealú de réir foirgnimh aonteaghlaigh agus ilteaghlaigh (de réir lín nó urláir) agus meánmhéid na bhfoirgneamh i ngach grúpa. Ba cheart an fhaisnéis sin a úsáid chun cur chuige oiriúnach a chinneadh chun an tacar 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a shainaithint (bunaithe ar an líon foirgneamh nó ar an achar urláir) a bhfuil an acmhainneacht is mó acu maidir le coigilteas fuinnimh agus athchóiriú fuinnimh.

Le linn do NBRP nua a bheith á dhréachtú (tar éis an chéad phlean, atá le dréachtú faoin 31 Nollaig 2025 agus ina leagan deiridh faoin 31 Nollaig 2026), d'fhéadfadh athrú teacht ar chomhdhéanamh na bhfoirgneamh sa chatagóir den 43 % is neamhfheidhmiúla mar gheall ar fheabhsuithe ar an stoc foirgneamh mar thoradh ar athchóirithe arna spreagadh le hAirteagal 9(2). Moltar dá bhrí sin do na Ballstáit an rangú a choigeartú chun comhdhéanamh nuashonraithe an 43 % de na foirgnimh chónaithe is neamhfheidhmiúla a léiriú.

Is féidir an ríomh seo a leanas a úsáid chun meastachán a dhéanamh ar an rannchuidiú le gach garsprioc a cheanglaítear ó athchóiriú an 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla:

$$\textit{Fosprioc maidir leis na foirgnimh is neamhfheidhmiúla} = 55\% * \textit{Laghdú garsprice}(\%) * (\textit{Meán PEU}_{2020} * \sum A_i)$$

— Fosprioc maidir leis na foirgnimh is neamhfheidhmiúla: laghdú ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil atá le baint amach trí 43 % de na foirgnimh chónaithe is neamhfheidhmiúla a athchóiriú, in kWh/y

— PEU_{2020}: Úsáid fuinnimh phríomhúil in kWh/(m²y) in 2020

— A: achar urláir foirgnimh in m²

— i: ó 1 go N (an líon iomlán foirgneamh cónaithe)

3.3.3.2. Meastachán a dhéanamh ar an líon foirgneamh nó achar urláir na bhfoirgneamh chun gach fosprioc a bhaint amach

De réir Airteagal 9(2), ní mór do na Ballstáit líon nó achar urláir na bhfoirgneamh cónaithe agus na n-aonad foirgneamh cónaithe atá le hathchóiriú gach bliain a shainaithint, lena n-áirítear ón 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla.

Is féidir le roinnt athróga éagsúla difear mór a dhéanamh do mheastachán an fhigiúir sin. Mar shampla, d'fhéadfadh meastacháin an-éagsúil ar líon nó achar urláir na bhfoirgneamh ba ghá a athchóiriú chun an fhosprioc a bhaint amach a bheith mar thoradh ar thoimhdí maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh roimh an athchóiriú (e.g. 150 kWh/(m²y) i gcomparáid le 500 kWh/(m²y)), chomh maith le méid (nó doimhneacht) na n-athchóirithe. I gcur chuige simplithe, trí dhoimhneacht an athchóirithe atá beartaithe a athrú ó 30 % go 60 %, laghdófar faoina leath an líon measta foirgneamh is gá a athchóiriú.

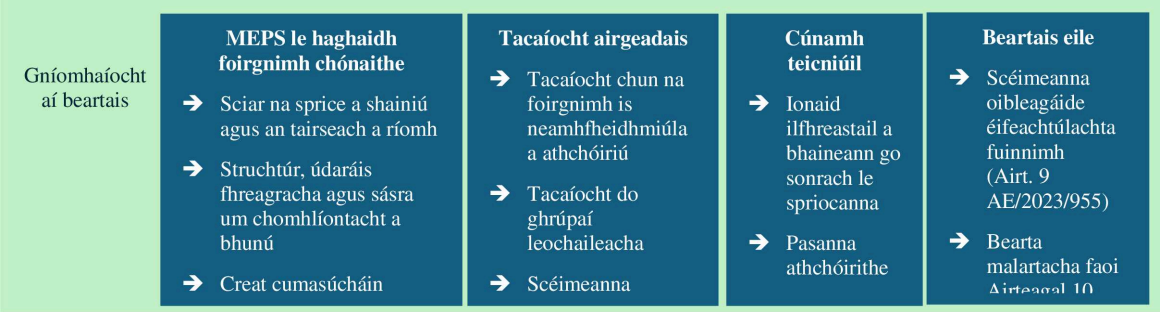
Moltar, dá bhrí sin, go mbreithneodh na Ballstáit roinnt tosca a bhaineann le saintréithe fisiceacha foirgneamh, tréithe sonracha eile (e.g. struchtúir áitíochta agus úinéireachta), agus an tionchar a mheastar a bheidh ag na bearta beartais (agus na hacmhainní is gá) atá beartaithe chun athchóiriú foirgneamh cónaithe a spreagadh.

D'fhéadfadh cuspóirí breise, amhail gan díolúine dhíréireach a thabhairt d'fhoirgnimh chónaithe ar cíos ná d'aonaid foirgnimh sa phlean athchóirithe faoi Airteagal 9(2), nó teaghlaigh leochaileacha a chosaint, tionchar a imirt freisin ar chatagóiriú foirgneamh. D'fhéadfadh sé a bheith úsáideach, chun na bearta beartais a spriocdhíriú ar bhealach níos fearr, idirdhealú a dhéanamh idir teaghlaigh leochaileacha laistigh den ghrúpa foirgneamh úinéir-áitithe. Léiríonn sé sin rún na bhforálacha in Airteagal 17(18), lena gceanglaítear, mar thosaíocht, go ndíreofar leis na dreasachtaí airgeadais arna gcruthú ag na Ballstáit ar theaghlaigh leochaileacha, ar dhaoine a ndéanann an bhochtaineacht fuinnimh difear dóibh, agus ar dhaoine atá ina gcónaí i dtithíocht shóisialta, i gcomhréir le hAirteagal 24 de Threoir (AE) 2023/1791.

Moltar do na Ballstáit staidéar mionsonraithe a dhéanamh ar shaintréithe an 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla, mar aon le tosca sonracha breise, agus beartais agus bearta á bhforbairt ag an am céanna chun na hathchóirithe atá beartaithe a spreagadh. Trí anailís a dhéanamh ar na gnéithe sin agus ar an gcaoi a nasctar iad, is féidir meastachán níos cuimsithí agus níos cruinne a dhéanamh ar líon nó achar urláir na bhfoirgneamh is gá a athchóiriú chun an fhosprioc a bhaint amach.

3.3.4. *CÉIM 4: Bearta beartais a ghlacadh chun an mheánúsáid fuinnimh phríomhúil a laghdú*

Tá sé de rogha ag na Ballstáit ionstraimí beartais a roghnú chun ceanglais Airteagal 9(2) a chomhlíonadh agus bearta athchóirithe a chur chun feidhme chun an laghdú is gá ar an meántomhaltas fuinnimh phríomhúil a bhaint amach. Luaitear go sainráite in Airteagal 9(2) íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh (MEPS), cúnamh teicniúil agus bearta tacaíochta airgeadais mar shamplaí d'ionstraimí agus de bhearta beartais a d'fhéadfadh a bheith ann. Tugtar forléargas ar na bearta sin i bhFíor 20.



Fíor 20. Bearta beartais chun an laghdú is gá ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil a bhaint amach

De réir Airteagal 9(2), ní dhéanfaidh na Ballstáit foirgnimh chónaithe nó aonaid foirgnimh ar cíos a dhíolmhú go díréireach ó obair athchóirithe. Dá bhrí sin, ba cheart dóibh dáileadh cothrom na n-oibreacha athchóirithe agus na dtairbhí idir foirgnimh ar cíos agus foirgnimh úinéir-áitithe a áirithiú. Ba cheart an measc beartais, lena n-áirítear bearta amhail MEPS, tacaíocht airgeadais, agus cúnamh teicniúil a cheapadh chun freastal ar riachtanais shonracha an dá chuid agus chun sásraí a sholáthar chun dáileadh cothrom tairbhí a áirithiú. Mura dtéann an príomhbheart beartais i ngleic go sainráite le dreasachtaí deighilte, ba cheart bearta breise a chur chun feidhme chun aon bhacainn atá fós ann a shárú.

Cuirtear i láthair sna ranna seo a leanas samplaí de bhearta beartais is féidir leis na Ballstáit a chur chun feidhme chun na laghduithe is gá ar mheánúsáid fuinnimh phríomhúil an stoic foirgneamh cónaithe a bhaint amach agus a áirithiú ag an am céanna go ndáilfear tairbhí go cothrom.

3.3.4.1. MEPS le haghaidh foirgnimh chónaithe

Féadfaidh na Ballstáit scéim MEPS a úsáid chun athchóiriú foirgneamh cónaithe a ghníomhachtú agus chun Airteagal 9(2) a chomhlíonadh. De réir Airteagal 2(4), is iad 'íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh' na rialacha lena gceanglaítear ar fhoirgnimh atá ann cheana ceanglas feidhmíochta fuinnimh a chomhlíonadh mar chuid de phlean athchóirithe leathan do stoc foirgneamh nó ag truicearphointe ar an margadh. Áirítear le truicearphointí díol, cíos, deonú nó athrú críche faoin gclár talún, laistigh de thréimhse ama nó faoi dháta sonrach, agus ar an gcaoi sin athchóiriú ar fhoirgnimh atá ann cheana a spreagadh. Is faoi na Ballstáit atá sé roghanna deartha agus raon feidhme aon scéime MEPS a roghnú don stoc foirgneamh cónaithe.

Bhain roinnt tíortha an Aontais úsáid as scéim MEPS cheana féin don stoc foirgneamh cónaithe chomh maith le réigiúin eile nach bhfuil san Aontas, i gcomhthéacsanna éagsúla agus saintréithe éagsúla acu ([11]). Má tá sé d'aidhm ag na Ballstáit freisin MEPS le haghaidh foirgnimh chónaithe a chur chun feidhme, ní mór dóibh sciar na sprice is mian leo a bhaint amach a shocrú tríd an ionstraim bheartais seo agus trí fhothacar na bhfoirgneamh a chumhdófar le scéim MEPS (e.g. na foirgnimh is measa feidhmíocht go léir nó gan ach na foirgnimh is measa feidhmíocht *ar fad* (Deimhniú feidhmíochta fuinnimh d'aicme G, nó aicmí F agus G)). Féadfaidh na Ballstáit a roghnú freisin MEPS a chur chun feidhme le haghaidh fochuid shonrach den stoc foirgneamh cónaithe, amhail réadmhaoin ar cíos nó foirgnimh ilteaghlaigh ar cíos i gcatagóir aoise ar leith. Is féidir scéimeanna ar leith a úsáid le haghaidh réigiúin atá lag ó thaobh struchtúir de laistigh de na Ballstáit chun feabhas a chur ar dháileadh cothrom na hoibre athchóirithe agus a gcuid tairbhí. Go ginearálta, tiocfaidh méadú ar oiriúnacht na n-ionstraimí beartais do chodanna éagsúla den stoc cónaithe i gcomhréir leis an gcríochnúlacht lena ndearnadh anailís ar an stoc foirgneamh agus ar a dheighleoga i gCÉIM 3. Bunaithe ar na cinntí sin, is féidir leis na Ballstáit

([11]) Chun achoimre mhionsonraithe a fháil ar chleachtais roimhe seo agus ar chleachtais atá ann cheana, féach na hÍoschaighdeáin Feidhmíochta Fuinnimh (MEPS) san Earnáil Chónaithe.

tairseach a shocrú laistigh den deighleog roghnaithe do na foirgnimh sin is neamhfheidhmiúla nach mór dóibh ceanglas MEPS a chomhlíonadh faoi dháta áirithe. Is féidir cur chuige comhchosúil a ghlacadh maidir leis na céimeanna d'fhoirgnimh neamhchónaithe chun tairseacha a shocrú agus chun na foirgnimh chónaithe a shainaithint ar mhaithe le MEPS a chomhlíonadh. Ba cheart tacú le haon bheart rialála, amhail scéim MEPS, trí chreat cumasúcháin chun cur chun feidhme éifeachtach agus dáileadh cothrom na gcostas agus na dtairbhí a áirithiú. I bprionsabal, is féidir na gnéithe de chreat cumasúcháin le haghaidh MEPS i bhfoirgnimh neamhchónaithe a chur i bhfeidhm maidir le foirgnimh chónaithe freisin, ós rud é go bhfuil gá le bearta sonracha chun aghaidh a thabhairt ar thionóntaí agus ar ghrúpaí leochaileacha sa dá dheighleog foirgnimh agus chun iad a chosaint.

Tá dreasachtaí airgeadais agus cúnamh teicniúil lárnach d'aon chreat cumasúcháin agus tá siad fíor-riachtanach chun forálacha a bhaineann leis an stoc foirgneamh cónaithe a chur chun feidhme. Pléitear na gnéithe sin ina n-aonar sna ranna seo a leanas.

3.3.4.2. Tacaíocht airgeadais ([12])

Tá scéimeanna tacaíochta airgeadais glactha ag formhór Bhallstáit an Aontais chun athchóiriú foirgneamh a spreagadh. Cuirtear i dtábhacht i raon leathan litríochta ar na cineálacha cur chuige a glacadh, ar na straitéisí nuálacha agus ar na deachleachtais sa réimse sin ([13]).

Le tacaíocht airgeadais, ba cheart gníomhaíocht luath a dhreasú trí úinéirí foirgneamh a spreagadh chun athchóirithe a chur i gcrích roimh na garspriocanna a leagtar amach sa chonair shocraithe.

Ós rud é go n-éilítear le hAirteagal 9(2) fosprioc chun na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a athchóiriú, agus an nasc láidir idir Airteagal 9 agus Airteagal 17 den Treoir á aithint, dírítear sna ranna a leanas ar straitéisí maoinithe atá dírithe ar an méid seo a leanas: (a) na foirgnimh is neamhfheidhmiúla, (b) grúpaí leochaileacha, agus (c) sásraí feidhmíochtbhunaithe.

3.3.4.3. Tacaíocht airgeadais chun na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a athchóiriú

Is féidir tacaíocht airgeadais a dheonú chun tacú le hathchóiriú na bhfoirgneamh is neamhfheidhmiúla. D'fhéadfadh an cineál tacaíochta poiblí a bheith éagsúil. Mar shampla, d'fhéadfadh sé a bheith i bhfoirm iasachtaí ar ús íseal nó iasachtaí saor ó ús, bónas aisíocaíochta lena laghdaítear an méid úis atá le haisíoc agus, dá bhrí sin, lena ngiorraítear téarma na hiasachta, nó faoiseamh cánach. D'fhéadfadh an leibhéal tacaíochta a bheith éagsúil freisin agus féadfar é a cheapadh mar bhónas sa bhreis ar na cláir thacaíochta atá ann cheana nó chun athchóiriú na bhfoirgneamh is neamhfheidhmiúla roghnaithe atá faoi úinéireacht teaghlach atá bocht ó thaobh fuinnimh de a mhaoiniú go hiomlán.

Chun cáiliú do thacaíocht, ba cheart d'úinéirí foirgneamh fianaise a sholáthar go bhfuil a réadmhaoin i measc an 43 % de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla. An bealach is simplí chun é sin a fhíorú is ea deimhniú feidhmíochta fuinnimh (DFF) bailí a chur i láthair. Is faoi na Ballstáit critéir incháilitheachta eile a leagan síos. I measc na samplaí is féidir díriú ar fhoirgnimh a tógadh i mblianta nó i dtréimhsí áirithe, in éineacht le tosca breise amhail imchlúdaigh foirgneamh nach ndearnadh athchóiriú orthu (nó codanna díobh), aois na gcóras téimh breosla iontaise, nó sonraí maidir le tomhaltas fuinnimh méadraithe a rinneadh le déanaí.

3.3.4.4. Tacaíocht airgeadais do ghrúpaí leochaileacha chun foirgnimh a athchóiriú

Tá forluí ann idir na foirgnimh is neamhfheidhmiúla agus na foirgnimh ina bhfuil teaghlaigh leochaileacha ina gcónaí, lena n-áirítear teaghlaigh atá i mbochtaineacht fuinnimh. Chun tacaíocht dhíreach airgeadais a sholáthar dóibh siúd atá i ngátar agus chun athchóiriú a dhéanamh ar na foirgnimh is neamhfheidhmiúla freisin, is féidir scéimeanna tacaíochta a dhearadh go háirithe don spriocghrúpa sin.

([12]) I gcás inarb infheidhme, ní mór don tacaíocht airgeadais a bheith i gcomhréir leis na rialacha maidir le Státchabhair. Maidir le héifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, féach go háirithe Airteagal 38a de Rialachán (AE) Uimh. 651/2014 ón gCoimisiún an 17 Meitheamh 2014 ina ndearbhaítear go bhfuil catagóirí áirithe cabhrach comhoiriúnach leis an margadh inmheánach i gcur i bhfeidhm Airteagail 107 agus 108 den Chonradh, IO L 187, 26.6.2014, lch. 1, agus Roinn 4.2 den Teachtaireacht ón gCoimisiún — Treoirlínte maidir le Státchabhair le haghaidh na haeráide, chosaint an chomhshaoil agus an fhuinnimh 2020, IO C 80, 18.2.2022, lch. 1.
Féach freisin an teimpléad treorach 'Athchóiriú' atá ar fáil anseo: Teimpléid threoracha RRF — An Coimisiún Eorpach.

([13]) https://op.europa.eu/ga/publication-detail/-/publication/a3032517-c761-11ec-b6f4-01aa75ed71a1; https://ibroad2epc.eu/portfolio-items/enhancing-incentives-through-ibroad2epc/; https://www.bpie.eu/wp-content/uploads/2021/03/OurBuildings-Long-term-renovation-strategies-report_final.pdf; https://energy.ec.europa.eu/system/files/2022-12/SWD-Analysis-of-2020-LTRS.PDF.

Sa chleachtas, is minic a chumhdaíonn na scéimeanna tacaíochta sin sciar ard de na costais. Féach, mar shampla, scéim na hÉireann dar teideal Fuinneamh Níos Fearr, Tithe Níos Teo, clár ZERO500 na Slóivéine, an tacaíocht shuntasach ó rialtas na hAlban a soláthraíodh faoin gCiste um Thithíocht Shóisialta Glan-Nialasachta chun a áirithiú gur comhlíonadh Caighdeán Éifeachtúlachta Fuinnimh na hAlban maidir le Tithíocht Shóisialta agus ionad ilfhreastail na mBascach *Opengela,* lena soláthraítear iasachtaí chun suas le 100 % de chostais athchóirithe a chumhdach. Go ginearálta, dá ísle leibhéal ioncaim an teaghlaigh leochailigh, is amhail is airde ba cheart don tacaíocht a bheith.

Leis an gCiste Aeráide Sóisialta ([14]), a bunaíodh in éineacht leis an gCóras Trádála Astaíochtaí le haghaidh dóchán breosla in earnáil na bhfoirgneamh, earnáil an iompair de bhóthar agus earnálacha breise (CTA 2), soláthraítear saoráid do na Ballstáit chun bearta tacaíochta a dhearadh chun tairbhe dhíreach grúpaí leochaileacha. Tá sé ceaptha go sonrach chun infheistíocht a dhíriú ar athchóiriú foirgneamh atá áitithe ag na grúpaí sin, seachas bearta agus infheistíochtaí eile in earnálacha na tógála agus an iompair. Is minic a dháiltear na foirgnimh is neamhfheidhmiúla agus na teaghlaigh leochaileacha ar bhealaí éagsúla ar fud réigiúin éagsúla na mBallstát. Ba cheart d'údaráis phoiblí ar an leibhéal náisiúnta agus réigiúnach a áirithiú go bhfuil tacaíocht leordhóthanach ar fáil do theaghlaigh leochaileacha chun a bhfoirgnimh a athchóiriú, bíodh baint acu le MEPS nó ná bíodh. Ba cheart do na húdaráis lárnacha leibhéil níos airde tacaíochta a sholáthar do réigiúin ina bhfuil sciar níos airde de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla agus de theaghlaigh leochaileacha. Is féidir ról ríthábhachtach a bheith ag tacaíocht theicniúil ó lárphointí teagmhála (ionaid ilfhreastail) chun dáileadh cothrom na tacaíochta airgeadais atá ar fáil a áirithiú.

Tugtar soiléiriú breise maidir le tacaíocht do theaghlaigh leochaileacha sa treoraíocht maidir le hAirteagal 17 (Iarscríbhinn 2).

Ina theannta sin, d'fhéadfaí scéim maoinithe thiomnaithe a chruthú chun athchóiriú na bhfoirgneamh tithíochta sóisialta is neamhfheidhmiúla a chistiú, bíodh siad nasctha le MEPS nó ná bíodh. Tá sé sin úsáideach go háirithe má tá feidhmíocht fuinnimh níos ísle ag foirgnimh tithíochta sóisialta sa Bhallstát i gcomparáid le foirgnimh eile ina bhfuil cónaí ar theaghlaigh leochaileacha.

3.3.4.5. Scéimeanna tacaíochta feidhmíochtbhunaithe

Ní ráthaítear le tacaíocht airgeadais amháin ann féin go ndéantar feabhsuithe ar fheidhmíocht fuinnimh. Ar an gcúis sin, ceanglaítear le hAirteagal 17(14) ar na Ballstáit a mbearta airgeadais a nascadh leis na feabhsuithe feidhmíochta fuinnimh ar a bhfuiltear ag díriú nó a baineadh amach, ar feabhsuithe iad a shonraítear i gcritéar amháin nó i roinnt critéar, a liostaítear sa mhír. Is féidir é sin a bhaint amach trí scéimeanna a dhearadh atá ceangailte, mar shampla, leis na bearta a leagtar síos i bpas athchóirithe, nó trí scéimeanna ina n-ionchorpraítear seiceáil inchreidteachta trí úsáid fuinnimh mhéadraithe roimh na hoibreacha agus ina ndiaidh. Ina theannta sin, d'fhéadfadh tairiscintí le haghaidh coigilteas fuinnimh réitigh athchóirithe costais is tairbhe fhabhracha a chruthú dá mbeadh tionscadail a gheallann an coigilteas is airde ar an gcostas is ísle incháilithe do thacaíocht bhreise. Bheadh faireachán iar-idirghabhála íosta ar a laghad ag teastáil le haghaidh na scéimeanna sin.

I gcomhréir le hAirteagal 9(4)(c), ba cheart tosaíocht a thabhairt d'athchóirithe doimhne atá bunaithe ar fheidhmíocht lena dtugtar tacaíocht níos fearr d'uasghráduithe a mbeidh foirgnimh a bheidh slán i bhfad na haimsire mar thoradh orthu, amhail na huasghráduithe a shonraítear i bpas athchóirithe. Cuidíonn an cur chuige sin le héifeachtaí glasála a chosc agus áirithíonn sé éifeachtúlacht fuinnimh agus inbhuanaitheacht fhadtéarmach.

Chun dul i ngleic go páirteach le saincheist na ndreasachtaí deighilte, d'fhéadfadh táillí nuachóirithe feidhmíochtbhunaithe cothromaíocht a bhaint amach idir méaduithe cíosa agus athchóirithe trí uasteorainn a chur leo agus a áirithiú ag an am céanna go mbainfidh tionóntaí tairbhe as na feabhsuithe. An tráth céanna, sholáthródh na táillí sin foinse chobhsaí ioncaim d'úinéirí réadmhaoine chun na costais athchóirithe a athmhaoiniú (féach e.g. an lamháltas feidhmíochta fuinnimh ar a dtugtar EPV ([15]) san Ísiltír). Bealach eile chun dul i ngleic le dreasachtaí deighilte is ea costais praghsála CO_2 a leithdháileadh idir tionóntaí agus tiarnaí talún bunaithe ar fheidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh (faoi mar atá sa Ghearmáin). Leis an gcur chuige sin, spreagtar an dá pháirtí infheistíocht a dhéanamh i bhfeabhsuithe éifeachtúlachta fuinnimh.

3.3.4.6. Cúnamh teicniúil

Le hAirteagal 18 ceanglaítear ar na Ballstáit ionaid ilfhreastail a chruthú agus a chur chun feidhme go forleathan chun cabhrú le húinéirí foirgneamh feidhmíocht fuinnimh a bhfoirgneamh a fheabhsú.

([14]) https://climate.ec.europa.eu/eu-action/carbon-markets/eu-emissions-trading-system-eu-ets/social-climate-fund_en?prefLang=ga.
([15]) https://www.rvo.nl/onderwerpen/energieprestatievergoeding.

Leis an treoraíocht maidir le hAirteagail 21, 22 agus 24 den Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh ([16]), tugtar soiléirithe maidir le bunú agus ról na n-ionad ilfhreastail sin, go háirithe faoi Roinn 5.3. 'OSS chun comhairle theicniúil, riaracháin agus airgeadais a sholáthar maidir le héifeachtúlacht fuinnimh — Airteagal 22(4), (5) agus (6)' agus Roinn 6.5. 'Cúnamh teicniúil agus leathadh amach cistithe cumasúcháin agus uirlisí airgeadais a chothú – Airteagal 24(3)(d)'.

Ina theannta sin, foilseoidh an Coimisiún treoirlínte chun na hionaid ilfhreastail sin a fhorbairt lena dtabharfar aghaidh ar phríomhbhreithnithe beartais d'údaráis phoiblí, de réir Airteagal 22(6) den Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh agus Airteagal 18(1) den Treoir maidir le FFF.

Ní chuirtear i dtábhacht sna míreanna thíos ach roinnt gnéithe sonracha atá ábhartha do chur chun feidhme Airteagal 9(2).

Chun bearta beartais amhail scéimeanna MEPS a chur chun feidhme go héifeachtach agus chun a áirithiú go ndíreofar cabhair airgeadais ar na foirgnimh atá á n-áitiú ag grúpaí leochaileacha, ba cheart d'ionaid ilfhreastail díriú ar thacaíocht spriocdhírithe a sholáthar. Ba cheart do na hionaid sin cúnamh speisialaithe a chur ar fáil chun freastal ar riachtanais uathúla na ngrúpaí sonracha sin, lena n-áiritheofar rochtain chothrom ar acmhainní agus ar threoir.

Chun a bheith éifeachtach agus chun rochtain a éascú do ghrúpaí sochaíocha éagsúla, ba cheart ionaid ilfhreastail a bhunú freisin mar lárionaid chomhairleacha fhisiceacha, seachas iad a bheith ag feidhmiú ar líne amháin.

Tá ról lárnach ag ionaid ilfhreastail maidir le tacú le bearta beartais a úsáidtear mar chuid de na hiarrachtaí athchóirithe. Mar shampla, má chumhdaítear deighleoga ar deacair teacht orthu amhail bloic árasán mhóra faoi chomhúinéireacht leis na scéimeanna MEPS, beidh ar úinéirí foirgneamh dlús a chur le cinntí maidir le hathchóirithe agus iad a chuíchóiriú. Bheadh sé an-chabhrach sainchomhairle a sholáthar agus comhordaitheoir lárnach a cheapadh chun cabhrú le nós imeachta den sórt sin.

Ar an gcaoi chéanna, d'fhéadfaí ionaid ilfhreastail a chur i leataobh chun cúnamh a thabhairt do theaghlaigh leochaileacha agus iad a dhíriú ar thacaíocht airgeadais do na gníomhaíochtaí athchóirithe.

Is treochlár saincheaptha iad pasanna athchóirithe chun athchóiriú domhain a dhéanamh ar fhoirgnimh tar éis líon socraithe céimeanna. Is príomhuirlis eile iad chun cúnamh comhairleach agus teicniúil a sholáthar d'úinéirí foirgneamh cónaithe. Leis an Treoir maidir le FFF, tugtar isteach creat comhchoiteann le haghaidh pasanna athchóirithe in Airteagal 12 agus in Iarscríbhinn VIII agus forálacha breise chun a n-úsáid a chur chun cinn. Chun tuilleadh sonraí a fháil maidir le pasanna athchóirithe, féach an treoraíocht thiomnaithe in Iarscríbhinn 4.

3.3.4.7. Faireachán a dhéanamh ar an tionchar

I gcomhréir le hAirteagal 3(5) agus Airteagal 9(2), déanfaidh an Coimisiún measúnú ar NBRPanna, agus na spriocanna laghdaithe le haghaidh meánúsáid fuinnimh phríomhúil in 2030, 2035, 2040, 2045 agus 2050 á gcur san áireamh go sainráite. Déanfaidh an Coimisiún meastóireacht freisin ar cé acu a baineadh nó nár baineadh amach an spriocsciar sa 43 % d'fhoirgnimh chónaithe a bhfuil an fheidhmíocht fuinnimh is measa acu. Cuirfear an measúnú ar an gcéad NBRP san áireamh san athbhreithniú ar an Treoir, a cheanglaítear ar an gCoimisiún a dhéanamh faoin 31 Eanáir 2028 de bhun Airteagal 28. De réir Airteagal 28, má léirítear leis an measúnú ar an Treoir agus ar an reachtaíocht ghaolmhar nach dócha go mbainfidh na beartais agus na bearta a thuairiscítear sna pleananna na spriocanna amach, lena n-áirítear iad siúd faoi Airteagal 9(2) maidir leis an stoc foirgneamh cónaithe, breithneoidh an Coimisiún íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh éigeantacha a mholadh ar fud an stoic foirgneamh ina iomláine.

Chun faireachán a dhéanamh ar thionchar na mbeart beartais ar an dul chun cinn ar an gconair chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú de réir a chéile, tá sé ríthábhachtach roinnt gnéithe breise a rianú: an líon foirgneamh a ndearnadh athchóiriú orthu agus an feabhas fuinnimh a chuirtear ar fáil trí athchóiriú, tionchair shóisialta MEPS a cuireadh chun feidhme, agus príomhathróga eile amhail rátaí athchóirithe, raon feidhme agus doimhneacht na n-athchóirithe agus meascán an tsoláthair fuinnimh foirgneamh.

Ní mór do na Ballstáit a áirithiú nach ndéanfar feabhsuithe ar fheidhmíocht fuinnimh i bhfoirgnimh aonair a áireamh níos mó ná uair amháin. Ba cheart feabhsuithe a chur i leith ionstraime beartais ar leith go soiléir. Má tá an t-athchóiriú á spreagadh ag roinnt ionstraimí beartais, ba cheart na feabhsuithe feidhmíochta fuinnimh a shannadh do gach ionstraim go comhréireach.

([16]) Moladh (AE) 2024/2481 ón gCoimisiún lena leagtar síos treoirlínte maidir le léirmhíniú Airteagail 21, 22 agus 24 a mhéid a bhaineann leis na forálacha a bhaineann le tomhaltóirí de Threoir (AE) 2023/1791. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202402481.

D'fhéadfaí cabhrú le faireachán a dhéanamh ar dhul chun cinn feadh na conaire trí leas a bhaint as sonraí i mbunachair sonraí náisiúnta maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh dá dtagraítear in Airteagal 22. Is féidir leis na sonraí arna gcomhiomlánú sa bhunachar sonraí a d'fhorbair gach Ballstát cuidiú chun faireachán a dhéanamh ar an laghdú foriomlán ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil ar fud an stoic foirgneamh cónaithe.

Moltar cur chuige ó bhun aníos, e.g. trí chláir DFF nó córais féintuairiscithe a úsáid, chun faireachán a dhéanamh ar bhaint amach na spriocanna sa deighleog den fhoirgneamh is neamhfheidhmiúla. D'fhéadfadh DFFanna a thugtar cothrom le dáta go tráthrialta nó a eisítear tar éis athchóiriú mór faoi Airteagal 20 a bheith ina n-uirlis thábhachtach chun faireachán a dhéanamh ar dhul chun cinn san fheidhmíocht fuinnimh i gcodanna áirithe den stoc foirgneamh, go háirithe na foirgnimh is neamhfheidhmiúla.

Chun úsáid níos fearr a bhaint as aiseolas beartais le haghaidh ceapadh beartas amach anseo, moltar go mór faireachán bliantúil a dhéanamh ar thionchar na mbeart aonair ón meascán beartais a chuirtear chun feidhme faoi Airteagal 9(2). Is féidir é a úsáid ina dhiaidh sin chun críche oibleagáidí tuairiscithe níos leithne, e.g. faoi Rialachán (AE) 2018/1999 (an Rialachán maidir le Rialachas an Aontais Fuinnimh agus na Gníomhaíochta Aeráide) agus féadfar é a cheapadh chun bheith i gcomhréir le hAirteagal 10(2) de Threoir (AE) 2023/1791.

Má úsáidtear MEPS mar chuid den mheascán beartais chun an stoc foirgneamh cónaithe a athchóiriú de réir a chéile, ní mór do na Ballstáit sásra faireacháin a thabhairt isteach chun meastóireacht a dhéanamh ar thionchar MEPS i gcomhréir le hAirteagal 9(7). Seachas faireachán a dhéanamh ar spriocanna atá bainte amach, ní mór do na Ballstáit faireachán a dhéanamh ar thionchair shóisialta, go háirithe ar na grúpaí is leochailí, de réir Airteagal 9(4e). D'fhéadfaí a áireamh leis sin faireachán a dhéanamh ar an laghdú ar chostais fuinnimh do theaghlaigh, go háirithe teaghlaigh ar ioncam íseal (chomh maith le faireachán a dhéanamh ar ráta na bochtaineachta fuinnimh), céatadán na dteaghlach leochaileach nó ar ioncam íseal a bhaineann tairbhe as athchóiriú agus anailísí costais is tairbhe sóisialta a dhéanamh ar shraith tionscadal athchóirithe tagartha.

IARSCRÍBHINN 2

a ghabhann leis an bhFógra ón gCoimisiún

lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (AE) 2024/1275

Dreasachtaí airgeadais, scileanna agus bacainní margaidh (Airteagal 17) agus ionaid ilfhreastail (Airteagal 18)

CLÁR

1. Réamhrá 52
2. Bacainní ar athchóiriú, ionstraimí maoiniúcháin agus inrochtaineacht maoiniúcháin (Airteagal 17 - míreanna 2 go 9, 11 agus 13) 54
   - 2.1. Raon feidhme agus cuspóirí na gceanglas 54
   - 2.2. Rogha beart beartais chun an ceanglas a chomhlíonadh 57
     - 2.2.1. Cistiú agus uirlisí airgeadais a chumasú agus táirgí iasachtúcháin a chur chun cinn le haghaidh athchóirithe foirgneamh 57
     - 2.2.2. Aghaidh a thabhairt ar dhreasachtaí deighilte 57
     - 2.2.3. Struchtúir chomhúinéireachta 58
     - 2.2.4. Castacht riaracháin, éiginnteacht agus moilleanna maidir le hathchóirithe fuinnimh a phleanáil . 60
     - 2.2.5. Inrochtaineacht: iarratais simplí agus cuíchóirithe agus nósanna imeachta chun tacaíocht a fháil 60
     - 2.2.6. Inrochtaineacht: faisnéis atá inrochtana go héasca maidir le roghanna maoiniúcháin 62
3. Maoiniú a úsáid (Airteagal 17 - míreanna 12 agus 14 go 16) 63
   - 3.1. Raon feidhme agus cuspóirí na gceanglas 63
   - 3.2. Rogha beart beartais chun na ceanglais a chomhlíonadh 65
     - 3.2.1. Na bearta airgeadais a nascadh leis an gcoigilteas agus leis na feabhsuithe fuinnimh ar díríodh orthu nó a baineadh amach 65
     - 3.2.2. Tacaíocht níos mó d'athchóirithe doimhne agus do chláir shuntasacha 65
     - 3.2.3. Tacaíocht d'oiliúint agus d'fhorbairt acmhainne 67
4. Cothroime shóisialta (Airteagal 17 (3) agus Airteagail 17(17) go 17(19)) 67
   - 4.1. Raon feidhme agus cuspóirí na gceanglas 67
   - 4.2. Rogha beart beartais chun an ceanglas a chomhlíonadh 68
     - 4.2.1. Níos mó tacaíochta a sholáthar d'úinéirí foirgneamh a bhfuil acmhainneacht airgeadais níos ísle acu 68
     - 4.2.2. Aghaidh a thabhairt ar an riosca a bhaineann le 'díshealbhú de thairbhe athchóiriú' agus leis an aincheist maidir le tiarnaí talún agus tionóntaí 69
5. Ionaid ilfhreastail (Airteagal 18 agus Airteagal 19 (3)) 72
   - 5.1. Réamhrá: raon feidhme, comhthéacs dlíthiúil agus comhthéacs polaitiúil 72
   - 5.2. Sainmhínithe agus coincheapa ábhartha 73
   - 5.3. Infhaighteacht ionad ilfhreastail ar fud na gcríoch náisiúnta 73
     - 5.3.1. Cumhdach geografach 74
     - 5.3.2. Cuir chuige ar líne agus cuir chuige fhisiceacha a chomhcheangal 75
   - 5.4. Cuireadh chuig ionad ilfhreastail 76

Foscríbhinn I: Doiciméid ábhartha eile de chuid an Choimisiúin chun Airteagal 17 de Threoir AE/2024/1275 a thrasuí 78

1. **RÉAMHRÁ**

Tá treoraíocht agus moltaí sa doiciméad seo maidir le hAirteagal 17 agus Airteagal 18 den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh ('an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF') ([1]).

Leagtar síos in Airteagal 17 ceanglais maidir leis an gcreat maoiniúcháin chun tacú le feabhsuithe feidhmíochta fuinnimh i bhfoirgnimh. Is é is aidhm don chreat maoiniúcháin sin aghaidh a thabhairt ar an mbealach is fearr ar na bacainní ar athchóiriú fuinnimh foirgneamh. Léirítear an aidhm sin sa chéad mhír den Airteagal, ina luaitear go 'soláthróidh na Ballstáit maoiniú iomchuí, bearta tacaíochta agus ionstraimí eile trína mbeifear in ann aghaidh a thabhairt ar bhacainní ar an margadh chun go seachadfar na hinfheistíochtaí is gá a sainaithníodh ina bplean náisiúnta athchóirithe foirgneamh chun a stoc foirgneamh a chlaochlú go foirgnimh astaíochtaí nialasacha faoi 2050'.

Moltar do na Ballstáit brath ar an bpróiseas chun a bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh a ullmhú chun an méid seo a leanas a dhéanamh:

— bacainní den sórt sin a shainaithint, idir bhacainní eacnamaíocha agus neamheacnamaíocha, agus measúnú a dhéanamh ar an mbealach is fearr chun dul i ngleic leo trí ionstraimí maoiniúcháin agus cineálacha eile beart, bídís rialála nó ná bídís, lena n-áirítear tríd an méid seo a leanas: (i) 'beartais agus bearta' ([2]); (II) 'infheistíochtaí poiblí'; agus (iii) 'foinsí buiséadacha' ([3]);

— a áirithiú go mbeidh na hinfheistíochtaí a mheastar a dhéanfar faoi 2030, 2040 agus 2050 ag teacht leis na riachtanais infheistíochta iomlána ([4]).

Maidir le hionstraimí maoiniúcháin go sonrach, sonraítear in Airteagal 17(6) freisin go mbainfidh 'na Ballstáit an úsáid is costéifeachtaí as maoiniú náisiúnta agus as maoiniú atá ar fáil agus atá bunaithe ar leibhéal an Aontais, go háirithe an tSaoráid Téarnaimh agus Athléimneachta, Ciste Sóisialta na hAeráide, an Ciste Comhtháthaithe, InvestEU, ioncaim cheantála ó thrádáil astaíochtaí de bhun Threoir 2003/87/CE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle agus foinsí eile cistithe phoiblí. Úsáidfear na foinsí cistiúcháin sin i gcomhréir le conair i dtreo stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha a bhaint amach faoi 2050'. De réir na míre seo, ní mór do na Ballstáit a áirithiú go mbeidh an sciar den mhaoiniú náisiúnta (buiséad náisiúnta) agus den mhaoiniú ón Aontas ar a mbraitheann siad le haghaidh athchóiriú foirgneamh i gcomhréir leis an acmhainneacht agus leis an ngá d'fhoirgnimh lena spriocanna fuinnimh agus aeráide a bhaint amach ([5]). Ina theannta sin, luaitear in Airteagal 17(6) freisin nach mór do na Ballstáit a áirithiú go mbainfidh siad stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha amach faoi 2050 ar bhealach costéifeachtach.

Ba cheart Airteagal 17(6) a léamh i gcomhpháirt leis na ceanglais phleanála agus tuairiscithe a leagtar amach in Airteagal 3 agus in Iarscríbhinn II maidir leis na pleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh, ar ar a mbonn nach mór do na Ballstáit achoimre a thabhairt ar an méid seo a leanas: (i) na riachtanais infheistíochta chun a bplean náisiúnta athchóirithe foirgneamh a chur chun feidhme; (ii) na foinsí maoiniúcháin agus na bearta chun an plean a chur chun feidhme; agus (iii) a n-acmhainní riaracháin le haghaidh athchóiriú foirgneamh ([6]).

Leis an bpróiseas chun a bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh a ullmhú, beidh na Ballstáit in ann a gcreat maoiniúcháin a mhúnlú ionas go dtacóidh sé leis na cuspóirí sin, ach go mbainfidh sé amach freisin príomhthosaíochtaí eile mar a leagtar síos freisin sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF ([7]). I measc na bpríomhthosaíochtaí eile sin tá: (i) bochtaineacht fuinnimh a mhaolú; (ii) teaghlaigh leochaileacha a chumhachtú; agus (iii) tithíocht a dhéanamh inacmhainne.

I bhfianaise an mhéid sin, tugtar treoraíocht sa doiciméad seo maidir leis an méid seo a leanas:

— aghaidh a thabhairt ar na bacainní ar athchóirithe trí imscaradh ionstraimí cumasúcháin agus inrochtaineacht scéimeanna maoiniúcháin agus nósanna imeachta ceadaithe araon a áirithiú (Roinn 2);

— a áirithiú go mbainfear an úsáid is costéifeachtaí as maoiniú (Roinn 3);

— tosaíocht a thabhairt do theaghlaigh leochaileacha (Roinn 4).

([1]) Treoir (AE) 2024/1275.

([2]) De réir an teimpléid le haghaidh na bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh, Iarscríbhinn II, Roinn (c) 'Forléargas ar na beartais agus na bearta atá curtha chun feidhme agus atá beartaithe'.

([3]) Teimpléad le haghaidh na bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh, Roinn (d) 'Achoimre ar na riachtanais infheistíochta, ar na foinsí buiséadacha agus ar na hacmhainní riaracháin'.

([4]) *Idem*, leis an miondealú idir infheistíochtaí poiblí agus príobháideacha. Ciallaíonn sé sin nach mór do na Ballstáit a bhfachtóir giarála measta (méid na n-infheistíochtaí príobháideacha arna spreagadh ag na hinfheistíochtaí poiblí) a sholáthar freisin — agus údar a thabhairt leis.

([5]) Mar a leagtar síos de ghnáth ina bpleananna náisiúnta fuinnimh agus aeráide.

([6]) Mar a leagtar síos i Roinn (d), leis na táscairí éigeantacha 'riachtanais infheistíochta iomlána do 2030, 2040, 2050, infheistíochtaí poiblí, infheistíochtaí príobháideacha, acmhainní buiséadacha'.

([7]) Lena n-áirítear in Airteagal 17 agus in Iarscríbhinn II.

Iarrtar ar na Ballstáit, dá bhrí sin, tagairt a dhéanamh don doiciméad seo ní hamháin agus an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF á trasuí acu ach freisin nuair a bheidh a bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh á n-ullmhú acu.

I gcás roinnt forálacha in Airteagal 17, tagraíonn an treoraíocht seo do mholtaí agus doiciméid eile ón gCoimisiún le déanaí, go díreach i gcorp an doiciméid nó i bhFoscríbhinn I 'Doiciméid ábhartha eile de chuid an Choimisiúin chun Airteagal 17 de Threoir AE/2024/1275 a thrasuí'. Liostaítear i bhFoscríbhinn I na treoirdhoiciméid eile sin agus de thuarascálacha, etc. Go háirithe, liostaítear i bhFoscríbhinn I na foranna ábhartha d'Airteagal 17 chun iad a thrasuí, agus nasctar na foranna ábhartha sin le forálacha Airteagal 17 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF.

Tá fócas difriúil ag Airteagal 18. Ceanglaítear leis ar na Ballstáit saoráidí cúnaimh theicniúil a chur ar bun chun cúnamh a thabhairt don phobal le linn an phróisis athchóirithe.

Ba cheart na gníomhaithe uile is gá a bheith rannpháirteach i mbunú na saoráidí cúnaimh theicniúil sin, ar a dtugtar ionaid ilfhreastail de ghnáth, lena n-áirítear: úinéirí tí; pearsanra riaracháin; saineolaithe teicniúla; gnóthaí; bainc.

Ní mór do na Ballstáit a áirithiú go gcumhdófar go leordhóthanach na hionaid ilfhreastail sin ar fud a gcríoch agus do gach duine den phobal. Leis an Treoir maidir le FFF soláthraítear critéir éagsúla chun meastóireacht a dhéanamh ar an inniúlacht for-rochtana sin agus chun í a áirithiú, lena n-áirítear: (i) an líon saoráidí in aghaidh an tsaoránaigh; (ii) an t-am a thógann sé ar dhuine den phobal ceann de na hionaid ilfhreastail sin a shroicheadh; nó (iii) cumhdach geografach na n-ionad ilfhreastail sin.

Maidir le hAirteagal 18, tugtar treoraíocht sa doiciméad seo i gceithre réimse, agus pléitear gach ceann acu sna pointí urchair thíos.

— Baineann an chéad réimse treoraíochta leis na cineálacha seirbhísí agus tacaíochta nach mór do shaoráidí cúnaimh theicniúil agus ionaid ilfhreastail a sholáthar. I ndáil leis sin, ba cheart an treoraíocht seo a léamh in éineacht leis an dá dhoiciméad seo a leanas:

    — Moladh ([8]) (AE) 2024/2481 ón gCoimisiún lena leagtar amach treoirlínte maidir le hAirteagail 21, 22 agus 24 den Treoir athmhúnlaithe maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh (EED) 'Faisnéis agus ardú feasachta'; agus

    — na treoirlínte comhpháirteacha atá le teacht lena bhfreagraítear do cheanglas Airteagal 22(6) den TEF athmhúnlaithe agus Airteagal 18(1) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, chun tásca, moltaí agus samplaí cleachtas a chur san áireamh mar inspioráid do na Ballstáit a bhfuil a n-ionaid ilfhreastail á mbunú agus á n-oibriú acu.

— Cumhdaítear leis an dara réimse treoraíochta moltaí chun imscaradh éifeachtach cúnaimh theicniúil agus ionad ilfhreastail a áirithiú ar fud na críche náisiúnta de réir na gcritéar a shonraítear in Airteagal 18(1).

— Cumhdaítear leis an tríú réimse treoraíochta moltaí maidir le conas cuir chuige ar líne agus cuir chuige fhisiceacha/ar an talamh a chomhcheangal go héifeachtúil.

— Cumhdaítear leis an gceathrú réimse treoraíochta moltaí maidir le cuirí chuig ionaid ilfhreastail amhail na cuirí éigeantacha (i.e. nuair is gá cuireadh chuig ionaid ilfhreastail a eisiúint) de bhun Airteagal 19(13).

Tá na saoráidí ionad ilfhreastail sin ar cheann de phríomhghnéithe an chreata cumasúcháin chun athchóirithe a spreagadh agus chun tacú leo go héifeachtach. Dá bhrí sin, ba cheart iad a bheith ina gcuid lárnach d'fhorbairt agus de sholáthar na bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh. Iarrtar ar na Ballstáit, dá bhrí sin, tagairt a dhéanamh do na hionaid ilfhreastail agus na forálacha in Airteagal 18 á dtrasuí acu, agus a bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh á n-ullmhú acu (tá roinn shonrach i dteimpléad Iarscríbhinn II chun tuairisc a thabhairt ar bheartais agus ar bhearta a bhaineann le 'ionaid ilfhreastail nó sásraí dá samhail a chruthú de bhun Airteagal 18').

([8]) Moladh (AE) 2024/2481 ón gCoimisiún an 13 Meán Fómhair 2024 lena leagtar síos treoirlínte maidir le léirmhíniú Airteagail 21, 22 agus 24 de Threoir (AE) 2023/1791 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann leis na forálacha maidir le tomhaltóirí. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=OJ:L_202402481.

2. BACAINNÍ AR ATHCHÓIRIÚ, IONSTRAIMÍ MAOINIÚCHÁIN AGUS INROCHTAINEACHT MAOINIÚCHÁIN (AIRTEAGAL 17 - MÍREANNA 2 GO 9, 11 AGUS 13)

2.1. Raon feidhme agus cuspóirí na gceanglas

Tagraítear in Airteagal 17 do bhacainní ar athchóirithe ([9]) i míreanna éagsúla.

Le hAirteagal 17(1) ceanglaítear ar na Ballstáit 'maoiniú iomchuí, bearta tacaíochta agus ionstraimí eile' a sholáthar 'trína mbeifear in ann aghaidh a thabhairt ar bhacainní ar an margadh'.

In Airteagal 17(3) iarrtar ar na Ballstáit 'measúnú [a dhéanamh] agus, i gcás inarb iomchuí, aghaidh [a thabhairt], ar bhacainní a bhaineann le costais tosaigh na n-athchóirithe'.

Is iondúil go mbíonn trí phríomhchúis le fadhbanna a bhaineann le costais tosaigh na n-athchóirithe: (i) easpa sócmhainneachta (cumas struchtúrach úinéir an fhoirgnimh a oibleagáidí airgeadais a chomhlíonadh, e.g. iasacht a aisíoc); (ii) easpa leachtachta (an cumas costas an athchóirithe a chumhdach tráth áirithe sa ghearrthéarma, i.e. an cumas an caipiteal is gá a sholáthar chun an foirgneamh a athchóiriú sula ndéanfar na hoibreacha agus sula mbeidh tairbhe an athchóirithe tagtha chun cinn); nó (iii) mainneachtain tosaíocht a thabhairt do na hoibreacha athchóirithe i gcomparáid le caiteachas eile arna mheas ag úinéir an fhoirgnimh. Tá gá le cineálacha éagsúla cur chuige sna trí chás éagsúla sin.

I bhfianaise na mbacainní éagsúla sin, ceanglaítear le hAirteagal 17(7) ar na Ballstáit cúnamh airgeadais a thabhairt chun athchóiriú fuinnimh foirgneamh a chur chun cinn. Luaitear ann:

'Chun tacú le cur ag gluaiseacht infheistíochtaí, déanfaidh na Ballstáit forbairt agus úsáid éifeachtach an mhaoinithe cumasúcháin agus uirlisí airgeadais a chur chun cinn, lena n-áirítear iasachtaí éifeachtúlachta fuinnimh agus morgáistí le haghaidh athchóiriú foirgneamh, conraitheoireacht um fheidhmíocht fuinnimh, scéimeanna airgeadais 'íoc-mar-a-shábháiltear', dreasachtaí fioscacha, mar shampla, rátaí cánach laghdaithe ar oibreacha agus ábhair athchóirithe, scéimeanna ar an gcáin, scéimeanna ar an mbille, cistí ráthaíochta, cistí atá dírithe ar athchóiriú domhain, cistí atá dírithe ar athchóirithe a bhfuil íostairseach nach beag coigiltis fuinnimh spriocdhírithe agus caighdeáin punainne morgáiste ag baint leo. [...] Féadfaidh na Ballstáit úsáid comhpháirtíochtaí príobháideacha poiblí a chur chun cinn agus a shimpliú freisin.'

Comhlánaítear é sin le hAirteagal 17(9) ina luaitear go bhféadfar 'iasachtaí athchóirithe nó cistí ráthaíochta le haghaidh athchóirithe feidhmíochta fuinnimh a áireamh sa mhaoiniú cumasúcháin agus sna huirlisí airgeadais, i gcomhcheangal le cláir ábhartha de chuid an Aontais freisin, i gcás inarb infheidhme' ([10]).

Maidir le dreasachtaí fioscacha go sonrach, tá roinnt mhaith roghanna ag na Ballstáit. Mar shampla, is féidir leo rátaí níos ísle cánach breisluacha a fhorchur le haghaidh athchóirithe fuinnimh seachas athchóirithe neamhfhuinnimh nó foirgníocht nua. Is féidir leo dreasachtaí a thabhairt tríd an gcóras cánach maoine freisin. Is iondúil go mbíonn cáin mhaoine ceangailte le luach an aonaid foirgnimh, ach d'fhéadfadh na Ballstáit ráta laghdaithe a fhorchur ar aonaid foirgnimh i gcás inar féidir a léiriú go ndearnadh athchóiriú fuinnimh ar an aonad foirgnimh. D'fhéadfadh an dreasacht chánach maoine a bheith i bhfoirm lascaine nó aisíocaíochta a thugtar trí chánacha ioncaim bliantúla freisin ([11]).

Tagraítear in Airteagal 17(7) freisin do 'caighdeáin punann morgáiste'. Sainmhínítear an sásra sin in Airteagal 2(39) mar 'sásraí lena spreagtar iasachtóirí morgáiste bealach a bhunú chun feidhmíocht airmheánach fuinnimh na punainne foirgneamh a chumhdaítear lena morgáistí a mhéadú i dtreo 2030 agus 2050 agus chun cliaint ionchasacha a spreagadh chun feidhmíocht fuinnimh a maoine a dhéanamh níos fearr i gcomhréir le huaillmhian an Aontais maidir le dícharbónú agus spriocanna ábhartha fuinnimh i réimse an tomhaltais fuinnimh i bhfoirgnimh, ag brath ar na critéir maidir le gníomhaíochtaí eacnamaíocha atá inbhuanaithe ó thaobh an chomhshaoil de a leagtar amach in Airteagal 3 de Rialachán (AE) 2020/852' (an Rialachán maidir le Tacsanomaíocht ([12])).

([9]) Leagtar amach na bacainní coitianta ar athchóirithe i Roinn 2.2 den Mheasúnú Tionchair ón gCoimisiún a ghabhann leis an Togra le haghaidh Treoir ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh (athmhúnlú), Cuid 1/4. Le fáil ag https://op.europa.eu/ga/publication-detail/-/publication/daf643a4-5da2-11ec-9c6c-01aa75ed71a1.

([10]) Ina theannta sin, i gcás inarb infheidhme, ní mór do na Ballstáit a áirithiú go gcomhlíonann infheistíochtaí dá dtugtar tacaíocht na rialacha maidir le Státchabhair.

([11]) Agus na beartais sin á gceapadh, ní mór an t-ioncam ligthe thar ceal a bhaileofaí murach sin a chur san áireamh agus ba cheart na dreasachtaí a dhíriú mar thosaíocht ar theaghlaigh leochaileacha nó ar theaghlaigh ísealioncaim agus meánioncaim.

([12]) Rialachán (AE) 2020/852 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 18 Meitheamh 2020 maidir le creat a bhunú chun infheistíocht inbhuanaithe a éascú, agus lena leasaítear Rialachán (AE) 2019/2088, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=CELEX:32020R0852.

Le tacaíocht na mBallstát d'ionstraimí airgeadais nuálacha den sórt sin, beifear in ann na cineálacha éagsúla deacrachtaí a bhaineann le maoiniú costais tosaigh a leigheas agus luach ar airgead á sholáthar ag an am céanna don chistiú poiblí atá tiomnaithe d'athchóirithe (éifeacht ghiarála níos airde). Is féidir an luach níos mó sin ar airgead i gcistiú poiblí a bhaint amach tríd an sciar den tacaíocht airgeadais a sholáthraítear trí dheontais a laghdú trí thosaíocht a thabhairt d'úsáid deontas do theaghlaigh leochaileacha amháin. Mar chuid dá straitéisí náisiúnta fuinnimh agus aeráide, agus faoi chuimsiú a moil náisiúnta maidir le maoiniú éifeachtúlachta fuinnimh mar chuid den Chomhghuaillíocht Eorpach um Maoiniú Éifeachtúlachta Fuinnimh ([13]), d'fhéadfadh na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar chonairí féideartha a phlé lena gcuirfí ar a gcumas d'institiúidí creidmheasa náisiúnta sciar níos airde dá láimhdeachas a leithdháileadh de réir a chéile ar mhorgáistí agus ar iasachtaí neamh-chomhthaobhaithe atá dírithe ar athchóiriú fuinnimh na bhfoirgneamh is neamhfheidhmiúla.

Is é an fachtóir giarála an cion den infheistíocht phríobháideach a chuirtear ag gluaiseacht trí chistí poiblí. Beidh éagsúlacht nach beag san fhachtóir giarála le haghaidh athchóiriú fuinnimh foirgneamh ag brath ar an gcineál tacaíochta a sholáthraítear. Beidh meascán d'fhóirdheontais phoiblí agus morgáistí príobháideacha éagsúil le meascán de chistí poiblí agus príobháideacha i scéim airgeadais (e.g. trí ráthaíochtaí a úsáid), agus beidh siad sin éagsúil arís le scéim lena soláthraítear cúnamh teicniúil (e.g. saoráid ELENA ([14])).

I dteannta Airteagail 17(7) agus 17(9), baineann Airteagal 17(11) i.a. le cuachadh iasachtaí athchóirithe fuinnimh ina dtáirgí ar féidir le bainc agus gníomhaithe airgeadais eile iad a thrádáil agus a infheistiú iontu. Le hAirteagal 17(11) iarrtar ar na Ballstáit comhiomlánú tionscadal a éascú 'chun rochtain infheisteoirí a chumasú chomh maith le réitigh phacáistithe do chliaint ionchasacha. Glacfaidh na Ballstáit bearta lena gcuirfear chun cinn táirgí iasachtúcháin éifeachtúlachta fuinnimh le haghaidh athchóirithe foirgneamh, cuir i gcás morgáistí glasa agus iasachtaí glasa, urraithe agus neamhurraithe, agus áiritheoidh siad go ndéanfaidh institiúidí airgeadais iad a thairiscint go forleathan agus go neamh-idirdhealaitheach agus go mbeidh siad infheicthe ag tomhaltóirí agus go mbeidh rochtain ag tomhaltóirí orthu. Áiritheoidh na Ballstáit go bhfaighidh bainc agus institiúidí airgeadais eile agus infheisteoirí faisnéis maidir le deiseanna a bheith rannpháirteach sa mhaoiniú maidir le feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh.

Maidir le raon feidhme an chistithe nuálaigh sin agus na n-uirlisí airgeadais sin, féach Roinn 2.2.1 den iarscríbhinn a ghabhann leis an Moladh ón gCoimisiún maidir le hAirteagal 30 den Treoir athmhúnlaithe maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh ('TEF athmhúnlaithe') a thrasuí ([15]), , ([16]).

I gcás foirgnimh ar cíos go sonrach, is bacainn nach beag ar athchóiriú iad dreasachtaí deighilte, mar a shainmhínítear in Airteagal 2(54) den TEF athmhúnlaithe. Tá gá leis na dreasachtaí deighilte sin a bhaint mar chuid den chreat cumasúcháin le haghaidh scéimeanna íoschaighdeán feidhmíochta fuinnimh (MEPS) de réir Airteagal 9(4)(d) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Ina theannta sin, sonraítear in Airteagal 22(9) den TEF athmhúnlaithe go nglacfaidh 'na Ballstáit na bearta is gá chun bacainní rialála agus neamhrialála ar an éifeachtúlacht fuinnimh a bhaint, a mhéid a bhaineann le dreasachtaí a dheighilt idir úinéirí agus tionóntaí, nó i measc úinéirí foirgnimh nó aonaid foirgnimh'. Leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, ceanglaítear ar na Ballstáit freisin 'na bacainní sin agus na bearta arna nglacadh... a thuairisciú' chun aghaidh a thabhairt ar na bacainní sin ina bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh ([17]).

Is féidir le cíosanna níos airde, comhlíonadh caighdeán íosta, agus an méadú ar luach maoine ó fhoirgneamh a bheidh slán i bhfad na haimsire dreasachtaí eacnamaíocha a sholáthar d'úinéirí foirgneamh chun dul i mbun athchóiriú fuinnimh ar a bhfoirgneamh. D'fhéadfadh sé gur ghá na dreasachtaí eacnamaíocha aonair sin a chomhlánú le bearta breise, áfach, amhail ionstraimí airgeadais nó nuashonruithe ar dhlíthe tionóntachta chun a áirithiú nach mbeidh ar thionóntaí atá ann cheana dul i ngleic le díshealbhú nó cíosanna i bhfad níos airde tar éis athchóiriú fuinnimh ar a dteaghais.

([13]) An Chomhghuaillíocht Eorpach um Maoiniú Éifeachtúlachta Fuinnimh.

([14]) Elena — an tSaoráid Eorpach um Chúnamh Áitiúil i Réimse an Fhuinnimh..

([15]) Moladh ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 a thrasuí maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh ('TEF athmhúnlaithe'), https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/HTML/?uri=OJ:C_202301553.

([16]) Treoir (AE) 2023/1791 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Meán Fómhair 2023 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh agus lena leasaítear Rialachán (AE) 2023/955, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=OJ%3AJOL_2023_231_R_0001&qid=1695186598766.
Sainmhínítear dreasacht dheighilte mar easpa dáilte chóir agus réasúnaigh ar oibleagáidí airgeadais agus ar luaíochtaí a bhaineann le hinfheistíochtaí éifeachtúlachta fuinnimh i measc na ngníomhaithe lena mbaineann, mar shampla úinéirí agus tionóntaí nó úinéirí éagsúla na n-aonad foirgnimh, nó úinéirí agus tionóntaí nó úinéirí éagsúla foirgneamh ilárasán nó ilchuspóra'.

([17]) Mar chuid de roinn (a) 'Forléargas ar an stoc náisiúnta foirgneamh'.

Tagraítear in Airteagal 17(5) do shaincheist na mbacainní neamheacnamaíocha ar athchóiriú foirgneamh agus do bhealaí chun na bacainní neamheacnamaíocha sin a shárú. Sonraítear ann go ndéanfaidh na Ballstáit 'bearta rialála iomchuí chun deireadh a chur le bacainní neamheacnamaíocha ar athchóiriú foirgneamh. Maidir le foirgnimh a bhfuil níos mó ná aonad foirgnimh amháin iontu, féadfar a áireamh ar na bearta sin ceanglais aontoilíochta a bhaint i struchtúir chomhúinéireachta, nó a cheadú do struchtúir chomhúinéireachta a bheith ina bhfaighteoirí díreacha de thacaíocht airgeadais'. Ag brath ar an gcreat atá forleathan sna Ballstáit, ní mheastar gur daoine dlítheanacha iad struchtúir chomhúinéireachta agus, dá bhrí sin, d'fhéadfadh sé nach mbeadh siad in ann an méid seo a leanas a dhéanamh ó thaobh an dlí de: (i) a bheith ina bhfaighteoirí díreacha de chistiú (poiblí nó príobháideach); (ii) nósanna imeachta riaracháin a dhéanamh; nó (iii) a bheith freagrach go dlíthiúil as na hoibreacha. Cruthaíonn sé sin éiginnteacht agus castacht sa phróiseas athchóirithe. Ba cheart do na Ballstáit meastóireacht a dhéanamh ar cé acu atá nó nach bhfuil údar leis na srianta sin i gcás athchóirithe fuinnimh. Tá deireadh a chur le bacainní neamheacnamaíocha mar sin mar chuid den chreat cumasúcháin is gá le haghaidh scéimeanna MEPS mar a shainmhínítear in Airteagal 9(4)(d).

I bhfoirgnimh ilárasán i struchtúir chomhúinéireachta ([18]), d'fhéadfadh riachtanais, tuiscintí, spreagthaí agus cúiseanna praiticiúla éagsúla a bheith ag úinéirí aonad éagsúil chun athchóiriú a dhéanamh nó gan é a dhéanamh. I bhfoirgnimh den sórt sin, d'fhéadfadh sé a bheith níos deacra athchóirithe a dhéanamh i gcomparáid le haonaid foirgnimh aonair, mar gheall ar chineál comhroinnte an aghaidhe, na gcóras téimh, agus eilimintí coiteanna eile. De ghnáth, ní mór do na húinéirí teacht ar chomhaontú maidir le dáileadh na gcostas infheistíochta, a bhaineann le dáileadh sochar de ghnáth. Tá sraith shainiúil dúshlán agus deiseanna don athchóiriú ag baint le struchtúir chomhúinéireachta, amhail árasáin ilstóracha, i gcomparáid le foirgnimh aonair nó aonaid foirgnimh. Áirítear ar na dúshláin choitianta sna struchtúir chomhúinéireachta sin an gá atá le teacht ar chomhaontú maidir le dáileadh na gcostas infheistíochta nó dáileadh na sochar. D'fhéadfaí a áireamh leis sin ceanglas maidir le toiliú d'aon toil a fháil ó na húinéirí aonaid uile. Tá roinnt deiseanna le fáil freisin as struchtúir chomhúinéireachta a thabhairt cothrom le dáta, áfach. Áirítear orthu sin: (i) an próiseas riaracháin a shimpliú trí líon na n-iarratas aonair, na gcomhaontuithe aonair agus na bpróiseas faireacháin aonair a laghdú; (ii) barainneachtaí scála a bhaint amach trí sholáthar ábhar ar an mórchóir a cheadú; (iii) costais saothair a chomhroinnt agus bainistiú tionscadal a chuíchóiriú; agus (iv) athchóiriú cuimsitheach a dhreasú i réimsí nach mbaineann go docht le feidhmíocht fuinnimh (amhail uasghráduithe struchtúracha, agus feabhsuithe ar inrochtaineacht agus ar an aeráid laistigh).

Is féidir le nósanna imeachta riaracháin casta agus fada maidir le tionscadail athchóirithe fuinnimh tuilleadh éiginnteachta a chruthú agus bacainní nach beag a chur ar iarrachtaí athchóirithe. Maidir le hathruithe ar fhoirgnimh a bhfuil ceadanna ag teastáil ina leith, is féidir éagsúlacht a bheith ann maidir leis an am a thógann sé ar údaráis áitiúla teacht ar chinneadh, agus fágann nósanna imeachta níos faide go mbíonn tionscadail níos dúshlánaí ar chúiseanna éagsúla (e.g. riachtanais aimsire shéasúracha). Is fadhb iad nósanna imeachta riaracháin atá casta agus fada freisin nuair atáthar ag fanacht le cinntí maidir le hiarratais mhaoiniúcháin nó tacaíocht eile. Is féidir leis na castachtaí agus na héiginnteachtaí sin a bheith ina gcúis le deacrachtaí maidir le maoiniú breise a fháil, na hábhair is gá a cheannach, nó oibreacha athchóirithe a sceidealú leis na gairmeacha lena mbaineann (leictreachas, ailtirí, pluiméirí, etc.).

Dírítear ar inrochtaineacht mhaoiniúcháin i dtrí mhír in Airteagal 17. Pléitear na trí mhír sin ar bhealach níos mionsonraithe sna trí phointe urchair thíos.

— Le hAirteagal 17(2) ceanglaítear ar na Ballstáit 'a áirithiú go mbeidh na hiarratais agus na nósanna imeachta maidir le maoiniú poiblí simplí agus cuíchóirithe chun rochtain ar mhaoiniú a éascú, go háirithe do theaghlaigh'. Go deimhin, d'fhéadfadh nósanna imeachta casta lagmhisneach a chur ar fhaighteoirí féideartha tacaíochta airgeadais, teaghlaigh go háirithe.

— Le hAirteagal 17(8), ceanglaítear ar na Ballstáit a áirithiú 'go ndéanfar faisnéis faoin gcistiú agus faoi na huirlisí airgeadais atá ar fáil a chur ar fáil don phobal ar bhealach inrochtana agus trédhearcach, lena n-áirítear trí mhodhanna digiteacha'. Tugtar le tuiscint le trédhearcacht faisnéis faoin mbuiséad, faoin roinn nó faoin nós imeachta leithdháilte atá ar fáil agus faoi agaí próiseála.

— Ina theannta sin, luaitear an méid seo a leanas in Airteagal 17(13): 'Áiritheoidh na Ballstáit go ndéanfar […] cláir [*arb é is aidhm dóibh feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh*] a fhorbairt ar bhealach ina mbeidh rochtain ag eagraíochtaí a bhfuil acmhainní riaracháin, airgeadais agus eagraíochtúla níos ísle acu orthu'.

2.2 tugtar tuairisc thíos ar chritéir chun comhlíonadh na bhforálacha sin a áirithiú.

([18]) Is é an bhrí a mheasfar a bheith ag 'struchtúr comhúinéireachta' le haghaidh na forála seo, foirgnimh ina bhfuil roinnt aonaid foirgnimh agus úinéirí éagsúla, ní gá go mbeadh comhúinéireacht aonaid foirgnimh aonair i gceist.

2.2. **Rogha beart beartais chun an ceanglas a chomhlíonadh**

2.2.1. *Cistiú agus uirlisí airgeadais a chumasú agus táirgí iasachtúcháin a chur chun cinn le haghaidh athchóirithe foirgneamh*

Leis an Moladh ón gCoimisiún maidir le hAirteagal 30 den TEF athmhúnlaithe a thrasuí (Roinn 2.2.2. den iarscríbhinn a ghabhann leis) soláthraítear roinnt beart féideartha chun an ceanglas a chomhlíonadh maidir le forbairt agus úsáid éifeachtach mhaoiniú cumasúcháin agus uirlisí airgeadais a chur chun cinn (i.e. na ceanglais a leagtar amach in Airteagail 17(7) agus 17(9)). Ina theannta sin, tá faisnéis úsáideach maidir le táirgí nuálacha sa tuarascáil maidir le héabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh ([19]).

Soláthraítear faisnéis maidir le maoiniú ar an mbille agus ar an gcáin go sonrach i Roinn 2.3 den iarscríbhinn a ghabhann leis an treoraíocht maidir le hAirteagal 30 den TEF athmhúnlaithe ([20]).

Maidir le comhlíonadh threoraíocht Eurostat maidir le conarthaí feidhmíochta fuinnimh a thaifeadadh i gcuntais rialtais, tugtar tuilleadh mínithe san iarscríbhinn a ghabhann leis an treoraíocht maidir le hAirteagal 29 den TEF athmhúnlaithe ([21]), Roinn 4.3.

Liostaítear roghanna maidir leis an gcaoi ar féidir leis na Ballstáit táirgí iasachtúcháin éifeachtúlachta fuinnimh le haghaidh athchóirithe foirgneamh a chur chun cinn agus maidir leis an gcaoi ar féidir leo a áirithiú go ndéanfar táirgí den sórt sin a thairiscint go forleathan (Airteagal 17(11) den Treoir maidir le FFF) i Roinn 2.2.2 den iarscríbhinn a ghabhann leis an treoraíocht maidir le hAirteagal 30 den TEF athmhúnlaithe.

2.2.2. *Aghaidh a thabhairt ar dhreasachtaí deighilte*

Anuas ar na hionstraimí maoiniúcháin a liostaítear in Airteagal 17(7) (lena n-áirítear dreasachtaí díreacha airgeadais agus fioscacha i dtreo spriocghrúpaí tionóntaí/tiarnaí talún agus maoiniú ar an mbille), díríonn sásraí eile ar fhadhb na ndreasachtaí deighilte. Mar shampla, le Roinn 5.5 den iarscríbhinn a ghabhann leis an treoraíocht maidir le hAirteagal 22 den TEF athmhúnlaithe ([22]), soláthraítear bealaí chun bacainní den sórt sin a bhaint, ar bacainní iad a bhaineann le dreasachtaí deighilte agus ar féidir leo a bheith de chineál rialála nó airgeadais. Áirítear ar bhearta rialála: (i) íoschaighdeáin feidhmíochta; (ii) athbhreithniú ar dhlíthe cíosa agus ar dhlíthe comhthiarnais; agus (iii) méadrú nó fomhéadrú aonair, mar a cheanglaítear faoi Threoir AE/2023/1791, lena gcuirtear ar a gcumas do thionóntaí a bheith níos feasaí faoina dtomhaltas fuinnimh.

Luaitear sa TEF athmhúnlaithe nach mór méadair aonair a shuiteáil chun tomhaltas téimh, fuaraithe nó uisce te tí a thomhas do gach foirgneamh nó aonad foirgnimh, faoi réir indéantacht theicniúil agus costéifeachtacht.

Tugtar aghaidh freisin in Airteagal 15(3) den TEF athmhúnlaithe ar chás foirgneamh ilárasán nó ilchuspóra a ndéantar soláthar dóibh as téamh ceantair nó fuarú ceantair nó atá ag brath ar a gcórais dhílse téimh nó fuaraithe. I gcás na bhfoirgneamh sin, ní mór rialacha náisiúnta a bheith i bhfeidhm ag na Ballstáit freisin chun trédhearcacht agus cruinneas na cuntasaíochta ar thomhaltas aonair a áirithiú. Tugtar treoraíocht mhionsonraithe maidir leis na rialacha sin maidir le trédhearcacht agus cruinneas (amhail rialach maidir le teas a leithdháileadh ar árasáin aonair) i Roinn 5, ('Rialacha maidir le leithdháileadh teasa') den Iarscríbhinn a ghabhann leis an Moladh ón gCoimisiún maidir le forálacha méadraithe agus billeála ([23]).

([19]) An Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (2022): Tuarascáil ar an bhForás ar Chleachtais Mhaoiniúcháin le haghaidh Éifeachtúlacht Fuinnimh i bhFoirgnimh, FBManna agus sa Tionscal. https://op.europa.eu/ga/publication-detail/-/publication/a3032517-c761-11ec-b6f4-01aa75ed71a1/language-en.
Sa tuarascáil maidir le hathchóirithe fuinnimh a mhaoiniú ar an leibhéal áitiúil agus réigiúnach, soláthraítear anailís freisin ar roinnt scéimeanna ar fud an Aontais: Economidou, M., Della Valle, N., Melica, G., Valentini, O. agus Bertoldi, P., (2021): Athchóirithe fuinnimh a mhaoiniú ar an leibhéal áitiúil agus réigiúnach. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123755.

([20]) Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil de Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh ('athmhúnlú TEF') a thrasuí. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=OJ%3AC_202301553.

([21]) Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh 2024/2476 ón gCoimisiún an 13 Meán Fómhair 2024 lena leagtar síos treoirlínte maidir le léirmhíniú Airteagal 29 de Threoir (AE) 2023/1791 a mhéid a bhaineann le seirbhísí fuinnimh. EUR-Lex - 32024H2476 - GA - EUR-Lex.

([22]) Moladh (AE) 2024/2481 ón gCoimisiún an 13 Meán Fómhair 2024 lena leagtar síos treoirlínte maidir le léirmhíniú Airteagail 21, 22 agus 24 de Threoir (AE) 2023/1791 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann leis na forálacha maidir le tomhaltóirí. EUR-Lex - 32024H2481 - GA - EUR-Lex.

([23]) Moladh (AE) 2019/1660 ón gCoimisiún an 25 Meán Fómhair 2019 maidir le cur chun feidhme forálacha nua méadraithe agus billeála sa Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh 2012/27/AE. EUR-Lex - 32019H1660 - GA - EUR-Lex.

Braitheann Ballstáit áirithe ar chomhaontuithe cíosa atá bunaithe ar theocht faoi dhíon, amhail cíosanna uilechuimsitheacha ('cíos téite'), ina gcomhaontaíonn úinéirí (i.e. tiarnaí talún) agus tionóntaí an teocht faoi dhíon don séasúr téimh nó fuaraithe, agus ina socraítear cíosanna ar an mbonn sin ([24]). Is féidir faireachán a dhéanamh air sin le braiteoirí teochta faoi dhíon agus iad a nascadh le méadair fuinnimh aonair bunaithe ar normalú agus calabrú aimsire ([25]), i gcomhréir le hAirteagal 18(1) den TEF athmhúnlaithe ([26]). Ar an gcaoi sin, tairbhíonn úinéirí foirgneamh, a íocann na costais téimh, de na costais fuinnimh laghdaithe a eascraíonn as an athchóiriú. Is iondúil go n-íocann tionóntaí sa chás seo as na héifeachtaí athfhillteacha a thiocfadh chun cinn dá méadóidís an teocht faoi dhíon (go mór) tar éis an athchóirithe. D'fhéadfadh úsáid fuinnimh níos airde a bheith mar thoradh ar shamhlacha 'cíosa téite' i gcásanna ina n-osclódh tionóntaí na fuinneoga chun críche aerála, go háirithe i bhfoirgnimh nach bhfuil chomh fuinneamhéifeachtúil sin agus nach bhfuil aeráil uathoibrithe iontu, ach cuirfidh úsáid méadar aonair teorainn leis an riosca sin.

I Roinn 4 den doiciméad sin pléitear roinnt breithnithe maidir le cásanna a dhéanann difear go sonrach do thionóntaí leochaileacha.

2.2.3. *Struchtúir chomhúinéireachta*

Ionstraimí maoiniúcháin tiomnaithe le haghaidh struchtúir chomhúinéireachta: Le hinrochtaineacht ionstraimí airgeadais le haghaidh struchtúir chomhúinéireachta, is féidir a áirithiú go mbeidh athchóiriú na n-aonad foirgnimh atá faoi chomhúinéireacht inmharthana. D'fhéadfadh sé a bheith deacair ar roinnt comhaltaí den struchtúr comhúinéireachta iasachtaí a mhaoiniú nó iasachtaí a fháil ina n-aonar agus ar ghnáthbhealaí. Mar thoradh air sin, d'fhéadfadh sé nach bhféadfaí an foirgneamh iomlán a athchóiriú toisc nach féidir an caipiteal is gá a chruinniú. Le hinfhaighteacht ionstraimí maoiniúcháin lena gceadaítear do struchtúir chomhúinéireachta iarratais chomhcheangailte a dhéanamh ar thacaíocht airgeadais (nó — ag brath ar a gcineál dlíthiúil — rud a fhágann gurb é an struchtúr comhúinéireachta féin faighteoir díreach na tacaíochta), is féidir roinnt teaghaisí a athchóiriú faoi chlár cúnaimh airgeadais amháin. Mar a léirítear sna samplaí thíos, is féidir le hionstraimí sonracha den sórt sin le haghaidh foirgnimh ilaonaid i bhfoirm iasachtaí agus ráthaíochtaí iasachta rochtain ar mhaoiniú le haghaidh athchóirithe a éascú.

An cleachtas atá ann cheana: struchtúir chomhúinéireachta a mhaoiniú

Déanann Gníomhaireacht Gnó agus Nuálaíochta na hEastóine (ar a dtugtaí KredEx roimhe seo) maoirseacht ar riar na gclár maoiniúcháin athchóirithe atá tiomnaithe d'árasáin. Is meascán de dheontais, d'iasachtaí agus de ráthaíochtaí atá sna cláir sin. Leagtar amach samplaí de cheithre cinn de na cláir sin sna ceithre phointe urchair thíos.

— Tugann an *Deontas Athfhoirgníochta 2022-2027* ([27]) deontas lena gcumhdaítear cuid de na costais infheistíochta a fheabhsaíonn feidhmíocht fuinnimh i bhfoirgnimh árasán ina bhfuil trí árasán nó níos mó. Ní mór na foirgnimh árasán a bheith in úsáid roimh 2000 agus ní mór 80 % ar a laghad de na hárasáin a bheith faoi úinéireacht daoine nádúrtha. Tá EUR 300 milliún curtha i leataobh ag rialtas na hEastóine don chlár sin ó Chistí Struchtúracha an Aontais Eorpaigh.

— Tá an *iasacht athchóirithe foirgneamh árasán* ([28]) le fáil do chomhlachais árasán a mbíonn deacrachtaí acu maoiniú a fháil ar ghnáthbhealaí. Is é EUR 15 000 an t-íosmhéid iasachta. Áirítear le coinníollacha iasachta ceanglas maidir le féinmhaoiniú 5 % ar a laghad (i.e. ní mór d'úinéirí na n-árasán 5 % ar a laghad den chostas athchóirithe a mhaoiniú le bheith incháilithe chun iasacht a fháil don 95 % eile).

([24]) An Coimisiún Eorpach, An tAirmheán Comhpháirteach Taighde (2017): Overcoming the split-incentive barrier in the building sector. Unlocking the energy efficiency potential in the rental & multifamily sectors, https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ae5716d7-fb39-11e7-b8f5-01aa75ed71a1/language-en.

([25]) Agora Energiewende agus Universität Kassel (2021): CO_2 Emissions Trading in Buildings and the Landlord-Tenant Dilemma: How to solve it. https://www.agora-energiewende.org/publications/co2-emissions-trading-in-buildings-and-the-landlord-tenant-dilemma-how-to-solve-it.

([26]) Airteagal 18(1): 'I gcás ina suiteáiltear méadair nó leithdháileoirí costais teasa, áiritheoidh na Ballstáit go mbeidh an fhaisnéis bhilleála agus tomhaltais iontaofa, cruinn agus bunaithe ar thomhaltas iarbhír nó ar léamha leithdháileoirí costais teasa, i gcomhréir le hIarscríbhinn IX, pointí 1 agus 2, i gcás gach úsáideora deiridh.'.

([27]) https://www.kredex.ee/en/kodudkorda.

([28]) https://www.kredex.ee/en/services/ku-ja-kov/Apartment-building-renovation-loan.

— Leis an *Ráthaíocht iasachta do chomhlachais árasán* ([29]) soláthraítear ráthaíocht suas le 80 % de mhéid na hiasachta do chomhlachais árasán a éilíonn ráthaíocht chun iasacht bhainc a urrú le haghaidh obair athchóirithe. Níl an clár seo tiomnaithe d'fheabhsuithe éifeachtúlachta fuinnimh agus sin amháin, áfach.

— Leis an *deontas athfhoirgníochta monarcha* ([30]) le haghaidh foirgnimh árasán, éascaítear glacadh réiteach teicniúil nua i bhfoirgnimh árasán, amhail eilimintí agus comhpháirteanna foirgnimh a chóimeáiltear i monarcha agus atá réamhdhéanta, lena bhfeabhsaítear feidhmíocht fuinnimh na bhfoirgneamh agus lena mbaintear amach aeráid laistigh níos fearr.

Ceanglais aontoilíochta a bhaint i struchtúir chomhúinéireachta: I struchtúir chomhúinéireachta, amhail foirgnimh árasán, tá sé ríthábhachtach comhdhearcadh a chothú i measc úinéirí maidir le cinntí comhchoiteanna, amhail iad siúd a bhaineann le cothabháil, athchóirithe, nó gníomhaíochtaí móra eile a dhéanann difear don réadmhaoin. Dá mbeadh ceanglas ann maidir vóta d'aon toil, áfach, d'fhéadfadh cásanna sáinne a bheith ann i gcás nach mbeadh dóthain úinéirí ann a bheadh toilteanach tionscadal athchóirithe a mhaoiniú agus mar thoradh air sin nach dtarlódh athchóiriú fuinnimh riamh. Tríd an gceanglas maidir le vótáil d'aon toil a bhaint trí cheanglas maidir le tromlach simplí a chur ina ionad, d'fhéadfaí an próiseas cinnteoireachta a éascú agus rannpháirtíocht úinéirí foirgneamh a spreagadh.

Cleachtais atá ann cheana: rialacha vótála i struchtúir chomhúinéireachta

San Eastóin, is féidir cinneadh maidir le raon feidhme agus buiséad oibreacha athchóirithe a chur chun feidhme má aontaíonn tromlach 51 % d'úinéirí foirgneamh ([31])" ([32]).

Sa Spáinn, chuir leasuithe ar an dlí maidir le comhthiarnais, go háirithe trí Dhlí 8/2013 ([33]), ceanglas maidir le vóta tromlaigh in ionad an cheanglais maidir le vótáil aontoilíochta. Leis an gceanglas vótála tromlaigh sin, ceadaítear freisin costais na gcinntí maidir le suiteáil trealaimh éifeachtúlachta fuinnimh nó uisce a chomhroinnt bunaithe ar chuótaí rannpháirtíochta úinéirí (i.e. bunaithe ar an ngnáthsciar de chostais choiteanna an fhoirgnimh a íocann úinéir an fhoirgnimh comhthiarnais) ([34]). Is é is aidhm don athrú reachtach sin próisis chinnteoireachta a chuíchóiriú laistigh d'fhoirgnimh chomhthiarnais, rud a fhágfaidh go mbeidh sé níos éasca do phobail úinéirí uasghráduithe atá chun tairbhe an chomhshaoil a chur chun feidhme gan aghaidh a thabhairt ar na constaicí a bhí ann roimhe seo a bhain le ceanglais aontoilíochta. Mar shampla, leagtar amach in Airteagal 15 de Dhlí 8/2013 na Spáinne rialacha maidir leis na nósanna imeachta a theastaíonn chun athchóirithe fuinnimh a dhéanamh ar réadmhaoin ilchónaithe. Luaitear san airteagal sin gur féidir oibreacha athchóirithe fuinnimh a dhéanamh le formheas aon trian ar a laghad de na comharsana, nach mór dóibh na hoibreacha a mhaoiniú.

San Ísiltír, tá olltromlach 70 % de chónaitheoirí i bhfabhar obair feabhsaithe tí leordhóthanach le gur féidir dul ar aghaidh leis an obair ([35]).

Sa Ghearmáin, faoi athchóiriú 'WEG' (athchóiriú 2020 ar an Acht um Úinéireacht Tithíochta), is féidir leis an bpobal d'úinéirí árasán a chinneadh trí thromlach simplí nach mór bearta athchóirithe a dhéanamh. Maidir le dáileadh costas, tá feidhm ag nós imeachta céimnithe: mura ritear an cinneadh ach amháin trí rún tromlaigh shimplí, ní roinneann ach na húinéirí sin a vótáil i bhfabhar an bhirt na costais. Má chinneann an pobal an beart le tromlach dhá thrian de na vótaí a chaitear, áfach, ní mór do gach duine íoc — i gcomhréir lena scaireanna comhúinéireachta ([36]).

Tá bearta comhchosúla i bhfeidhm san Ostair, sa Fhrainc agus sa Liotuáin chun struchtúr rialachais foirgneamh árasán atá faoi chomhúinéireacht a éascú.

([29]) https://www.kredex.ee/en/services/ku-ja-kov/loan-guarantee-apartment-associations.
([30]) https://www.kredex.ee/en/element.
([31]) https://www.fi-compass.eu/sites/default/files/publications/case_study_renovation_loan_programme_estonia_0.pdf.
([32]) https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-23392-1_16.
([33]) BOE-A-2013-6938 Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.
([34]) https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1960-10906.
([35]) https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/energie-thuis/vraag-en-antwoord/gaat-de-huur-omhoog-na-renovatie.
([36]) https://www.energetische-stadtsanierung.info/wp-content/uploads/2022/03/Arbeitshilfe-WEG_2022-02-09.pdf.

Ról bainisteoirí foirgneamh: Tá sé ríthábhachtach rannpháirtíocht bainisteoirí a áirithiú le linn an athchóirithe. Laistigh den chomhúinéireacht foirgneamh, d'fhéadfadh na bainisteoirí foirgneamh sin teagmháil a dhéanamh le húinéirí chun ceanglais dhlíthiúla, rialacháin tógála, coinníollacha maoinithe, etc. a mhíniú. Tá sé sin cabhrach go háirithe sula ndéantar cinntí (e.g. roimh thionóil), ach tá gá leis freisin le linn an phróisis athchóirithe (i.e. trí úinéirí a choinneáil rannpháirteach agus ar an eolas). D'fhéadfadh bainisteoirí foirgneamh dul i dteagmháil leis na hionaid ilfhreastail freisin, a d'fhéadfadh faisnéis agus uirlisí a sholáthar dóibh chun a ról a chomhlíonadh nó a d'fhéadfadh cur ar a gcumas a bheith rannpháirteach go díreach sa phróiseas más ábhartha.

2.2.4. *Castacht riaracháin, éiginnteacht agus moilleanna maidir le hathchóirithe fuinnimh a phleanáil*

Cuireann ionaid ilfhreastail deis nach beag ar fáil chun nósanna imeachta riaracháin a éascú agus chun na deacrachtaí a d'fhéadfadh a bheith ag baint leo a shárú. Chun tuilleadh eolais a fháil faoi ionaid ilfhreastail, féach an iarscríbhinn a ghabhann leis an treoraíocht maidir le hAirteagail 21, 22 agus 24 den Treoir athmhúnlaithe maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh ([37]) (Roinn 5).

Ina theannta sin, ceanglaítear ar na Ballstáit a gcéad phlean náisiúnta athchóirithe foirgneamh a chur faoi bhráid an Choimisiúin faoin 31 Nollaig 2026 agus an chéad dréacht faoin 31 Nollaig 2025. Iarrtar ar na Ballstáit measúnú ar na nósanna imeachta riaracháin maidir le ceadú agus ionstraimí tacaíochta airgeadais a áireamh ina bplean, agus é d'aidhm aige sin dlús a chur leis an gcinnteoireacht maidir le ceadú foirgneamh agus tacaíocht airgeadais. D'fhéadfadh na Ballstáit an méid seo a leanas a dhéanamh ina bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh: (i) anailís a dhéanamh ar fhad na nósanna imeachta maidir le ceadú agus maoiniú, agus teorainneacha ama a shocrú le haghaidh na nósanna imeachta sin; agus (ii) níos mó acmhainní a leithdháileadh ar fhorfheidhmiú na dteorainneacha ama sin, cosúil leis na ceanglais a eascraíonn as Treoir (AE) 2023/2413 (RED III) ([38]), lena dtugtar aghaidh ar dhúshláin choiteanna i nósanna imeachta riaracháin agus i nósanna imeachta um údarú le haghaidh tionscadail fuinnimh in-athnuaite ([39]).

An cleachtas atá ann cheana: próisis cheadaithe

Thug an tSeicia athruithe substaintiúla isteach ar an bpróiseas ceadaithe le haghaidh tionscadail tógála. Le Dlí 283/2021 ([40]), déantar athstruchtúrú ar fhreagrachtaí na n-údarás ceadaithe trí phointí teagmhála aonair a chruthú do chatagóirí éagsúla foirgneamh. Tugtar isteach leis an dlí freisin nós imeachta atá digiteach go príomha lena gcuirtear ar a gcumas do chuardaitheoirí ceadanna agus d'údaráis cumarsáid a dhéanamh trí ardán ar líne. Tá teorainneacha le fad na n-amanna próiseála idir an t-iarratas tosaigh agus an t-am a dhéantar cinneadh agus ní mór na teorainneacha sin a chur in iúl don iarratasóir. I gcás foirgnimh chónaithe, is é 30 lá an teorainn sin ([41]).

2.2.5. *Inrochtaineacht: iarratais simplí agus cuíchóirithe agus nósanna imeachta chun tacaíocht a fháil*

Is paraiméadair chriticiúla iad soiléireacht agus trédhearcacht le haghaidh ionstraimí maoiniúcháin inrochtana. Ba cheart a áireamh leis an tsoiléireacht a chinntiú go mbeidh treoracha le haghaidh iarratas mionsonraithe agus intuigthe do lucht féachana nach saineolaithe iad. Ina theannta sin, ba cheart teimpléid iarratais a sholáthar do gach iarratasóir, agus ba cheart na doiciméid tacaíochta a éilítear a liostú go soiléir. Más infheidhme, ba cheart na sprioc-amanna chun glaonna a chur isteach agus na critéir roghnúcháin a nochtadh chun amanna leordhóthanacha pleanála agus ullmhúcháin a cheadú.

([37]) Moladh (AE) 2024/2481 ón gCoimisiún an 13 Meán Fómhair 2024 lena leagtar síos treoirlínte maidir le léirmhíniú Airteagail 21, 22 agus 24 de Threoir (AE) 2023/1791 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann leis na forálacha maidir le tomhaltóirí. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=OJ:L_202402481.

([38]) Treoir (AE) 2023/2413 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 18 Deireadh Fómhair 2023 lena leasaítear Treoir (AE) 2018/2001, Rialachán (AE) 2018/1999 agus Treoir 98/70/CE a mhéid a bhaineann le fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite a chur chun cinn, agus lena n-aisghairtear Treoir (AE) 2015/652 ón gComhairle. Treoir - AE - 2023/2413 - GA - Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite - EUR-Lex.

([39]) D'fhéadfadh an measúnú sin agus bearta gaolmhara a bheith mar chuid de Roinn (c) 'Forléargas ar na beartais agus na bearta atá curtha chun feidhme agus atá beartaithe lena dtugtar aghaidh ar bhacainní margaidh agus ar theipeanna margaidh', fleasc (n) 'aghaidh a thabhairt ar bhacainní margaidh agus teipeanna margaidh'.

([40]) https://mmr.gov.cz/cs/ministerstvo/stavebni-pravo/pravo-a-legislativa/novy-stavebni-zakon.

([41]) Tháinig an dlí i bhfeidhm go hiomlán an 1 Iúil 2024. Dá bhrí sin, níorbh fhéidir an méid a dheonaítear ceadanna laistigh den amlíne a fháil amach seo faoin am a foilsíodh an doiciméad seo.

Chun soiléireacht agus trédhearcacht a uasmhéadú, ba cheart breithniú láidir a dhéanamh ar nósanna imeachta digiteacha a úsáid. Trí iarratais a chur isteach i bhfoirm dhigiteach, cuirtear réitigh ar fáil maidir leis na nithe seo a leanas: (i) seiceálacha le haghaidh iomláine; agus (ii) fuinneoga aníos le mínithe nó iarrataí ar fhaisnéis bhreise bunaithe ar an bhfaisnéis a cuireadh isteach. Ina theannta sin, le huirlisí digiteacha is féidir sonraí a mhalartú go tapa idir na húdaráis agus cumarsáid dhíreach a dhéanamh le hiarratasóirí ar mhaoiniú.

An cleachtas atá ann cheana: tacaíocht riaracháin

Sampla maith de thacaíocht riaracháin is ea clár Vín maidir le Téamh Glan do chách. Tá an clár sin le feiceáil i dtreoraíocht Chiste Aeráide Sóisialta an Aontais maidir le bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha ([42]), agus úsáideann an clár tairseach shimplí ar líne agus tacaíonn sé le tairbhithe le linn an phróisis iarratais.

Ba cheart é a bheith d'aidhm ag cláir thacaíochta freisin babhtaí gearra de chur chuige 'stop agus tosaigh' a sheachaint i gcás ina bhfuil iarrataí iomadúla ar fhaisnéis bhreise. Tá sé ríthábhachtach na malartuithe iomadúla sin a sheachaint nuair a d'fhéadfadh fad an phróisis iarratais a bheith ina thoisc chinntitheach chun a chinneadh an leanann an tionscadal athchóirithe fuinnimh ar aghaidh nó nach leanann.

Nuair a mheastar go sáróidh an t-éileamh ar thacaíocht airgeadais an buiséad poiblí atá curtha in áirithe dó, is iad glaonna ar iarratais ar thacaíocht airgeadais lena mbaineann tréimhsí ama leordhóthanacha agus critéir roghnúcháin shoiléire an rogha thosaíochta, sa bhreis ar oiriúnuithe ar an tacaíocht airgeadais (trí chéatadán na gcostas incháilithe a chumhdaítear le deontais de ghnáth a ísliú).

I gcás ina bhfuil baint ag údaráis éagsúla le leithdháileadh maoinithe, nó i gcás ina bhfuil an cinneadh maidir le maoiniú nasctha le cinneadh maidir le ceadanna, is féidir le dlúthchomhar idir na húdaráis uile cuidiú le tairbhí a chuíchóiriú agus féadfaidh freagairtí níos tapúla d'iarratasóirí a bheith mar thoradh air sin.

Is réitigh an-ábhartha iad ionaid ilfhreastail toisc go gcomhcheanglaítear leo an saineolas is gá maidir le tacaíocht airgeadais agus theicniúil. Leagtar béim freisin ar na tairbhí a bhaineann leo sa treoraíocht le haghaidh Airteagal 22 ([43]) agus le haghaidh Airteagal 30 ([44]) den TEF athmhúnlaithe. Moltar freisin cur chuige comhcheangailte a ghlacadh maidir le hAirteagail 17 agus 18 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF (i.e. chun aghaidh a thabhairt ar an dá airteagal ag an am céanna) chun múscailt feasachta a chomhcheangal le tacaíocht theicniúil agus airgeadais atá dírithe ar an leibhéal rialachais iomchuí.

Cleachtais atá ann cheana: comhairle do theaghlaigh

Tá roinnt tionscnamh i bhfeidhm lena soláthraítear comhairle chomhcheangailte do theaghlaigh. Mar shampla, cuireann an treoirthionscadal OpenGela i réigiún na mBascach sa Spáinn comhairle agus tacaíocht ar fáil ar leibhéal na comharsanachta. Cumhdaíonn an chomhairle agus an tacaíocht cúrsaí riaracháin, teicniúla agus airgeadais le haghaidh saincheisteanna a bhaineann le fuinneamh, ach maidir le hábhair ábhartha eile freisin, amhail inrochtaineacht do dhaoine faoi mhíchumas. Chomh maith leis an tseirbhís ionaid ilfhreastail féin, d'fhorbair OpenGela uirlis ar líne freisin ina bhfuil léarscáil fuinnimh de na foirgnimh uile i réigiún na mBascach. Soláthraíonn an uirlis creat comhtháite chun tacú le pleananna athchóirithe a fhorbairt arna gcomhlánú le meastacháin ar impleachtaí airgeadais ar leibhéil éagsúla: teaghais náisiúnta, réigiúnach, chomharsanachta agus aonair. Tacaíonn OpenGela freisin le straitéisí a fhorbairt chun na bearta a leagtar amach sna pleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh a chur i bhfeidhm, mar shampla, trí riachtanais a shainaithint, lena n-áirítear na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a shainaithint. Is féidir an fhaisnéis sin a úsáid ansin chun na réimsí a chinneadh ina mbeadh an tairbhe is mó ag baint le hionaid ilfhreastail a bhunú. Ar deireadh, is féidir an uirlis a úsáid freisin mar bhonn nó mar thúsphointe do gach foirgneamh chun a riachtanais athchóirithe fuinnimh a chinneadh. I dTír na mBascach, tá an tsamhail bunaithe ar thíopeolaíochtaí tógála sainaitheanta agus ar fhaisnéis ón gclár réadmhaoine ([45]).

Tá tionscnamh den chineál céanna atá dírithe go sonrach ar fhoirgnimh árasán ilteaghlaigh in Vilnias na Liotuáine, áit a dtugann an tionscadal 'Athchóiriú na Cathrach' (*Atnaujinkime miestą* sa Liotuáinis) comhairle d'úinéirí agus do thionóntaí araon maidir le sochair athchóirithe, roghanna teicniúla agus deiseanna maoinithe, de réir struchtúr tionóntaí an fhoirgnimh ([46]).

([42]) An Coimisiún Eorpach: An Ard-Stiúrthóireacht um Ghníomhú ar son na hAeráide, Ludden, V., Laine, A., Vondung, F., Koska, T. et al., *Support for the implementation of the Social Climate Fund – Note on good practices for cost-effective measures and investments – Executive summary* [Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta – Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha – Achoimre feidhmiúcháin], Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, 2024, https://data.europa.eu/doi/10.2834/602067.

([43]) EUR-Lex - 32024H2481 - GA - EUR-Lex.

([44]) EUR-Lex - 32023H01553 - GA - EUR-Lex.

([45]) https://opengela.eus/what-is-opengela.

([46]) https://amiestas.lt/apie-mus/.

D'fhéadfadh sé nach mbeadh teaghlaigh an-eolach ar iarratais ar mhaoiniú agus ar na doiciméid tionscadail a theastaíonn ina leith. Lasmuigh de nósanna imeachta ginearálta maidir le cur i bhfeidhm, is iondúil go mbíonn gá le feidhmíocht fuinnimh nó feabhsuithe féideartha ar astaíochtaí gás ceaptha teasa a ríomh chun rochtain a fháil ar mhaoiniú uaillmhianach le haghaidh athchóirithe fuinnimh. Chun cuntas a choinneáil air sin agus chun deis a thabhairt do réimse leathan teaghlach rochtain a fháil ar chláir mhaoiniúcháin, ba cheart breithniú gníomhach a dhéanamh ar rannpháirtíocht saineolaithe seachtracha amhail comhairleoirí fuinnimh. D'fhéadfaí cead a thabhairt do shaineolaithe seachtracha iarratais a ullmhú agus a chur isteach.

An cleachtas atá ann cheana: iarratais a chur isteach

I scéim tacaíochta na Gearmáine chun teaschaidéil a chur in ionad coirí a úsáideann breoslaí iontaise, ceadaítear do chomhairleoirí fuinnimh iarratais a chur isteach thar ceann úinéirí réadmhaoine ([47]).

Ba cheart tacaíocht den sórt sin chun measúnuithe, doiciméadacht agus iarratais a ullmhú a chumhdach ó thaobh airgeadais de faoin gclár bunaithe ar mheastacháin réalaíocha.

Ba cheart breithniú ar inrochtaineacht agus ar thacaíocht a chur ar fáil freisin d'fhiontair bheaga agus mheánmhéide (FBManna) toisc go bhfuil srianta comhchosúla orthu.

2.2.6. *Inrochtaineacht: faisnéis atá inrochtana go héasca maidir le roghanna maoiniúcháin*

Is gné ríthábhachtach den dearadh don bheartas poiblí maidir le hathchóiriú fuinnimh í faisnéis atá inrochtana go héasca maidir le scéimeanna tacaíochta maoinithe. Is amhlaidh atá toisc go dtacaíonn faisnéis atá inrochtana go héasca leis an gcuimsitheacht agus le rannpháirtíocht níos leithne ar fud déimeagrafaic teaghlaigh éagsúla, fiontair (go háirithe FBManna), agus úinéirí foirgneamh ar an iomlán. Príomhchritéar le haghaidh na hinrochtaineachta sin is ea úsáid teanga agus foclaíochta atá intuigthe do lucht féachana nach saineolaithe iad. Trí bhéarlagair theicniúil a sheachaint agus trí fhaisnéis a chur i láthair go soiléir, is féidir le lucht ceaptha beartas lucht féachana níos leithne a aimsiú, lena n-áiritheofar gur féidir le gach teaghlach agus fiontar (go háirithe FBManna), gan beann ar a saineolas ar éifeachtúlacht fuinnimh nó ar airgeadas, scéimeanna tacaíochta atá ar fáil a thuiscint agus tairbhe a bhaint astu. Tá an chuimsitheacht sin ríthábhachtach chun athchóirithe forleathana fuinnimh a chur chun cinn, rud a fhágann go mbeidh éifeachtúlacht fuinnimh níos fearr ann agus go laghdófar an lorg carbóin ar fud na bpobal.

Trí shruthanna faisnéise digiteacha agus neamhdhigiteacha araon a chomhtháthú, is féidir leis an mbeartas poiblí tacú go héifeachtach le hiarrachtaí cuimsitheacha athchóirithe fuinnimh agus iad a spreagadh.

— Cuireann ardáin dhigiteacha, amhail suíomhanna gréasáin, buntáistí nach beag ar fáil chun faisnéis faoi scéimeanna tacaíochta maoinithe a scaipeadh. Soláthraíonn na hardáin sin rochtain leathan agus is féidir iad a thabhairt cothrom le dáta go rialta, rud a chinntíonn an trédhearcacht is fearr is féidir maidir le spriocdhátaí clár, méideanna cistiúcháin, agus sonraí criticiúla eile. Ina theannta sin, is féidir le seirbhísí digiteacha faisnéis spriocdhírithe a chur ar fáil bunaithe ar shonraí réamhroghnaithe a bhaineann le suíomh, cineál agus feidhmíocht fuinnimh foirgnimh, rud a fhágann go bhfuil sé níos éasca do theaghlaigh roghanna tacaíochta ábhartha a aimsiú. Tá suíomhanna gréasáin den sórt sin i bhfeidhm i roinnt mhaith tíortha san Aontas cheana féin, ach ba cheart meastóireacht a dhéanamh orthu bunaithe ar thaithí an úsáideora agus ar shoiléireacht na faisnéise a chuireann siad i láthair.

– Chun freastal ar theaghlaigh a bhfuil rochtain theoranta nó litearthacht theoranta acu ar an idirlíon, áfach, ba cheart modhanna neamhdhigiteacha, amhail imeachtaí áitiúla agus bróisiúir, a úsáid freisin. Áirithítear leis an gcur chuige ilchainéil sin gur féidir le gach teaghlach, gan beann ar an rochtain atá acu ar acmhainní digiteacha, a bheith ar an eolas i gcónaí agus leas a bhaint as an maoiniú atá ar fáil le haghaidh athchóiriú fuinnimh. D'fhéadfadh sé gur bealach iomchuí é dul i dteagmháil le teaghlaigh go háitiúil chun feasacht a mhúscailt maidir le hathchóirithe fuinnimh agus cláir thacaíochta.

An cleachtas atá ann cheana: faisnéis a sholáthar ar bhealach fisiceach agus soghluaiste

Bhunaigh cathair Freiburg sa Ghearmáin 'Carbhán Fuinnimh' chun úinéirí foirgneamh ó chomharsanachtaí éagsúla a chur ar an eolas faoi athchóiriú fuinnimh ([48]). Cuireann cur chuige den sórt sin deiseanna iontacha ar fáil chun faisnéis tacaíochta maidir le cúrsaí airgeadais agus teicniúla a chomhcheangal mar chuid d'ionad ilfhreastail mar a shainmhínítear in Airteagal 18.

([47]) https://www.energiewechsel.de/KAENEF/Redaktion/DE/Dossier/waermepumpe.html.

([48]) Tá faisnéis faoin tionscnamh seo le fáil ar ardán BUILD UP: https://build-up.ec.europa.eu/en/resources-and-tools/case-studies/energy-caravan-campaign-decarbonise-freiburgs-built-environment.

Trí chur chuige ar an leibhéal áitiúil a úsáid, is féidir limistéir ina bhfuil sciar ard de theaghlaigh leochaileacha a aimsiú agus faisnéis spriocdhírithe a thabhairt dóibh, agus is féidir a mheas go gcruthaíonn an cur chuige sin an creat cumasúcháin le haghaidh ionstraim MEPS i gcomhréir le hAirteagal 9(4)(b) den Treoir maidir le FFF.

3. MAOINIÚ A ÚSÁID (AIRTEAGAL 17 - MÍREANNA 12 AGUS 14 GO 16)

3.1. Raon feidhme agus cuspóirí na gceanglas

Luaitear in Airteagal 17(14) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF nach mór cúnamh airgeadais a cheangal leis an gcoigilteas fuinnimh nó leis na feabhsuithe a chruthaítear leis an tionscadal athchóirithe fuinnimh. Luaitear ann 'Agus aird chuí á tabhairt ar theaghlaigh leochaileacha, nascfaidh na Ballstáit a mbearta airgeadais le haghaidh feabhsuithe feidhmíochta fuinnimh agus astaíochtaí gás ceaptha teasa laghdaithe in athchóiriú foirgneamh leis an gcoigilteas agus feabhsuithe fuinnimh a bhfuiltear ag spriocdhíriú orthu nó atá bainte amach, arna gcinneadh le ceann amháin nó níos mó de na critéir seo a leanas:

(a) feidhmíocht fuinnimh an trealaimh nó an ábhair a úsáidfear don athchóiriú agus laghdú ar astaíochtaí gás ceaptha teasa gaolmhara; sa chás sin, déanfaidh suiteálaí a bhfuil an leibhéal ábhartha deimhniúcháin nó cáilíochta aige an trealamh nó an t-ábhar a úsáidfear san athchóiriú a shuiteáil agus comhlíonfaidh sé ar a laghad íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh le haghaidh eilimintí foirgnimh nó luachanna tagartha níos airde le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh níos fearr;

(b) luachanna caighdeánacha chun an coigilteas fuinnimh agus an laghdú ar astaíochtaí gás ceaptha teasa i bhfoirgnimh a ríomh ([49]);

(c) an feabhas a baineadh amach mar gheall ar an athchóiriú trí dheimhnithe feidhmíochta fuinnimh a d'eiseofaí roimh an athchóiriú agus ina dhiaidh a chur i gcomparáid lena chéile;

(d) torthaí ó iniúchadh fuinnimh;

(e) torthaí ó mhodh eile atá ábhartha, trédhearcach agus comhréireach ina léirítear an feabhas san fheidhmíocht fuinnimh, mar shampla, tríd an tomhaltas fuinnimh roimh an athchóiriú agus ina dhiaidh a chur i gcomparáid trí chórais méadraithe a úsáid, ar choinníoll go gcomhlíonann sé sin na ceanglais a leagtar amach in Iarscríbhinn I.'

Tá feidhm ag an gceanglas sin maidir le gach cineál birt airgeadais, lena n-áirítear bearta cánach.

Tá feidhm ag an gceanglas gan beann ar cé acu atá nó nach bhfuil an t-athchóiriú atá i gceist ina 'athchóiriú mór' de réir bhrí Airteagal 2(22) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF.

Ní mór do na Ballstáit ceann amháin nó níos mó de chritéir (a) go (e) thuasluaite a úsáid. Ní mór dóibh a áirithiú freisin go ndearnadh na hoibreacha iarbhír.

Baineann critéar (e) le modheolaíochtaí malartacha, oiriúnacha, trédhearcacha agus comhréireacha a úsáid chun feidhmíocht fuinnimh fheabhsaithe a léiriú. Mar shampla, féadfar comparáid a dhéanamh idir an tomhaltas fuinnimh méadraithe roimh an athchóiriú agus ina dhiaidh. Mar sin féin, ní mór don nós imeachta agus don bhonn chun tomhaltas fuinnimh méadraithe a úsáid na ceanglais a leagtar amach in Iarscríbhinn I a chomhlíonadh. Ciallaíonn sé sin nach mór don mhodheolaíocht ríofa le haghaidh tomhaltas fuinnimh méadraithe a bheith in ann an tionchar a bhíonn ag iompraíocht na n-áititheoirí agus an tionchar a bhíonn ag an aeráid áitiúil a ghabháil (ba cheart an tionchar a bhíonn ag an aeráid áitiúil (dialltaí ó theochtaí tipiciúla, etc.) a eisiamh ón toradh).

Ba cheart an tagairt 'agus aird chuí á tabhairt ar theaghlaigh leochaileacha' a léamh i gcomhar le hAirteagal 17(18), ina luaitear 'Leis na dreasachtaí airgeadais díreofar mar thosaíocht ar theaghlaigh leochaileacha, ar dhaoine a bhfuil tionchar ag bochtaineacht fuinnimh orthu agus ar dhaoine atá ag maireachtáil i dtithíocht shóisialta […]'. Ciallaíonn sé sin nach mór do na Ballstáit a áirithiú go dtabharfaidh a scéimeanna maoiniúcháin aghaidh go comhpháirteach ar an dá thosaíocht sin: (i) tús áite a thabhairt do thacaíocht níos airde do theaghlaigh leochaileacha; agus (ii) critéir a chur san áireamh a bhaineann leis an gcoigilteas agus leis na feabhsuithe fuinnimh ar díríodh orthu nó a baineadh amach ([50]). Ní féidir tosaíocht a thabhairt do cheann amháin seachas an ceann eile. Ní mór an dá cheanglas sin a chomhlíonadh go comhuaineach chun an dá chuspóir fhíor-riachtanacha sin a bhaint amach, eadhon athchóirithe fuinnimh costéifeachtacha a áirithiú agus cuidiú le teaghlaigh leochaileacha athchóirithe fuinnimh a dhéanamh.

([49]) D'fhéadfaí na luachanna caighdeánacha a ríomh ar bhonn gnáthbhearta coigilte fuinnimh (e.g. insliú a chur isteach, teaschaidéal a shuiteáil, painéil fhótavoltacha a shuiteáil) nuair a chuirtear i bhfeidhm iad ar thíopeolaíochtaí tógála tipiciúla (e.g. foirgnimh chónaithe aonair faoi bhun 200 m^2, foirgnimh ilchónaithe de chineál áirithe).

([50]) Ina theannta sin, in Airteagal 8(3) den TEF athmhúnlaithe, iarrtar ar na Ballstáit 'scéimeanna um oibleagáid éifeachtúlachta fuinnimh, bearta beartais malartacha, nó meascán den dá rud, nó cláir nó bearta a mhaoinítear faoi chiste náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, a chur chun feidhme mar thosaíocht i measc daoine a ndéanann an bhochtaineacht fuinnimh difear dóibh, custaiméirí leochaileacha, teaghlaigh ar ioncam íseal, agus, i gcás inarb infheidhme, daoine a bhfuil cónaí orthu i dtithíocht shóisialta […]'.

Ba cheart Airteagal 17(14) a léamh freisin in éineacht le hAirteagal 17(12), ina sonraítear ‘Cuirfidh na Ballstáit bearta agus maoiniú i bhfeidhm chun oideachas agus oiliúint a chur chun cinn d’fhonn a áirithiú go bhfuil líon leordhóthanach oibrithe ann a mbeidh an leibhéal iomchuí scileanna acu a chomhfhreagraíonn do na riachtanais san earnáil tógála, ag díriú go háirithe ar FBManna lena n-áirítear micrifhiontair, de réir mar is iomchuí. Féadfaidh ionaid ilfhreastail arna mbunú de bhun Airteagal 18 rochtain ar bhearta agus ar chistiú mar sin a éascú.’

Tá scileanna lárnach chun cáilíocht athchóirithe a áirithiú, mar sin ba cheart go n-éileofaí le bearta airgeadais le haghaidh feidhmíocht fuinnimh gurb iad suiteálaithe cáilithe nó deimhnithe a chuirfidh bearta athchóirithe chun feidhme. Tá tábhacht ar leith ag baint leis sin i gcás chritéar (a) thuas, ar dá réir nach mór baint a bheith ag suiteálaí cáilithe agus deimhnithe leis an dá rud seo a leanas: (i) an trealamh nó an t-ábhar a úsáidtear don athchóiriú a shuiteáil; agus (ii) na feabhsuithe a fhíorú. Ba cheart do na Ballstáit athbhreithniú a dhéanamh ar a rialacháin náisiúnta maidir le gairmeacha ábhartha suiteálaithe chun a áirithiú nach mbeidh ach suiteálaithe cáilithe agus deimhnithe rannpháirteach sa phróiseas athchóirithe.

D’fhéadfadh infhaighteacht theoranta oibrithe a bhfuil na scileanna cearta acu a bheith ina bacainn ar chur i bhfeidhm leathan na n-athchóirithe fuinnimh. Dá bhrí sin, ceanglaítear le hAirteagal 17(12) go gcuirfear bearta agus maoiniú i bhfeidhm chun oiliúint a chur ar oibrithe a bhfuil na scileanna is gá acu chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a fheabhsú agus chun iad a cháiliú. Le cur isteach na míre seo, cuirtear an méid seo a leanas i dtábhacht: (i) an tábhacht a bhaineann le lucht saothair atá in ann an obair is gá a dhéanamh; agus (ii) an fhreagracht atá ar na Ballstáit tacú le hoiliúint agus oideachas ar gach leibhéal de shlabhra luacha na bhfoirgneamh. Áirítear an méid seo a leanas ar shamplaí de na scileanna is gá chun an stoc foirgneamh a chlaochlú trí athchóirithe fuinnimh: (i) iniúchtaí fuinnimh a dhéanamh; (II) córais foirgnimh atá fuinneamhéifeachtúil agus a bhreoslaítear le fuinneamh in-athnuaite a shuiteáil; agus (iii) tuaslagáin inslithe iomchuí a chinneadh.

Bíonn deacrachtaí ar leith ag FBManna, lena n-áirítear micrifhiontair, oiliúint a chur ar a bhfostaithe. I measc tosca eile, baineann na deacrachtaí sin lena n-acmhainn airgeadais theoranta agus leis na srianta bunúsacha a bhaineann lena méid, rud a fhágann gur lú an tsolúbthacht a bhíonn ann glacadh le hobair nua nuair a bhíonn fostaithe faoi oiliúint nó lasmuigh den láthair oibre. Agus scéimeanna oiliúna nó cáilíochta á ndearadh acu, ba cheart do na Ballstáit aird ar leith a thabhairt ar staid, riachtanais agus srianta FBManna. Áirítear leis sin dearadh na scéimeanna oiliúna agus cáilíochta (i.e. na ceanglais ar oibrithe), chomh maith le bearta tacaíochta a dhearadh atá dírithe go sonrach ar FBManna. Tá sé sin ábhartha go háirithe i bhfianaise an chion an-ard FBManna in earnáil na tógála (is FBManna iad os cionn 90 % de chuideachtaí tógála).

Foráiltear le hAirteagal 17(16) gur cheart go mbainfeadh athchóirithe doimhne agus athchóirithe doimhne céimneacha tairbhe as tacaíocht níos mó, lena n-áirítear tacaíocht airgeadais, fhioscach, riaracháin agus theicniúil. Cuirtear ábharthacht na tacaíochta tosaíochta d’athchóirithe doimhne i dtábhacht freisin in Airteagal 9(4)(c) mar chuid den chreat cumasúcháin le haghaidh scéim MEPS.

Sainmhínítear na téarmaí ‘athchóiriú domhain’ agus ‘athchóiriú domhain céimneach’ in Airteagal 2(20) agus 2(21). Ó 2030 ar aghaidh, ba cheart foirgnimh astaíochtaí nialasacha a bheith mar thoradh réamhshocraithe ar phróiseas athchóirithe dhomhain. Leagtar síos in Airteagal 11 freisin na ceanglais maidir leis na foirgnimh sin i dtéarmaí astaíochtaí carbóin agus éileamh ar fhuinneamh.

D’fhéadfadh sé nach mbeadh sé indéanta i gcónaí athchóirithe a dhéanamh chun foirgnimh astaíochtaí nialasacha a bhaint amach. I gcásanna den sórt sin, is féidir an easpa indéantachta a chinneadh bunaithe ar dhálaí teicniúla nó eacnamaíocha. Is féidir an ceanglas maidir leis an sainmhíniú ar ‘fhoirgneamh astaíochtaí nialasacha’ (a leagtar síos in Airteagal 11) a chomhlíonadh a oiriúnú do na cásanna deacra athchóirithe sin, agus chun críoch sonrach Airteagal 17, is féidir laghdú 60 % ar úsáid fuinnimh phríomhúil a mheas mar athchóiriú domhain agus tacaíocht tosaíochta a fháil. I bhfianaise dhoimhneacht an athchóirithe is gá chun an laghdú 60 % sin a bhaint amach, agus i bhfianaise na rátaí cistiúcháin níos airde go comhréireach is féidir an laghdú 60 % sin a dhámhachtain, molann an Coimisiún gur cheart an coigilteas fuinnimh a ríomh ar bhonn na nithe seo a leanas, agus cistí poiblí á n-úsáid: (i) comparáid a dhéanamh idir teastais feidhmíochta fuinnimh (DFFanna) a eisíodh roimh an athchóiriú nó ina dhiaidh; (II) iniúchadh fuinnimh; nó (iii) modh eile atá ábhartha, trédhearcach agus comhréireach.

Ba cheart a thabhairt faoi deara go bhféadfadh sé go mbeadh gá le hathchóiriú mór a dhéanamh chun foirgneamh a thabhairt suas go foirgneamh atá nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh nó caighdeán foirgnimh astaíochtaí nialasacha in aon athchóiriú amháin, go háirithe má thosaítear ó fhoirgneamh is neamhfheidhmiúla. Sa chás sin, is ceanglas cheana féin é DFF a eisiúint tar éis na hoibreacha athchóirithe a bheith curtha i gcrích (Airteagal 20(1)). Thairis sin, ceanglaítear le hAirteagal 23(8) ar na Ballstáit scéimeanna cigireachta nó bearta malartacha a chur i bhfeidhm chun cáilíocht na n-oibreacha arna seachadadh a dheimhniú.

Cleachtais atá ann cheana: brath ar DFFanna roimh na hoibreacha agus ina ndiaidh

Sa Ghréig, úsáideann an clár 'SAVING' le haghaidh úinéirí maoine cónaithe DFFanna san iarratas tosaigh agus níos déanaí chun an tionscadal a dheimhniú. Úsáidtear na DFFanna sin chun tosaíocht a thabhairt do na foirgnimh is neamhfheidhmiúla le linn an phróisis iarratais, agus chun a dheimhniú go bhfuil coigilteas fuinnimh nach beag bainte amach ag foirgnimh tar éis na n-oibreacha.

Sa Rómáin, tá gá le DFF le haghaidh staid réamh-athchóirithe an fhoirgnimh (in éineacht leis an tuarascáil iniúchóireachta fuinnimh), agus tá gá le DFF nua don fhoirgneamh athchóirithe (tar éis an obair ar fad a bheith curtha i gcrích) mar aon le tuarascáil cur chun feidhme (ina dtugtar tuairisc ar an gcaoi ar comhlíonadh na táscairí tionchair). Déantar measúnú ar thionchar an athchóirithe ar bhonn na difríochta idir an DFF tosaigh agus an DFF deiridh sna nithe seo a leanas: (i) an difríocht idir fuinneamh deiridh agus fuinneamh príomhúil; (ii) astaíochtaí CO_2; agus (iii) fuinneamh in-athnuaite (agus príomhtháscairí feidhmíochta eile).

Sa Phortaingéil, úsáidtear DFF chun meastóireacht a dhéanamh ar rath an chláir dreasachta féin, ar leibhéal comhiomlán.

Chun tuilleadh treoraíochta a fháil maidir leis na critéir maidir le hindéantacht, féach an treoraíocht maidir le Córais Theicniúla Foirgneamh, Cáilíocht na Timpeallachta laistigh agus cigireachtaí (Iarscríbhinn 10) — Roinn 5.

3.2. **Rogha beart beartais chun na ceanglais a chomhlíonadh**

3.2.1. *Na bearta airgeadais a nascadh leis an gcoigilteas agus leis na feabhsuithe fuinnimh ar díríodh orthu nó a baineadh amach*

Maidir leis an rogha i ndáil leis an uirlis/na huirlisí atá le húsáid, is féidir ról lárnach a bheith ag DFFanna maidir le measúnú a dhéanamh ar thionchar birt athchóirithe ar leith, agus ag an am céanna tacú le cainníochtú fheidhmíocht fuinnimh an stoic náisiúnta foirgneamh ([51]). Úsáideann institiúidí creidmheasa DFFanna freisin chun an coigilteas fuinnimh a fhíorú agus chun ceanglais ionstraimí airgeadais a chomhlíonadh. Dá ndéanfaí DFFanna agus pasanna athchóirithe foirgneamh a chomhtháthú le cláir dreasachta, chuirfí feabhas ar a n-éifeachtacht tríd an méid seo a leanas a dhéanamh: (i) treoirlínte níos soiléire a thabhairt do riaracháin phoiblí maidir leis na hidirghabhálacha athchóirithe ba cheart a dhreasú mar thosaíocht; (ii) méid beacht na gcistí a nascadh le feabhsuithe fuinnimh sonracha agus intomhaiste; agus (iii) faisnéis shoiléir, iontaofa agus inghníomhaithe a sholáthar d'úinéirí foirgneamh, agus ar an gcaoi sin athchóirithe a dhéanamh níos inrochtana.

Leagtar amach in Airteagal 12 agus in Iarscríbhinn VIII an creat chun pasanna athchóirithe a thabhairt isteach agus na ceanglais atá le comhlíonadh ag córas pasanna athchóirithe. Tá cuid de na forálacha sin éigeantach, agus níl cuid eile díobh éigeantach. Go bunúsach, leis an bpas athchóirithe, soláthraítear meastachán ar fheabhsuithe fuinnimh tar éis gach céime sa phróiseas athchóirithe, lena n-áirítear: (i) an feabhas ar fheidhmíocht fuinnimh; (ii) coigilteas i dtomhaltas fuinnimh phríomhúil agus deiridh; agus (iii) laghdú ar astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla.

Dá bhrí sin, d'fhéadfadh Ballstát cinneadh a dhéanamh, mar shampla, DFF a éileamh roimh an athchóiriú agus ina dhiaidh nó brath ar phas athchóirithe, agus a áirithiú ag an am céanna go ndéanfar na hoibreacha.

Tar éis dóibh na critéir cháilíochta atá le cur i bhfeidhm a roghnú, ba cheart do na Ballstáit na bearta náisiúnta lena dtrasuitear Airteagal 17(14) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF a scaipeadh agus a chur in iúl do na húdaráis/gníomhaireachtaí iomchuí uile (i.e. údaráis oibríochtúla) atá freagrach as bearta airgeadais a cheapadh agus a chur chun feidhme. Tá sé sin tábhachtach chun a áirithiú go mbeidh dearadh agus cur chun feidhme na mbeart nasctha le ceann amháin nó níos mó de na critéir.

3.2.2. *Tacaíocht níos mó d'athchóirithe doimhne agus do chláir shuntasacha*

Chun tacaíocht níos mó a chur ar fáil d'athchóirithe doimhne, is féidir ionstraimí nó critéir mhaoiniúcháin shonracha a chruthú nó a chur ar fáil sa bhreis ar na scéimeanna níos ginearálta le haghaidh athchóirithe fuinnimh nach mbaineann ach feabhsuithe íosta feidhmíochta fuinnimh amach uaireanta. Maidir le tacaíocht airgeadais, is féidir leibhéil éagsúla tacaíochta a chinneadh de réir an mhéadaithe ar fheidhmíocht fuinnimh arna thomhas ag DFF, iniúchadh fuinnimh nó pas athchóirithe.

([51]) Institiúid Feidhmíochta Foirgneamh na hEorpa (2024): Enhancing incentives through iBRoad2EPC. How to best use financial and non-financial incentives for renovation in implementing markets. iBRoad2EPC-D5.4-Enhancing-incentives-through-iBRoad2EPC.pdf.

Cleachtais atá ann cheana: cumhdach modúlach costas trí dheontais

I Vín, cuireann Wohnfonds Wien iasachtaí ar fáil ar ús íseal agus bíonn athchóirithe fuinnimh incháilithe dóibh de ghnáth. Is féidir codanna méadaitheacha den iasacht a chlaochlú ina ndeontais, áfach, ionas go mbainfidh athchóirithe feabhsúcháin íosta sonracha maidir le feidhmíocht fuinnimh amach, chomh maith le hardleibhéal feidhmíochta fuinnimh ([52]).

Sa Ghearmáin, cuireann an Bundesförderung für effiziente Gebäude (Tacaíocht Chónaidhme d'fhoirgnimh fhuinneamhéifeachtúla) méadú ar leibhéal na tacaíochta deontais ag brath ar fheidhmíocht fuinnimh foirgnimh a eascróidh as sin ([53]). Ina theannta sin, cuireann sé réimse roghanna ar fáil chun an leibhéal tacaíochta do na nithe seo a leanas a mhéadú: (i) athchóirithe a mbíonn úsáid foinsí fuinnimh in athnuaite mar thoradh orthu; (ii) athchóiriú a dhéanamh ar fhoirgneamh is neamhfheidhmiúla; nó (iii) athchóirithe a dhéantar trí phróiseas srathach athchóirithe.

An tríú sampla is ea scéim MaPrimeRénov sa Fhrainc. Is féidir an ghnáthscéim a uasghrádú tríd an scéim tacaíochta bhreise MaPrimeRénov' Parcours accompagné (ciallaíonn *parcours accompagné* 'nós imeachta treoraithe' ([54])). Sa scéim tacaíochta breise seo, cuireann líon na n-aicmí fuinnimh a fhaightear tríd an athchóiriú (e.g. uasghrádú ar DFF ó F go C) méadú ar mhéid an deontais incháilithe. I sampla na Gearmáine thuas, déantar athchóiriú na bhfoirgneamh is neamhfheidhmiúla a chúiteamh le tacaíocht bhreise. Thairis sin, cumhdaítear leis an scéim na costais a bhaineann le cúnamh teicniúil ó chomhairleoir fuinnimh le linn an phróisis athchóirithe. Déanann MaPrimeRénov Parcours accompagné idirdhealú breise idir na leibhéil tacaíochta bunaithe ar ioncam an teaghlaigh, rud a fhágann gur sampla maith é den chaoi le cuidiú le teaghlaigh leochaileacha tabhairt faoi athchóirithe doimhne. Cuirtear an ghné sin i dtábhacht a thuilleadh i Roinn 4.2 den tuarascáil seo agus cruthaítear sineirgí láidre leis an gcreat cumasúcháin le haghaidh creat MEPS i bhfoirgnimh chónaithe i gcomhréir le hAirteagal 9(4) trí dhíriú ar theaghlaigh leochaileacha agus trí fheabhas a chur ar na foirgnimh is neamhfheidhmiúla le hathchóiriú domhain ag an am céanna.

Maidir le tacaíocht riaracháin, d'fhéadfadh na Ballstáit a cheangal ar na húdaráis ábhartha (na húdaráis áitiúla i bhformhór na gcásanna) athchóiriú domhain a chur san áireamh, mar shampla tríd an méid seo a leanas a dhéanamh: (i) nósanna imeachta maidir le hathchóiriú domhain a dhéanamh níos simplí; (ii) níos mó solúbthachta a sholáthar maidir le cur i bhfeidhm rialacha sonracha maidir le hathchóiriú domhain (e.g. ceadanna le haghaidh suiteálacha foinsí fuinnimh in-athnuaite); nó (iii) tús áite a thabhairt do phróiseáil iarratas ar athchóiriú domhain. Tá sé ábhartha go háirithe faisnéis shoiléir a sholáthar maidir leis an tráthchlár le haghaidh nósanna imeachta agus aon nuashonrú a dhéanfar ina dhiaidh sin ar an bpróiseas maidir le hathchóiriú domhain, lena n-éilítear pleanáil mhionsonraithe oibreacha agus acmhainní. Dá bhrí sin, moltar do na Ballstáit athbhreithniú a dhéanamh ar na nósanna imeachta le haghaidh na n-athchóirithe doimhne sin agus ar an bhfaisnéis a soláthraíonn siad don phobal maidir leis na hathchóirithe doimhne sin. Tá sé léirithe gur uirlis úsáideach é tacaíocht nó cúnamh breise, go háirithe cúnamh saincheaptha, chun próisis athchóirithe dhomhain a éascú.

Maidir le tacaíocht theicniúil, d'fhéadfadh na Ballstáit comhairle shonrach a sholáthar a bheadh saincheaptha d'athchóiriú domhain, mar shampla trí ionaid ilfhreastail. D'fhéadfaí a áireamh leis sin ní hamháin comhairle maidir le bearta éifeachtúlachta nó trealamh fuinnimh in-athnuaite a shuiteáil ar an láthair, ach freisin comhairle maidir le gnéithe eile tógála amhail: cosaint dóiteáin, inrochtaineacht, cobhsaíocht struchtúrach nó cosaint sheismeach. Is gnéithe tábhachtacha iad sin go léir atá le breithniú nuair a dhéantar athchóiriú domhain ar fhoirgneamh. Ba cheart a thabhairt faoi deara go bhféadfadh na gnéithe sin agus gnéithe eile a bheith ina gcuid de na ceanglais atá ann cheana agus athchóiriú domhain nó mór á dhéanamh (e.g. caighdeáin nua-aimseartha sábháilteachta dóiteáin a chur i bhfoirgneamh nó an tsuiteáil leictreach a thabhairt cothrom le dáta).

Ceanglaítear le hAirteagal 17(16) freisin dreasachtaí níos mó do chláir shuntasacha chun roinnt foirgneamh nó comharsanachtaí a athchóiriú. D'fhéadfadh an cur chuige sin a bheith ábhartha go háirithe maidir le cuir chuige chórasacha i leith bloic nasctha de na foirgnimh is neamhfheidhmiúla nó de theaghlaigh leochaileacha.

I ndáil leis sin, níl na téarmaí 'cláir shuntasacha' agus 'líon ard foirgneamh' le tuiscint i ndearbhthéarmaí. Ina ionad sin, tá sé tábhachtach breithniú a dhéanamh ar an méid seo a leanas: (i) méid an chláir i ndáil le méid buiséid an údaráis phoiblí a bhfuil an clár á reáchtáil aige; (ii) méid an chláir i ndáil le líon agus sciar na bhfoirgneamh a ndírítear orthu ar an gcríoch a chumhdaítear le clár den sórt sin; agus (iii) feidhmíocht fuinnimh choibhneasta na bhfoirgneamh atá le hathchóiriú. Tá roghanna tacaíochta sonracha lena gcomhcheanglaítear tacaíocht airgeadais, fhioscach, riaracháin agus theicniúil níos mó agus tiomnaithe, nó lena gcumasaítear úsáid eilimintí tacaíochta éagsúla, an-oiriúnach do chláir shuntasacha. Ba cheart gnóthachan íosta éifeachtúlachta fuinnimh (a shainmhínítear mar laghdú 30 % ar a laghad ar úsáid fuinnimh phríomhúil) agus tacaíocht chisealta ag brath ar an bhfeabhas ar fheidhmíocht a bheith mar chuid de na hionstraimí sin.

([52]) https://www.wohnfonds.wien.at/erstinfo_thewosan_energieeinsparung.
([53]) https://www.energiewechsel.de/KAENEF/Redaktion/DE/Dossier/beg.html.
([54]) https://www.anah.gouv.fr/anatheque/le-guide-des-aides-financieres-2024.

Ba cheart do na Ballstáit tacaíocht níos mó a sholáthar d'athchóirithe doimhne agus d'athchóirithe meánacha ar scála, ní hamháin trí ionstraimí airgeadais díreacha ó rialtais náisiúnta chuig faighteoirí deiridh amhail úinéirí foirgneamh, ach freisin trína rialacháin, treoir agus tacaíocht airgeadais do leibhéil níos ísle d'idirghabhálaithe rialtais agus airgeadais.

3.2.3. *Tacaíocht d'oiliúint agus d'fhorbairt acmhainne*

Sainaithníodh infhaighteacht theoranta oibrithe oilte mar scrogall mór maidir le glacadh athchóirithe. Is é an toradh a bhíonn ar an infhaighteacht theoranta sin moilleanna, costais mhéadaithe agus saincheisteanna cáilíochta féideartha. I gcomhréir leis na pleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh, moltar do na Ballstáit bearta a chur i bhfeidhm chun tacú le lucht saothair oilte a fhorbairt ([55]). Féadfaidh na Ballstáit é sin a dhéanamh trí thacú le soláthar scileanna agus leis an éileamh ar scileanna.

Ar thaobh an éilimh, féadfaidh na Ballstáit ceanglais a thabhairt isteach chun a áirithiú gur gairmithe oilte a bhfuil scileanna leordhóthanacha acu nó a bhfuil ceanglais shonracha maidir le cáilíochtaí acu a dhéanfaidh na hoibreacha. D'fhéadfaí a áireamh leis sin ceanglais atá ann cheana a athrú nó ceanglais nua a chruthú mura bhfuil na ceanglais sin i bhfeidhm cheana féin. Chun go bhféadfar ceanglais a thabhairt isteach agus a ghlacadh de réir a chéile, féadfaidh na Ballstáit na ceanglais sin a dhéanamh éigeantach nuair a sholáthraítear tacaíocht airgeadais trí chistí poiblí (e.g. fóirdheontais, dreasachtaí fioscacha nó ionstraimí airgeadais).

Ó thaobh an tsoláthair de, féadfaidh na Ballstáit tacú le forbairt nó imscaradh na hoiliúna iad féin. D'fhéadfaí a áireamh leis sin, mar shampla, fóirdheontais nó dreasachtaí fioscacha do chuideachtaí nuair a sholáthraíonn siad oiliúint dá bhfostaithe. I bhfianaise na ndúshlán mór atá roimh FBManna (lena n-áirítear micrifhiontair) moltar go láidir do na Ballstáit bearta sonracha a fhorbairt chun a rochtain ar oiliúint a éascú. D'fhéadfaí scéimeanna saincheaptha a áireamh leis sin ([56]).

Agus a mbearta á bhforbairt acu chun tacú le hoiliúint agus le fothú acmhainneachta in earnáil na tógála, moltar do na Ballstáit leas a bhaint as na ceachtanna a foghlaimíodh ón tionscnamh Scileanna BUILD UP.

Thacaigh an tionscnamh BUILD UP Skills ([57]), arna bhainistiú ag an nGníomhaireacht Feidhmiúcháin Eorpach um an Aeráid, Bonneagar agus Comhshaol (CINEA) de chuid an Aontais, le breis agus céad tionscadal ó bhí 2011 ann. Sholáthair na tionscadail sin creat le haghaidh na ngníomhaíochtaí uas-scilithe a theastaíonn ar fud na hEorpa chun go bhféadfaí athchóirithe fuinnimh a dhéanamh ar scála atá intuigthe leis na spriocanna maidir le héifeachtúlacht fuinnimh agus feidhmíocht fuinnimh foirgneamh. Thacaigh BUILD UP Skills le príomhpháirtithe leasmhara straitéisí náisiúnta scileanna a fhorbairt, agus faoin mbliain 2024 bhí sé tugtha cothrom le dáta i 15 Bhallstát. Ina theannta sin, ghlac na tionscadail ar tacaíodh leo cineálacha cuir chuige nuálacha ar bhonn píolótach, cuir chuige atá ar fáil anois lena macasamhlú agus lena bhfeabhsú ar an leibhéal náisiúnta. Áiríodh an méid seo a leanas ar na cuir chuige nuálacha sin: (i) scéimeanna cáilíochta agus oiliúna lena léirítear scileanna atá ag teacht chun cinn; (ii) feachtais feasachta chun an t-éileamh ar scileanna a mhéadú; agus (iii) bearta chun an t-éileamh ar scileanna agus ar cháilíochtaí i nósanna imeachta soláthair a mhéadú. Molann an Coimisiún do na Ballstáit leas a bhaint as an obair a rinneadh san iliomad tionscadal (ó riachtanais a shainaithint go hoiliúint a chur chun feidhme) chun a ngníomhaíochtaí maidir le scileanna a fhorbairt a thuilleadh. D'fhéadfadh feidhm a bheith aige sin agus a bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh á ndréachtú ag na Ballstáit agus scéimeanna airgeadais le haghaidh oiliúna á bhforbairt ag na Ballstáit.

4. COTHROIME SHÓISIALTA (AIRTEAGAL 17 (3) AGUS AIRTEAGAIL 17(17) GO 17(19))

4.1. Raon feidhme agus cuspóirí na gceanglas

Tagraíonn an sainmhíniú ar 'teaghlaigh leochaileacha' in Airteagal 2(28) don dá rud seo a leanas: (i) teaghlaigh atá ag streachailt chun fuinneamh a íoc nó atá i mbaol gan bheith in ann fuinneamh a íoc amach anseo mar gheall ar mhéaduithe ar phraghsanna; agus (ii) teaghlaigh nach bhfuil in acmhainn an infheistíocht is gá chun athchóiriú a dhéanamh. Ciallaíonn raon feidhme an tsainmhínithe sin gur féidir úinéirí réadmhaoine agus tionóntaí araon a áireamh le leochaileacht. Pléitear an dá chatagóir sin ar bhealach níos mionsonraithe sna pointí urchair thíos.

— Is minic a chónaíonn úinéirí tí leochaileacha i bhfoirgnimh a bhfuil drochfheidhmíocht fuinnimh ag baint leo toisc nach bhfuil siad in ann íoc as na hoibreacha athchóirithe a theastaíonn. D'fhéadfadh sé nach mbeadh iasachtaí ar fáil chun na hinfheistíochtaí tosaigh a chumhdach nó go mbeadh costais bhreise arda ag gabháil leo, i ngeall ar staid airgeadais an iasachtaí ionchasaigh.

([55]) Chun aghaidh a thabhairt ar an tsaincheist sin, leis an gComhpháirtíocht Scileanna ar Mhórscála d'éiceachóras na Foirgníochta, a chuirtear chun feidhme faoin gComhshocrú um Scileanna, moltar uas-sciliú agus athsciliú 30 % den lucht saothair gach bliain ar fud an tionscail faoi 2030. https://pact-for-skills.ec.europa.eu/about/industrial-ecosystems-and-partnerships/construction_en.

([56]) Chuirfí na scéimeanna sin in oiriúint don trádáil spriocdhírithe (an earnáil tógála, gníomhaíochtaí ailtireachta agus innealtóireachta, etc.)

([57]) BUILD UP Skills | BUILD UP.

— Tá cás eile i gceist le tionóntaí leochaileacha ach d'fhéadfadh dúshláin airgeadais a bheith rompu freisin sula ndéantar athchóiriú ar fheidhmíocht fuinnimh nó mar thoradh orthu. Sna foirgnimh is neamhfheidhmiúla, d'fhéadfadh billí arda fuinnimh a bheith rompu. Ag dul thar choincheap na bochtaineachta fuinnimh agus an sainmhíniú ar 'teaghlaigh leochaileacha' in Airteagal 2(28), d'fhéadfadh méadú cíosa a bheith ar thionóntaí áirithe tar éis athchóiriú fuinnimh atá níos mó ná an méid a shábhálann an tionónta a bhuí leis na costais fuinnimh laghdaithe. D'fhéadfadh sé sin a bheith ina chúis le cás ina gcuirtear teaghlaigh ar ioncam íseal amach as a dteach mar thoradh indíreach ar an athchóiriú fuinnimh. Tugtar 'díshealbhú de thairbhe athchóiriú' ar an éifeacht sin freisin i ndoiciméad inmheánach oibre de chuid an Choimisiúin maidir le bochtaineacht fuinnimh ([58]) ar a bhfuil na Moltaí ón gCoimisiún maidir leis an mbochtaineacht fuinnimh ([59]) bunaithe.

Tá roinnt forálacha ón Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF nasctha le teaghlaigh leochaileacha, lena n-áirítear in Airteagal 3, Airteagal 9, Airteagal 17 agus Airteagal 18. Dá bhrí sin, tá coinne leis go sainaithneoidh na Ballstáit na codanna dá ndaonra a thiocfadh faoi raon feidhme 'teaghlaigh leochaileacha' ar dtús.

Sa doiciméad inmheánach oibre ón gCoimisiún dar teideal 'EU guidance on energy poverty' ([60]) [Treoraíocht ón Aontas maidir leis an mbochtaineacht fuinnimh], pléitear staid na dteaghlach i mbochtaineacht fuinnimh. Leagtar amach ann táscairí agus foinsí sonraí agus mínítear ann freisin na dúshláin a bhaineann le diagnóisiú a dhéanamh ar cé acu atá tionónta nó úinéir leochaileach nó nach bhfuil. Is bonn an-ábhartha í an fhaisnéis a sholáthraítear sa doiciméad sin chun spriocghrúpaí incháilithe a chinneadh chun tacaíocht agus coimircí cíosa a mhaoiniú ([61]).

Ba cheart do na Ballstáit critéir a leagan síos freisin chun sainmhíniú a thabhairt ar na catagóirí eile 'teaghlaigh leochaileacha', seachas teaghlaigh atá bocht ó thaobh an fhuinnimh de agus iad sin amháin.

Ní mór aird ar leith a thabhairt ar theaghlaigh leochaileacha mar chuid den chreat cumasúcháin le haghaidh íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh. Mar a shainmhínítear in Airteagal 9(4)(a), is príomhghné iad bearta airgeadais iomchuí chun tacú le cur chun feidhme MEPS, lena n-áirítear nuair a leagtar síos MEPS d'fhoirgnimh chónaithe.

Tugann na breithnithe agus na hionstraimí a dtugtar tuairisc orthu sa roinn seo a leanas treoraíocht maidir le conas na ceanglais bhreise do chreat MEPS le haghaidh foirgnimh chónaithe a chomhlíonadh freisin.

4.2. **Rogha beart beartais chun an ceanglas a chomhlíonadh**

4.2.1. *Níos mó tacaíochta a sholáthar d'úinéirí foirgneamh a bhfuil acmhainneacht airgeadais níos ísle acu*

Mar a luaitear in Airteagal 17(18), ní mór dreasachtaí le haghaidh athchóirithe a bheith ar fáil mar thosaíocht do theaghlaigh leochaileacha agus do dhaoine atá ina gcónaí i dtithíocht shóisialta. Chun díriú ar na faighteoirí sin, iarrtar ar na Ballstáit rialacha incháilitheachta a leagan síos, bunaithe, mar shampla, ar an méid seo a leanas: (i) uasteorainneacha ioncaim (gan incháilitheacht os cionn ioncam áirithe); (ii) tacaíocht chéimlaghdaitheach, atá nasctha le hioncam an teaghlaigh (dá airde an t-ioncam, is é is ísle an tacaíocht); (iii) an líon ball teaghlaigh cleithiúnach (amhail leanaí); agus (iv) an líon réadmhaoine atá faoi úinéireacht agus an cineál réadmhaoine (gan aon tacaíocht airgeadais do thithe saoire ná d'úinéirí roinnt mhaith réadmhaoine, mar shampla).

Rogha chomhlántach eile is ea sciar íosta den chistiú foriomlán a fhorchoimeád do theaghlaigh leochaileacha agus do sholáthraithe tithíochta sóisialta.

Chun a áirithiú go ndíreofar leis na bearta ar na grúpaí ábhartha, ba cheart do na Ballstáit a áirithiú go mbeidh na critéir maidir le tosaíocht a thabhairt nasctha — nó comhréireach — leis na táscairí atá le fáil a bhaineann le cothroime shóisialta, teaghlaigh leochaileacha nó bochtaineacht fuinnimh. Mar shampla, d'fhéadfaí critéir a nascadh leis an sainmhíniú náisiúnta ar bhochtaineacht fuinnimh nó ar 'theaghlach ar ioncam íseal'.

([58]) An Coimisiún Eorpach, 2023, SWD(2023) 647 final. Doiciméad Inmheánach Oibre de chuid an Choimisiúin, Treoir ón Aontas maidir le bochtaineacht fuinnimh a ghabhann leis an doiciméad Moladh ón gCoimisiún maidir le bochtaineacht fuinnimh. https://energy.ec.europa.eu/publications/commission-staff-working-document-eu-guidance-energy-poverty_en.

([59]) Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=OJ:L_202302407.

([60]) An Coimisiún Eorpach, 2023, SWD(2023) 647 final. Doiciméad Inmheánach Oibre de chuid an Choimisiúin, Treoir ón Aontas maidir le bochtaineacht fuinnimh a ghabhann leis an doiciméad Moladh ón gCoimisiún maidir le bochtaineacht fuinnimh. https://energy.ec.europa.eu/publications/commission-staff-working-document-eu-guidance-energy-poverty_en.

([61]) Sa teimpléad anótáilte maidir leis na Pleananna Náisiúnta Athchóirithe Foirgneamh, tugtar soiléirithe ar tháscairí a bhaineann le bochtaineacht fuinnimh. https://circabc.europa.eu/ui/group/8f5f9424-a7ef-4dbf-b914-1af1d12ff5d2/library/a8116057-2055-48e7-81c5-ee94a62de5c8.

Cleachtais atá ann cheana: an tacaíocht airgeadais a nascadh le hioncam teaghlaigh

Tugann roinnt ionstraimí atá ann cheana samplaí de thacaíocht airgeadais a nascadh le hioncam teaghlaigh.

Leis an gclár 'Gent Knapt Op' ('Tá athchóiriú á dhéanamh ag Gent') soláthraítear méideanna deontais idir EUR 15 000 agus EUR 30 000 i gcistiú d'úinéirí tí a bhfuil ioncam teoranta acu chun a dtithe a athchóiriú. Is é is aidhm don tionscnamh seo feabhas a chur ar dhálaí maireachtála trí aghaidh a thabhairt ar dheisiúcháin riachtanacha, éifeachtúlacht fuinnimh a fheabhsú, agus compord foriomlán a mhéadú. Trí thacaíocht airgeadais shubstaintiúil a thairiscint, cuidíonn an clár le teaghlaigh leochaileacha costais fuinnimh a laghdú agus a gcáilíocht saoil a fheabhsú ([62]).

Leis an gclár 'Klimabonus' i mBeirlín, soláthraítear tacaíocht cíosa fhorlíontach do thionóntaí idir EUR 0,40 agus EUR 0,60 in aghaidh an mhéadair chearnaigh in aghaidh na míosa, ag brath ar na bearta éifeachtúlachta fuinnimh a chuireann an tiarna talún/an t-úinéir i bhfeidhm agus ar na caighdeáin a bhaintear amach leis na bearta éifeachtúlachta fuinnimh sin. Is é is aidhm don bhónas sin maolú a dhéanamh ar thionchar na gcostas maireachtála atá ag dul i méid mar gheall ar athchóirithe coigilte fuinnimh riachtanacha arna ndéanamh ag an tiarna talún/úinéir, lena n-áirithítear gur féidir le teaghlaigh ar ioncam íseal íoc as a gcíos d'ainneoin feabhsuithe a d'fhéadfadh a costais tithíochta a mhéadú murach sin ([63]).

Leis an Scéim um Thithe Níos Teo, atá á bainistiú ag Údarás Fuinnimh Inmharthana na hÉireann, cuirtear uasghráduithe éifeachtúlachta fuinnimh ar fáil saor in aisce do theaghlaigh incháilithe ar ioncam íseal. Cumhdaítear leis an scéim feabhsuithe amhail insliú áiléir agus balla, soilsiú fuinneamhéifeachtúil, agus uasghráduithe ar chórais téimh, arb é is aidhm dóibh costais fuinnimh a laghdú agus compord a fheabhsú. Áirítear an méid seo a leanas ar na critéir incháilitheachta: (i) bheith i d'úinéir ar theach a tógadh roimh 2006 agus cónaí ann; (ii) Deimhniú Rátála Fuinnimh Foirgnimh (BER) de C, D, E, F nó G a bheith ag an teach; agus (iii) íocaíochtaí leasa áirithe a fháil ([64]).

Sampla eile de thacaíocht chéimlaghdaitheach is ea scéim tacaíochta na Fraince MaPrimeRénov Parcours accompagné ([65]), a luadh thuas cheana féin. Cuidíonn an scéim seo le húinéirí-áititheoirí oibreacha athchóirithe fuinnimh a mhaoiniú, lena n-áirítear iniúchtaí fuinnimh. Cuireann an scéim catagóirí cistiúcháin éagsúla ar fáil bunaithe ar uasteorainneacha ioncaim agus cuireann sí ar a gcumas d'úinéirí tí dreasachtaí agus deontais áitiúla a chomhcheangal, rud a chuireann ar a gcumas d'úinéirí tí ar ioncam íseal tacaíocht suas le 90 % de chostas iomlán an tionscadail a fháil. Chun tairbhiú den deontas, ní mór d'úinéirí tí cuairt a thabhairt ar shuíomh gréasáin an rialtais, cuntas a chruthú, na céimeanna iarratais a leanúint, agus na doiciméid is gá a sholáthar (an tuairisceán cánach ioncaim is déanaí, seoladh ríomhphoist bailí, etc.).

Sa bhreis ar na paraiméadair 'ionsuite' sin, iarrtar ar na Ballstáit teagmháil a dhéanamh le teaghlaigh leochaileacha, ar fhaitíos nach bhfuil siad ar an eolas faoin tacaíocht airgeadais atá le fáil nó ar fhaitíos go mothaíonn siad nach bhfuil siad i dteideal í a iarraidh.

4.2.2. *Aghaidh a thabhairt ar an riosca a bhaineann le 'díshealbhú de thairbhe athchóiriú' agus leis an aincheist maidir le tiarnaí talún agus tionóntaí*

De réir Airteagal 17(17), 'tabharfaidh na Ballstáit aghaidh ar dhíshealbhú teaghlach leochaileach atá mar thoradh ar mhéaduithe díréireacha cíosa tar éis athchóiriú fuinnimh ar a bhfoirgneamh cónaithe nó aonad foirgnimh cónaithe'. Is faoi na Ballstáit atá sé na critéir a leagan síos lena sonrófar an leibhéal ar a mbeadh an méadú cíosa 'díréireach' do theaghlaigh leochaileacha.

Mar thásca neamh-uileghabhálacha, d'fhéadfadh an méadú cíosa a bheith díréireach i gcomparáid leis an méid seo a leanas:

— na costais a tabhaíodh ag úinéir an fhoirgnimh agus i gcomparáid leis an aisíoc measta ar na costais sin bunaithe ar an gcíos níos airde, nó

— an fheidhmíocht fuinnimh fheabhsaithe.

([62]) https://stad.gent/nl/wonen-bouwen/betaalbaar-wonen/gent-knapt-op.

([63]) https://www.berlin.de/sen/soziales/service/berliner-sozialrecht/kategorie/ausfuehrungsvorschriften/av_wohnen_anlage1-571941.php#:~:text=Klimabonus,-Zur%20Umsetzung%20des&text=Durch%20den%20Klimabonus%20soll%20den,Euro%20und%2022%2C00%20Euro.

([64]) https://www.citizensinformation.ie/en/housing/housing-grants-and-schemes/grants-for-home-renovations-and-improvements/warmer-homes-scheme/#:~:text=The%20Sustainable%20Energy%20Authority%20of,as%20the%20Warmer%20Homes%20Scheme.

([65]) https://france-renov.gouv.fr/aides/maprimerenov-renovation-ampleur.

Sloinntear in Airteagal 17(17) gur cheart do na Ballstáit na céimeanna sin a ghlacadh ‘gan dochar dá mbeartais náisiúnta eacnamaíocha agus shóisialta ná dá gcórais dlí maoine’. Is é a chiallaíonn sé sin gur féidir le Ballstát a chinneadh measúnú a dhéanamh ar cé acu atá bearta ann nach n-éileodh athruithe bunúsacha ar a dhlíthe maoine, ach lena dtabharfaí cosaint do thionóntaí fós. Mar shampla, i mBallstát nach gcuirtear caidhp ar chíosanna ann faoi láthair nó nach rialaítear méaduithe cíosa ann, féadfaidh Ballstát a chinneadh rialacháin chíosa a thabhairt isteach, nó tacaíocht dhíreach a thabhairt do thionóntaí nó an dá rud.

Ag an am céanna, ba cheart ionstraimí airgeadais a chur i bhfeidhm a rachaidh chun tairbhe na n-úinéirí agus na dtionóntaí araon (Airteagal 17(19)). Téann athchóiriú foirgneamh chun tairbhe do theaghlaigh leochaileacha ar na cúiseanna seo a leanas: (i) feabhsaíonn sé cáilíocht na timpeallachta laistigh dá dteaghais; agus (ii) is féidir leis a mbillí fuinnimh a laghdú. Mar a luaitear i Roinn 2.1. den treoraíocht seo, áfach, maidir leis na dreasachtaí deighilte (‘deighilte’ toisc gurb é/í an t-úinéir/an tiarna talún a íocann as an uasghrádú, ach is é/í an tionónta a thairbhíonn de theach atá níos teo agus níos saoire le téamh), is féidir leo úinéir an fhoirgnimh a dhíspreagadh ó na hoibreacha a dhéanamh.

Is féidir leis na breithnithe seo a leanas a bheith ina dtreoir chun aghaidh a thabhairt ar an mbacainn dreasachta deighilte sin, lena n-áirítear i scéimeanna MEPS.

Is iondúil go mbeadh rialacháin tionóntachta agus íocaíochtaí le húinéirí nó tionóntaí i gceist le roghanna chun an deighilt a réiteach idir úinéirí a dhreasú chun athchóiriú a dhéanamh agus tionóntaí a chosaint ar méaduithe móra cíosa.

Is príomhionstraim bheartais iad rialacháin tionóntachta agus cíosa chun tionóntaí a chosaint ar an mbaol go dtiocfaidh méaduithe díréireacha nó iomarcacha ar chíos agus díshealbhuithe mar thoradh ar na costais arna dtabhú ag úinéirí foirgneamh le haghaidh athchóirithe. Tríd is tríd, ní mór do rialacháin idirphlé a spreagadh idir tiarnaí talún agus tionóntaí maidir le méaduithe cíosa, míchaoithiúlachtaí, etc. Ba cheart méaduithe cíosa a bheith comhréireach le costas na n-athchóirithe, rud a chiallaíonn freisin: (i) níor cheart go ndíspreagfadh méaduithe cíosa athchóirithe doimhne; (ii) ba cheart coimircí leordhóthanacha a bheith ann do thionóntaí chun méaduithe cíosa agus ‘díshealbhú de thairbhe athchóiriú’ a mhaolú i bhfoirm bearta iomchuí leasa; agus (iii) ba cheart cúiteamh dlíthiúil a bheith ann i gcás méaduithe a d’fhéadfadh a bheith díréireach.

Ina theannta sin, agus ag brath ar na rialacháin tionóntachta náisiúnta nó réigiúnacha, más féidir le húinéir an fhoirgnimh an cíos a mhéadú go substaintiúil tar éis an athchóirithe fuinnimh, ba cheart céatadán áirithe den fhóirdheontas a fuair siad le haghaidh an athchóirithe fuinnimh a aisghlámadh ansin.

An cleachtas atá ann cheana: idirphlé úinéir-tionónta agus caidhpeanna ar mhéaduithe cíosa

Sa Danmhairg, de réir an Achta Tionóntachta agus an Achta um Rialáil Tithíochta ([66]), ní mór méaduithe cíosa a chomhaontú go frithpháirteach agus iad a bheith bunaithe ar chostas doiciméadaithe na hoibre feabhsúcháin fuinnimh. Leis an méadú sin, ba cheart toradh réasúnach a thabhairt ar na costais a thabhaítear, lena gcumhdaítear dímheas, cothabháil, riarachán agus costais árachais. Maidir le hoibreacha as a n-eascraíonn coigilteas fuinnimh, is féidir le tiarnaí talún an cíos a ardú bunaithe ar na costais réasúnacha iomlána, ach gan dul thar an gcoigilteas a bhaintear amach do thionóntaí. Féadfar a cheangal ar thiarnaí talún cóiríocht shealadach a thairiscint do thionóntaí a mbeidh sé de cheart acu filleadh ar an árasán céanna tar éis an athchóirithe.

De réir Chód Sibhialta na Gearmáine (Roinn 559), tá uasteorainn 8 % in aghaidh na bliana leis an sciar de chostais cur chun feidhme na n-athchóirithe fuinnimh a cheadaítear a chur ar aghaidh trí chíosanna agus ní fhéadfaidh sé a bheith níos mó ná EUR 3 in aghaidh an m^2 in aghaidh na míosa sna 6 bliana tar éis an chur chun feidhme, faoi réir coinníollacha eile ([67]). Ina theannta sin, tugadh isteach an t-ordanás cosanta comhshaoil (Milieuschutzgesetz) sa Ghearmáin chun an méid seo a leanas a chosc a oiread agus is féidir: (i) athrú iomlán ar chomhdhéanamh dhaonra limistéir mar thoradh ar bhearta athchóirithe lena bhfuil coinne; agus (ii) grúpaí daonra nach bhfuil chomh teanntásach céanna (i.e. grúpaí ar ioncam íseal nó grúpaí a bhfuil leibhéil oideachais níos ísle acu) a bhrú amach as limistéar a ndearnadh athchóiriú fuinnimh air le déanaí. Tá roinnt gníomhaíochtaí a dhéanann úinéirí foirgneamh faoi réir fhormheas an rialtais áitiúil agus má athraíonn na gníomhaíochtaí sin carachtar foriomlán teaghaise (e.g. árasáin a chumasc), ní fhormheastar iad de ghnáth. Is féidir uasteorainneacha cíosa a chur i bhfeidhm trí chomhaontú frithpháirteach ([68]).

([66]) https://dklegalpractice.ca/EN/landlord-tenant/tenant-focused-concerns/renovictions.
([67]) https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_bgb/englisch_bgb.html#p2550.
([68]) https://www.berliner-mieterverein.de/recht/infoblaetter/info-68-milieuschutzgebiete-was-mieter-wissen-sollten.htm.

Sa Fhrainc, ní mór do mhéaduithe cíosa cloí le rialacha an innéacs tagartha cíosa. I limistéir ina bhfuil éileamh ard cíosa, ní fhéadfaidh coigeartú an chíosa bhliantúil a bheith níos mó ná 15 % ([69]) de chostas iarbhír an athchóirithe a rinneadh ón athnuachan dheireanach ar an léas (lena n-áirítear oibreacha feabhsúcháin nach mbaineann le fuinneamh), lena n-áirítear cánacha ([70]).

San Ísiltír, déanann feidhmíocht fuinnimh réadmhaoine cíosa difear dá cíos uasta trí chóras pointí (*woningwaarderingsstel* ([71])). Cuireann éifeachtúlacht fuinnimh níos fearr, arna cinneadh ag lipéid agus innéacsanna fuinnimh, níos mó pointí leis, rud a mhéadaíonn an cíos a d'fhéadfadh a bheith ann. Ó 2021 ar aghaidh, bíonn tionchar ag feidhmíocht fuinnimh réadmhaoine cíosa ar a pointí cíosa bunaithe ar a lipéad fuinnimh ([72]). Athraíonn córas na bpointí le haghaidh spásanna maireachtála neamhspleácha agus comhroinnte, agus eascraíonn pointí níos airde as lipéid fuinnimh níos fearr, rud a fhágann gur féidir le cíosanna a bheith níos airde. Féadfaidh cíosanna níos airde eascairt as athchóirithe fuinnimh a fheabhsaíonn feidhmíocht, dá réir sin, ach ní mór tionóntaí a chur ar an eolas faoi na hathruithe sin.

Sa tSualainn, tá iliomad bealaí ag tionóntaí maidir le haghaidh cosaint agus ceart cúitimh, lena n-áirítear laghduithe cíosa, athshocruithe sealadacha, agus idirghabháil dhlíthiúil trí eagraíochtaí, amhail Aontas na dTionóntaí (Hyresgästföreningen) agus an Binse Cíosa (Hyresnämnden), a dhéanann idirghabháil ar dhíospóidí idir tionóntaí agus tiarnaí talún faoi athchóirithe.

Chomh maith le rialáil, is féidir na méaduithe cíosa do thionóntaí leochaileacha a mhaolú trí íocaíochtaí tacaíochta airgeadais díreacha, a dtugtar sampla díobh sa bhosca thíos.

An cleachtas atá ann cheana: íocaíocht chun an méadú cíosa a chumhdach

Sa Ghearmáin, tá an Scéim Wohngeld ([73]) ar fáil do theaghlaigh ar ioncam íseal agus soláthraítear tacaíocht airgeadais léi chun costais tithíochta a chumhdach. Cinntear na rátaí tacaíochta de réir costais fuinnimh agus carbóin go páirteach, ach ó rinneadh an t-athbhreithniú is déanaí in 2022 áirítear leo freisin comhpháirt chun cíosanna níos airde i bhfoirgnimh athchóirithe fuinnimh a chur san áireamh).

Is iomaí clár atá ann chun costas fuinnimh a mhaolú do ghnáthshaoránaigh. D'fhéadfadh na Ballstáit bearta comhchosúla a úsáid chun méaduithe cíosa tar éis athchóirithe a chúiteamh.

Cur chuige láidir chun an fhadhb maidir le dreasachtaí deighilte a laghdú is ea ionstraimí maoiniúcháin éagsúla a chomhcheangal lena dtacaítear le húinéirí agus tionóntaí araon agus lena gcuirtear teorainn le tionchair dhiúltacha ar an dá thaobh ag an am céanna. Mar shampla, is gné bhunúsach thábhachtach é nasc díreach a dhéanamh idir costais infheistíochta le haghaidh athchóirithe fuinnimh agus comhiomlán na méaduithe cíosa ceadaithe le haghaidh na dtionóntaí uile i bhfoirgneamh. Fágann sé sin freisin gur féidir aon deontas poiblí lena laghdaítear costas na n-infheistíochtaí príobháideacha a dhéanann an t-úinéir a chur san áireamh agus iad a asbhaint ó chostais infheistíochta an tionscadail.

Ba cheart dreasachtaí d'úinéirí foirgneamh chun athchóiriú fuinnimh a dhéanamh a bheith i bhfeidhm i gcónaí, agus níor cheart pionós a ghearradh ar theaghlaigh leochaileacha. Trí uasteorainn a chur le *méaduithe cíosa* (seachas uasteorainn a chur leis an gcíos) agus íocaíochtaí tacaíochta le tionóntaí a chomhcheangal, is féidir cothromaíocht éifeachtach a sholáthar idir dreasachtaí agus coimircí. Tugtar tuairisc i dTáblaTable 1 thíos ar phointí is gá aird a thabhairt orthu maidir le forbairt beartais ag brath ar cé acu atá ceachtar den dá ionstraim nó an dá cheann i bhfeidhm cheana féin nó nach bhfuil.

([69]) https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F34407?lang=fr.
([70]) https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F13723.
([71]) https://www.volkshuisvestingnederland.nl/onderwerpen/wet-betaalbare-huur#:~:text=De%20Wet%20betaalbare%20huur%20is,de%20kwaliteit%20van%20de%20woning.
([72]) https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/huurwoning-zoeken/vraag-en-antwoord/welke-invloed-heeft-het-energielabel-op-de-huurpunten-van-mijn-woning.
([73]) https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/topthemen/Webs/BMWSB/DE/wohngeld-plus/wohngeld-plus-artikel.html.

Tábla 1

Roghanna beartais chun aghaidh a thabhairt ar dhreasachtaí deighilte ag brath ar na coimircí atá i bhfeidhm cheana do thionóntaí leochaileacha

		Cosaint do thionóntaí trí chaidhp ar *mhéadú* cíosa i bhfeidhm	
		Tá	Níl
Tacaíocht dhíreach do thionóntaí le haghaidh íocaíochtaí cíosa i bhfeidhm	**Tá**	D'fhéadfaí íocaíochtaí tacaíochta breise a thabhairt isteach chun an difríocht atá fágtha a chumhdach, más ann di, idir coigilteas costais fuinnimh (tomhaiste) a bhfuil luach airgid curtha orthu don tionónta agus an méadú cíosa a eascraíonn as an athchóiriú.	Mar gheall ar an spleáchas iomlán ar íocaíochtaí tacaíochta do thionóntaí leochaileacha i gcomhthéacs athchóirithe méadaitheacha ar fhoirgnimh chónaithe, go háirithe na cinn is neamhfheidhmiúla, d'fhéadfadh sé go gceanglófaí ar an mBallstát na híocaíochtaí tacaíochta sin a mhéadú go substaintiúil mar fhreagairt ar athchóirithe fuinnimh. Ní mór an toisc sin a chur san áireamh agus na méideanna maoinithe a bhfuil gá leo le haghaidh tacaíocht chíosa á bpleanáil chun tionóntaí leochaileacha a chosaint. De rogha air sin nó mar chomhlánú air sin, féadfar caidhp ar mhéaduithe cíosa a thabhairt isteach.
	Níl	Gan tacaíocht bhreise do theaghlaigh leochaileacha, tá ról na n-uasteorainneacha ar mhéaduithe cíosa ríthábhachtach. Féadfaidh na huasteorainneacha sin teorainn a chur leis na dreasachtaí d'úinéirí foirgnimh, áfach, mura gceadaíonn na huasteorainneacha sin d'úinéir an fhoirgnimh dóthain dá gcostais thabhaithe a aisghabháil. D'fhéadfaí ionstraimí tacaíochta sonracha a bhunú a bheadh dírithe ar úinéirí foirgneamh ar cíos le haghaidh na n-oibreacha a dhéanann siad chun an chaidhp a chomhlánú. De rogha air sin nó mar chomhlánú air sin, d'fhéadfaí íocaíochtaí tacaíochta tionóntaí a bheartú (féach an chill thuas).	Gan ceachtar den dá ionstraim, d'fhéadfadh tionóntaí a bheith neamhchosanta ar mhéaduithe móra cíosa. Ba cheart machnamh a dhéanamh ar chreat beartais ailínithe a thabhairt isteach. D'fhéadfadh creat den sórt sin rialachán maidir le méaduithe cíosa agus íocaíochtaí tacaíochta tionóntaí a chomhcheangal chun difríochtaí costais a chumhdach.

5. IONAID ILFHREASTAIL (AIRTEAGAL 18 AGUS AIRTEAGAL 19 (3))

5.1. Réamhrá: raon feidhme, comhthéacs dlíthiúil agus comhthéacs polaitiúil

Le hAirteagal 18(1) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, ceanglaítear ar an gCoimisiún treoirlínte a sholáthar maidir le hionaid ilfhreastail (OSS) a bhunú chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a fheabhsú. Freagraíonn na treoirlínte seo don cheanglas sin agus is é is aidhm dóibh tacú leis na Ballstáit a áirithiú go mbeidh saoráidí cúnaimh theicniúil (lena n-áirítear ionaid ilfhreastail) ar fáil ar fud a gcríche i gcomhréir le hAirteagal 18 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Soiléirítear leo freisin gnéithe eile atá ábhartha d'ionaid ilfhreastail amhail cuireadh a thabhairt d'úinéirí foirgneamh teacht chuig ionad ilfhreastail de bhun Airteagal 19(13) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF.

Tá na treoirlínte seo le léamh in éineacht leis an dá dhoiciméad seo a leanas.

— Moladh ([74]) (AE) 2024/2481 ón gCoimisiún is ea an chéad doiciméad, lena leagtar amach treoirlínte maidir le hAirteagail 21, 22 agus 24 den TEF athmhúnlaithe 'Faisnéis agus ardú feasachta'.

— Na treoirlínte comhpháirteacha atá ar na bacáin mar fhreagairt ar cheanglas Airteagal 22(6) den TEF athmhúnlaithe agus Airteagal 18(1) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF is ea an dara doiciméad.

([74]) Moladh (AE) 2024/2481 ón gCoimisiún an 13 Meán Fómhair 2024 lena leagtar síos treoirlínte maidir le léirmhíniú Airteagail 21, 22 agus 24 de Threoir (AE) 2023/1791 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann leis na forálacha maidir le tomhaltóirí. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=OJ:L_202402481.

5.2. **Sainmhínithe agus coincheapa ábhartha**

Ní thugtar sainmhíniú dlíthiúil ar an gcoincheap 'ionad ilfhreastail' (OSS) sa TEF ná sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Mar sin féin, sonraítear in Airteagail 18(2) agus 18(3) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF na seirbhísí nach mór a thairiscint le cúnamh teicniúil, lena n-áirítear ionaid ilfhreastail chuimsitheacha atá le bunú ag na Ballstáit de bhun Airteagal 18(1). I measc na seirbhísí sin tá: (i) faisnéis chuíchóirithe theicniúil agus airgeadais a sholáthar; (ii) comhairle neamhspleách a sholáthar; (iii) tacaíocht iomlánaíoch a sholáthar agus béim ar leith á leagan ar theaghlaigh a ndéanann bochtaineacht fuinnimh difear dóibh agus ar na foirgnimh is neamhfheidhmiúla; agus (iv) tacaíocht a sholáthar lena gcumhdaítear céimeanna éagsúla an tionscadail iarfheistithe.

Ina theannta sin, léirítear i Moladh (AE) 2024/2481 ón gCoimisiún lena leagtar amach treoirlínte maidir le hAirteagail 21, 22 agus 24 den TEF athmhúnlaithe (Roinn 3.2.2. den Iarscríbhinn) go dtagraíonn ionad ilfhreastail 'd'áit fhíorúil nó fhisiceach ina dtacaítear le páirtithe leasmhara i ngach ceist agus i gcéimeanna cur chun feidhme de thionscadal athchóirithe a bhaineann leis an éifeachtúlacht fuinnimh, lena gcumhdaítear comhairle maidir leis an topaic agus an fhaisnéis agus na seirbhísí uile a theastaíonn uathu chun tionscadal uaillmhianach domhanda éifeachtúlachta fuinnimh/athchóirithe a chur chun feidhme'. Is iondúil go soláthraíonn ionaid ilfhreastail comhairle agus cúnamh teicniúil, riaracháin agus airgeadais maidir le héifeachtúlacht fuinnimh, go háirithe le haghaidh athchóirithe foirgneamh.

I Roinn 5.3 thíos, tugtar samplaí de sheirbhísí ionaid ilfhreastail.

Cuirtear in iúl le coincheap an ionaid ilfhreastail go ndéanfaí simpliú ar an turas athchóirithe praiticiúil d'úinéirí foirgneamh, go háirithe trí na teagmhálacha agus na nósanna imeachta atá le déanamh a laghdú agus a shimpliú. Tá éagsúlacht ann maidir leis na cuspóirí a shaothraítear agus ionaid ilfhreastail á mbunú agus d'fhéadfadh na cuspóirí uile a leagtar amach sna cúig phointe urchair seo a leanas, nó cuid díobh, a bheith san áireamh iontu.

— Is é an chéad chuspóir a d'fhéadfadh a bheith ann faisnéis agus comhairle phraiticiúil a scaipeadh maidir le hathchóiriú foirgneamh, agus iarracht mhór á déanamh chun an dá rud seo a leanas a áirithiú: (i) comhsheasmhacht na dteachtaireachtaí agus na faisnéise arna soláthar ag na gníomhaithe uile a bhfuil baint acu le hathchóirithe; agus (ii) creidiúnacht an eintitis (nó na n-eintiteas) a scaipeann na teachtaireachtaí sin agus an fhaisnéis sin. Is é an cuspóir atá ann na gníomhaíochtaí atá le déanamh chun na foirgnimh a fheabhsú agus a athchóiriú a dhéanamh simplí, praiticiúil agus sothuigthe.

— Is é an dara cuspóir féideartha rochtain ar thacaíocht airgeadais a chuíchóiriú (e.g. trí aon tairseach chistiúcháin amháin a bhunú) trí chuspóirí agus coinníollacha incháilitheachta a chuíchóiriú, agus trí chostais bhainistíochta a bharrfheabhsú.

— Is é an tríú cuspóir féideartha dliteanais a shoiléiriú agus muinín a dhaingniú, coinníoll riachtanach le haghaidh athchóirithe níos uaillmhianaí. Ach dliteanas a shoiléiriú agus muinín a dhaingniú, cuidítear freisin le margaí nua a struchtúrú, ar margaí iad, cé go bhféadfadh an earnáil phríobháideach iad a sholáthar ar deireadh, nach ndéanann tionscnaimh phríobháideacha iad a struchtúrú ar a gconlán féin, ná ar an luas inmhianaithe ar a laghad ar bith.

— Is é an ceathrú cuspóir féideartha scileanna a chomhthiomsú trí shainscileanna a thabhairt le chéile agus tacú le forbairt scileanna nua.

— Is é an cúigiú cuspóir féideartha infheistíochtaí ar mhionscála a chomhiomlánú agus mais chriticiúil a bhaint amach le cuid de na hinfheistíochtaí sin. Dá mbainfí an mhais chriticiúil sin amach d'infheisteoirí, d'fhéadfaí údar a thabhairt ansin le réitigh airgeadais thiomnaithe a fhorbairt, lena n-áirítear ionstraimí airgeadais agus comhpháirtíochtaí tiomnaithe le hinstitiúidí airgeadais ([75]).

5.3. **Infhaighteacht ionad ilfhreastail ar fud na gcríoch náisiúnta**

Ní leor maoiniú ann féin chun freastal ar an ngá atá le hathchóiriú. In éineacht le tacaíocht airgeadais, tá sé fíor-riachtanach freisin an creat ceart cumasúcháin a sholáthar agus deireadh a chur le bacainní neamhairgeadais ar athchóiriú. Ceann de na bealaí is féidir é sin a dhéanamh is ea uirlisí comhairleacha agus ionstraimí cúnaimh inrochtana agus trédhearcacha a bhunú amhail ionaid ilfhreastail a sholáthraíonn seirbhísí comhtháite athchóirithe fuinnimh.

([75]) Tabhair do d'aire go bhfuil an pointe deireanach sin faoi réir treoir shonrach atá dírithe ar infheistíocht phríobháideach a scaoileadh, i gcomhréir le hAirteagal 30 den Treoir athmhúnlaithe maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh (féach: Moladh ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 a thrasuí maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh (TEF athmhúnlaithe), C/2023/8558, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2023/1553/oj.

Chun a bheith éifeachtach, ba cheart d'ionaid ilfhreastail cúnamh teicniúil a sholáthar agus a bheith ar fáil go héasca dóibh siúd uile a bhfuil baint acu le hathchóiriú foirgneamh, lena n-áirítear úinéirí tí, riarthóirí, agus soláthraithe maoinithe, agus gnólachtaí amhail FBManna agus micrifhiontair.

Tugtar roinnt soiléirithe sa roinn seo maidir le conas an oibleagáid a chur chun feidhme go héifeachtach chun rochtain éasca agus réidh ar ionaid ilfhreastail a áirithiú do gach páirtí leasmhar ábhartha i dtéarmaí cumhdach geografach agus formáid gheografach (ar líne vs fisiceach).

5.3.1. *Cumhdach geografach*

Leagtar amach an méid seo a leanas in Airteagal 18(1) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF:

'Áiritheoidh na Ballstáit go mbeidh saoráidí cúnaimh theicniúil ar fáil ar fud a gcríche trí ionad ilfhreastail amháin ar a laghad a bhunú:

(a) in aghaidh gach 80 000 áitritheoir;

(b) in aghaidh an réigiúin;

(c) i gceantair ina bhfuil meánaois an stoic foirgneamh os cionn an mheáin náisiúnta;

(d) i gceantair ina bhfuil sé beartaithe ag na Ballstáit cláir athchóirithe ceantair chomhtháite a chur chun feidhme; nó

(e) ar shuíomh is féidir a bhaint amach laistigh de 90 nóiméad taistil ar an meán, ar bhonn na modhanna iompair atá ar fáil go háitiúil.'

Is é an príomhcheanglas san fhoráil thuas nach mór do na Ballstáit ionaid ilfhreastail a bhunú agus a oibriú faoi spriocdháta trasuí na Treorach maidir le FFF (29 Bealtaine 2026) ina gcríoch i gcomhréir le ceann amháin nó níos mó de na cúig chritéar in (a) go (e) a leagtar amach in Airteagal 18(1). Cé nach bhfuil i gceist leis an íoscheanglas ach ceann amháin de na critéir a chomhlíonadh, tá na Ballstáit freagrach as cur chun feidhme éifeachtach na hoibleagáide lena áirithiú go mbeidh saoráidí cúnaimh theicniúil ar fáil ar fud a gcríche. Dá bhrí sin, moltar dóibh éiceachóras agus dáileadh na n-ionad ilfhreastail ar fud na críche a struchtúrú chun leas a bhaint as acmhainneacht na n-ionad ilfhreastail, lena n-áirítear trí dhul níos faide ná Airteagal 18(1) nuair is iomchuí. D'fhéadfaí na líonraí de ghníomhaireachtaí fuinnimh áitiúla atá bunaithe cheana féin agus a bhfuil saineolas ábhartha acu a úsáid freisin chun ionaid ilfhreastail a bhunú le haghaidh athchóirithe fuinnimh.

Mar réamhshoiléiriú, is féidir ainmneacha éagsúla a bheith ag 'ionaid ilfhreastail' sna Ballstáit fad is a chomhlíonann siad ceanglais na Treorach maidir le FFF.

Agus an fhoráil in Airteagal 18(1) á cur chun feidhme, ní mór do na Ballstáit a áirithiú go mbainfear amach a cuspóir, eadhon go mbeidh saoráidí cúnaimh theicniúil ar fáil ar fud a gcríche. Chun cur chun feidhme éifeachtach an cheanglais sin a áirithiú, d'fhéadfadh na Ballstáit cur chuige céim ar chéim a leanúint ina gcomhcheanglaítear na critéir thuas, mar shampla:

— Céim 1: Ionad ilfhreastail amháin ar a laghad a chur ar bun a thairgeann na seirbhísí a liostaítear in Airteagail 18(2) agus 18(3) in aghaidh an réigiúin ([76]) (critéar b).

— Céim 2: Ionaid ilfhreastail bhreise a bhunú i réigiúin nach féidir an t-ionad ilfhreastail arna bhunú de réir chéim 1 a bhaint amach laistigh de 90 nóiméad ón meán-am taistil ó gach cuid de na réigiúin sin (critéar e). Leis an gcéim sin, ba cheart infhaighteacht agus inrochtaineacht éifeachtach a áirithiú ar fud na críche.

— Céim 3: I limistéir/réigiúin ina bhfuil dlús ard daonra amhail ceantair uirbeacha: measúnú a dhéanamh ar an ngá lena áirithiú go mbeidh ionad ilfhreastail amháin ar a laghad ar fáil do gach 80 000 áitritheoir (critéar a). Leis an gcéim sin, ba cheart inrochtaineacht na n-ionad ilfhreastail a áirithiú laistigh de thréimhse réasúnach ama don líon is mó úsáideoirí.

— Céim 4 (más ábhartha): ionaid ilfhreastail bhreise a bhunú i limistéir ([77]) ina bhfuil sé beartaithe ag an rialtas nó ag an mbardas áitiúil clár athchóirithe ceantair comhtháite a chur chun feidhme (critéar d) nó i gcás ina bhfuil meánaois an stoic foirgneamh os cionn an mheáin náisiúnta (critéar c).

([76]) Ag tagairt do réigiúin NUTS 2 de réir aicmiú comhchoiteann an Aontais ar na haonaid chríche maidir le staidreamh.
([77]) Ag tagairt do réigiúin NUTS 3 de réir aicmiú comhchoiteann an Aontais ar na haonaid chríche maidir le staidreamh.

Leis an gcritéar maidir le hinrochtaineacht laistigh de thréimhse réasúnta ama (laistigh de 90 nóiméad de mheán-am taistil), sonraítear gur gá íosleibhéal láithreachta ar an láthair le hoifigí fisiceacha a áirithiú, i gcás inar féidir go réasúnta ([78]). Mhol an painéal saoránach maidir le héifeachtúlacht fuinnimh freisin 'líonra d'ionaid ilfhreastail fhisiceacha a bhunú ar an leibhéal áitiúil ina bhfuil saineolaithe neamhspleácha ar fáil chun obair leantach a dhéanamh'. ([79])

Chun critéar (d) a chomhlíonadh, beidh ar na Ballstáit a áirithiú go mbeidh eolas cuimsitheach agus cothrom le dáta acu ar thionscnaimh le haghaidh cláir athchóirithe ceantair chomhtháite. Le cláir athchóirithe ceantair chomhtháite, tugtar aghaidh ar athchóiriú foirgneamh a bhfuil gaol spásúil eatarthu, amhail bloic thithíochta. Trí dhíriú ar líon ard foirgneamh, d'fhéadfaidís cuidiú le costéifeachtacht na n-athchóirithe a mhéadú agus réitigh éagsúla a chur ar fáil ar scála níos mó. Féadfaidh siad aghaidh a thabhairt freisin ar shaincheisteanna comhlántacha a bhaineann le pleanáil uirbeach amhail: soláthar fuinnimh, soghluaisteacht, bonneagar glas, dramhaíl, agus cóireáil uisce. Ina theannta sin, féadfaidh siad acmhainní áitiúla agus réigiúnacha, ciorclaíocht agus leordhóthanacht a chur san áireamh.

Ina theannta sin, de réir Airteagal 18(1) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, 'Féadfaidh na Ballstáit na hionaid ilfhreastail arna mbunú de bhun Airteagal 22(3), pointe (a), de Threoir (AE) 2023/1791 a ainmniú mar ionaid ilfhreastail chun críocha an Airteagail seo'. Is é sin le rá, féadfaidh na Ballstáit brath ar na hionaid ilfhreastail a cuireadh ar bun chun ceanglas na TEF a chomhlíonadh ó thaobh ceanglas na Treorach maidir le FFF a thrasuí. Tá sé tábhachtach a thabhairt faoi deara nach mór do na Ballstáit a chinneann é sin a dhéanamh an oibleagáid a chomhlíonadh maidir le hinfhaighteacht a áirithiú ar fud na críche de réir Airteagal 18(1) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF agus a áirithiú go dtairgeann na hionaid ilfhreastail sin na seirbhísí a thuairiscítear in Airteagail 18(2) agus 18(3).

5.3.2. *Cuir chuige ar líne agus cuir chuige fhisiceacha a chomhcheangal*

Mar a luadh sa roinn roimhe seo, ní mór a thuiscint leis an bhforáil maidir le hinfhaighteacht ar fud na críche in Airteagal 18(1) go n-áirithítear láithreacht ar an láthair le hoifigí fisiceacha.

Is amhlaidh atá toisc nach leor cur chuige iomlán ar líne don chineál oibre athchóirithe atá ag teastáil (i.e. athchóirithe comhtháite a rannchuidíonn le cuspóirí aeráide, iomaíochais agus slándála fuinnimh an Aontais). Ar an gcéad dul síos, is amhlaidh atá toisc go bhfuil leibhéil éagsúla litearthachta digití ag saoránaigh, agus fiú an uirlis ar líne is fearr, is cinnte go gcaillfidh sí sciar mór den daonra, go minic na daoine is sine agus is leochailí. Ach ar bhonn níos bunúsaí, is amhlaidh atá toisc gur lú an seans go ndéanfadh teaghlach móroibreacha ina spás maireachtála ar chostas mór gan idirghníomhaíochtaí pearsanta iomadúla a bheith aige leis an duine/na daoine a shonraíonn an obair, i.e. treoracha mionsonraithe nó treoraíocht a thabhairt maidir leis an méid is gá a dhéanamh le linn an tionscadail.

Sa chomhthéacs sin, is ábhartha cuimhneamh ar an méid a tháinig chun cinn le linn an phainéil saoránach maidir le héifeachtúlacht fuinnimh, a d'eagraigh an Coimisiún Eorpach idir mí Feabhra agus mí Aibreáin 2024. Bhí an painéal comhdhéanta de 150 saoránach ó Bhallstáit uile an Aontais a roghnaíodh go randamach. Ghlac siad 13 mholadh deiridh. Leagtar béim i Moladh 1 ar a thábhachtaí atá inrochtaineacht na n-ionad ilfhreastail ar fud chríoch iomlán an Bhallstáit. Sa chomhthéacs sin, chuir na rannpháirtithe i dtábhacht a thábhachtaí atá sé a áirithiú go mbeidh rochtain ag gach saoránach ar na bunaíochtaí sin (lena n-áirítear saoránaigh ó bhailte beaga, ó limistéir thuaithe, ó limistéir iargúlta nó saoránaigh a bhfuil a soghluaisteacht laghdaithe). Cuirtear i dtábhacht sa mholadh ón bpainéal a thábhachtaí atá an leibhéal áitiúil is gaire do na saoránaigh. Mhol an painéal go mbunódh na Ballstáit 'líonra d'ionaid ilfhreastail fhisiceacha ar an leibhéal bardasach (hallaí cathrach, leabharlanna) ina bhfuil saineolaithe neamhspleácha ar fáil chun obair leantach a dhéanamh. Níor cheart don líonra idirdhealú a dhéanamh idir ceantair thuaithe/uirbeacha, agus grúpaí sóisialta. Ba cheart comhairle a sholáthar maidir le gnéithe reachtacha, airgeadais, teicniúla agus soláthraithe seirbhíse áitiúla san ionad ilfhreastail. Iarrtar ar ghníomhaithe áitiúla feasacht ar an tseirbhís a scaipeadh' ([80]).

Ní gá do gach ionad ilfhreastail sa chríoch ábhartha na seirbhísí uile a thuairiscítear in Airteagal 18(2) agus Airteagal 18(3) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF a sholáthar, ach ní mór na seirbhísí sin go léir a sholáthar de réir an chritéir nó na gcritéar arna roghnú ag an mBallstát. Féadfaidh ionaid ilfhreastail éagsúla agus/nó saoráidí cúnaimh theicniúil eile na seirbhísí a sholáthar ar bhealach comhlántach freisin.

Iarrtar ar na Ballstáit tagairt a dhéanamh do na treoirlínte maidir le hAirteagal 22(6) den TEF athmhúnlaithe, lena soláthraítear cásanna spreagúla, samplaí agus samhlacha de chineálacha éagsúla ionaid ilfhreastail.

([78]) Ag tagairt do na dúshláin inrochtaineachta a bhaineann go dlúth leis na réigiúin is forimeallaí, a aithnítear faoi Airteagal 349 den Chonradh ar Fheidhmiú an Aontais Eorpaigh (CFAE).

([79]) https://citizens.ec.europa.eu/european-citizens-panels/energy-efficiency-panel_ga.

([80]) An Painéal Saoránach Eorpach maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh, 2024, Moltaí deiridh.

Ina theannta sin, chun an fhor-rochtain is mó ar chostas measartha a áirithiú, d'fhéadfadh na Ballstáit ionaid ilfhreastail bhreise ar líne a bhunú freisin. Is féidir le hionaid ilfhreastail ar líne a bheith ina gcuidiú chun feasacht úinéirí foirgneamh a mhúscailt maidir leis an gcaoi a n-ídíonn siad fuinneamh, maidir leis an tábhacht a bhaineann lena dtomhaltas fuinnimh a rialú, agus maidir leis na modhanna chun a dtomhaltas fuinnimh a rialú. Is féidir tionchar na comhairle a sholáthraítear a mhéadú má dhéantar í a chomhcheangal go maith le faisnéis maidir leis an tacaíocht airgeadais atá ar fáil. Is féidir uirlisí ar líne a úsáid chun na húinéirí a d'fhéadfadh an tairbhe is mó a bhaint as seirbhísí spriocdhírithe den sórt sin a shainaithint agus a réamhroghnú. Ar chostas measartha, is dócha go sroichfidh cuir chuige ar líne lucht féachana mór, agus d'fhéadfadh sé ní hamháin gníomhaíochtaí láithreacha a spreagadh ach níos mó daoine a spreagadh chun dul i mbun athchóirithe freisin.

Ar deireadh, le moladh 1 ón bpainéal saoránach maidir le héifeachtúlacht fuinnimh, cuireadh béim ar a thábhachtaí atá inrochtaineacht na faisnéise a sholáthraítear do thomhaltóirí chun teaghlaigh agus eagraíochtaí a chumhachtú le bheith níos fuinneamhéifeachtúla. Mhol an painéal go gcruthófaí 'tairseach ar líne a mbeadh feidhm féin-iniúchóireachta aici chun cabhrú le tomhaltóirí measúnú a dhéanamh ar a riachtanais maidir le hiompar, feabhsuithe baile, agus leideanna faoi chostais a choinneáil íseal. Sholáthródh sé pacáiste réiteach dóibh, lena n-áirítear na chéad chéimeanna eile agus faisnéis teagmhála' ([81]). Deimhnítear leis an moladh seo a thábhachtaí atá uirlis ar líne a bheadh ina céad chéim sa phróiseas. Mar sin féin, tá sé ríthábhachtach go mbeadh láithreacht fhisiceach ag gabháil le tairiscint ar líne, in oifigí tiomnaithe réigiúnacha/áitiúla ar a laghad, ach freisin ar shuíomh na réadmhaoine atá le hathchóiriú mar atá cheana féin i roinnt mhaith réigiún agus bardas.

5.4. **Cuireadh chuig ionad ilfhreastail**

Is gá líonra d'ionaid ilfhreastail a bhunú ach ní leor é chun a áirithiú go n-úsáidfear iad agus go rannchuideoidh siad leis na hiarrachtaí athchóirithe a theastaíonn chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a fheabhsú. Dá bhrí sin, scrúdaítear sa roinn seo na tosca agus na modhanna lenar féidir daoine a spreagadh chun teagmháil a dhéanamh le hionaid ilfhreastail — as a stuaim féin nó mar gheall ar cheanglais sainordaitheacha.

Cé go bhféadfadh sé gur leor faisnéis agus margaíocht chun na gníomhaíochtaí athchóirithe is simplí a spreagadh, ní leor iad chun athchóiriú domhain fuinnimh a spreagadh, atá níos casta agus níos costasaí agus a dhéantar de ghnáth ag amanna sonracha.

Mar shampla, tá sé thar a bheith tábhachtach dul i dteagmháil le teaghlaigh agus iad i mbun a dteach a cheannach, toisc go bhféadfadh sé go mbeadh fonn orthu oibreacha athchóirithe móra a dhéanamh sula mbogann siad isteach. D'fhéadfaí teaghlaigh a spreagadh freisin chun obair a dhéanamh nuair a thagann méadú ar a dteaghlach nó, os a choinne sin, nuair a fhágann leanaí an baile. Ní gá gur spreagadh lárnach in aon cheann de na cásanna sin é fuinneamh a úsáid ar bhealach níos éifeachtúla agus billí fuinnimh a laghdú, ach d'fhéadfadh siad sin a bheith ina spriocanna comhlántacha i bpróiseas a thosaítear mar gheall ar ábhair imní eile. Sampla tipiciúil de 'thruicear' fuinnimh is ea nuair a bhíonn coire nó píosa eile trealaimh fuinnimh lochtach nó nuair a bhriseann sé síos. Mar sin féin, má bhriseann coire, is mó seans go ndíreoidh an teaghlach ar an bpráinn a bhaineann leis an gcoire a dheisiú, agus is lú seans go mbeidh athchóiriú cuimsitheach fuinnimh á bhreithniú acu.

Teagmhas eile a d'fhéadfadh a bheith ina thruicear ná oibleagáid chun athchóiriú a dhéanamh a eascraíonn as cur chun feidhme MEPS mar a leagtar síos d'fhoirgnimh neamhchónaithe in Airteagail 9(1) agus, b'fhéidir, 9(2) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, ag brath ar na bearta atá ag Ballstáit. Agus úinéirí foirgneamh á sainaithint ar gá dóibh aon MEPS náisiúnta a chomhlíonadh, féadfaidh na húdaráis ábhartha a áirithiú go dtabharfar cuireadh dóibh teacht chuig ionad ilfhreastail chun comhairle maidir le hathchóiriú a fháil.

Ar deireadh, de bhun Airteagal 19(13) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, ní mór cuireadh a thabhairt d'úinéirí foirgneamh ag a bhfuil DFF faoi bhun leibhéal C teacht chuig ionad ilfhreastail chun comhairle a fháil maidir le hathchóiriú ar an gceann is luaithe den dá dháta seo a leanas:

— díreach tar éis do dheimhniú feidhmíochta fuinnimh an fhoirgnimh dul in éag; nó

— 5 bliana tar éis dháta eisiúna an deimhnithe feidhmíochta fuinnimh.

Chun a áirithiú go gcuirfear an fhoráil sin chun feidhme go héifeachtach, iarrtar ar na Ballstáit agus ar na húdaráis ábhartha na nithe seo a leanas a phleanáil i bhfad roimh ré: (i) an t-éileamh breise ar sheirbhísí cúnaimh theicniúil a chruthófar leis an bhforáil seo d'ionaid ilfhreastail; agus (ii) an buiséad gaolmhar.

([81]) An Painéal Saoránach Eorpach maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh, 2024, Moltaí deiridh.

D'fhéadfaidís é sin a dhéanamh tríd an méid seo a leanas a dhéanamh:

(1) measachán a dhéanamh ar an líon foirgneamh a thagann faoin gcatagóir seo agus/nó a bhfuil baint ag MEPS leo agus iad a shainaithint trí úsáid a bhaint as bunachar sonraí náisiúnta DFF nó as foinse ábhartha eile (e.g. clárlann tiarnaí talún, foirm iarratais na scéime maoinithe);

(2) acmhainní an ionaid ilfhreastail a phleanáil dá réir sin chun déileáil leis na cuirí, chun a áirithiú, i bpáirt, go mbeidh torthaí fóinteacha mar thoradh ar an bhforáil sin (e.g. go rachaidh céatadán íosta do na húinéirí ar tugadh cuireadh dóibh i mbun na n-oibreacha athchóirithe fuinnimh agus na n-oibreacha athchóirithe gaolmhara) agus nach dtiocfaidh frustrachas ar úinéir an fhoirgnimh má bhíonn an iomarca moille orthu bualadh le saineolaí.

Ina theannta sin, ba cheart do na Ballstáit an méid seo a leanas a dhéanamh:

(1) na bealaí is fearr a chinneadh chun na húinéirí lena mbaineann a shainaithint, amhail trí chlárlanna tiarnaí talún, comhlachais úinéirí tí áitiúla, cláir ghnó agus eile;

(2) a áirithiú go bhfaighidh gach úinéir lena mbaineann an cuireadh, ar féidir leis na Ballstáit brath ar mheascán de litreacha, ríomhphoist, glaonna gutháin agus ceardlanna faisnéiseacha ina leith.

Foscríbhinn I

Doiciméid ábhartha eile de chuid an Choimisiúin chun Airteagal 17 de Threoir AE/2024/1275 a thrasuí

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
1	Maoiniú iomchuí, bearta tacaíochta agus ionstraimí eile chun aghaidh a thabhairt ar bhacainní margaidh						Tuairisc ar bhacainní ar athchóirithe fuinnimh i Roinn 2.2 nó an measúnú tionchair a ghabhann leis an togra don Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF (SWD)(2021 453 final) Nasc: https://op.europa.eu/ga/publication-detail/-/publication/daf643a4-5da2-11ec-9c6c-01aa75ed71a1/language-en
1	Na hinfheistíochtaí is gá a sainaithníodh ina bplean náisiúnta athchóirithe foirgneamh a sheachadadh chun a stoc foirgneamh a chlaochlú go foirgnimh astaíochtaí nialasacha faoi 2050						Féach an teimpléad le haghaidh na bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh chun na hinfheistíochtaí is gá a fheiceáil.

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
2	Áiritheoidh na Ballstáit go mbeidh na hiarratais agus na nósanna imeachta maidir le maoiniú poiblí simplí agus cuíchóirithe chun rochtain ar mhaoiniú a éascú, go háirithe do theaghlaigh		Tábhacht na muiníne, na rannpháirtíochta agus na cumarsáide do theaghlaigh atá i mbaol na bochtaineachta fuinnimh mar a thuairiscítear i gCaibidil VIII (SWD)		Samplaí maidir le tacaíocht agus úsáid idirghabhálaithe le haghaidh rochtain ar ionstraimí maoiniúcháin ó theaghlaigh leochaileacha (Roinn 3.5.4)		Treoir maidir le hAirteagal 24 TEF, agus treoirlínte maidir le hionaid ilfhreastail a bhunú de réir Airteagal 22(6) den TEF agus Airteagal 18(1) de Threoir AE/2024/1275 (le foilsiú)
3	Aghaidh a thabhairt ar bhacainní a bhaineann le costais tosaigh na n-athchóirithe					Luaitear bacainní (airgeadais agus neamhairgeadais) mar aon le spreagthaí le haghaidh athchóirithe i Roinn 2.4. Ionstraimí a dtugtar tuairisc orthu i Roinn 2.3	
4	Breithniú a dhéanamh cé acu a úsáidfidh siad paraiméadair ioncambhunaithe nó nach n-úsáidfidh						

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
4	Féadfaidh na Ballstáit na cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh a úsáid, i gcás ina gcuirtear na cistí sin ar bun de bhun Airteagal 30 de Threoir (AE) 2023/1791, chun scéimeanna agus cláir thiomnaithe le haghaidh athchóirithe feidhmíochta fuinnimh a mhaoiniú	Cumhdaithe go mion i Roinn 3					
5	Déanfaidh na Ballstáit bearta rialála iomchuí chun deireadh a chur le bacainní neamheacnamaíocha ar athchóiriú foirgneamh.					Liostaítear bacainní (airgeadais agus neamhairgeadais) mar aon le spreagthaí le haghaidh athchóirithe i Roinn 2.4	Achoimre ar raon iomlán na mbacainní i Roinn 2.2 nó an measúnú tionchair a ghabhann leis an togra don Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF (SWD)(2021 453 final) Nasc: https://op.europa.eu/ga/publication-detail/-/publication/daf643a4-5da2-11ec-9c6c-01aa75ed71a1/language-en

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
							Tuairisc níos mionsonraithe ar bhacainní neamheacnamaíocha den chuid is mó, amhail dua, rioscaí a mheastar a bheith ann, etc. sa tuarascáil ón nGníomhaireacht Eorpach Chomhshaoil (EEA) 'Dlús a chur le hathchóiriú éifeachtúlachta fuinnimh foirgneamh cónaithe'. Nasc: https://www.eea.europa.eu/publications/accelerating-the-energy-efficiency
5	Maidir le foirgnimh a bhfuil níos mó ná aonad foirgnimh amháin iontu, féadfar a áireamh ar na bearta sin ceanglais aontoilíochta a bhaint i struchtúir chomhúinéireachta, nó a cheadú do struchtúir chomhúinéireachta a bheith ina bhfaighteoirí díreacha de thacaíocht airgeadais		Dreasachtaí deighilte a phléitear i gCaibidil VII, Cuid 2.c.i (SWD)			Roinnt ionstraimí ábhartha agus ceachtanna a foghlaimíodh arna lua i Roinn 2.3.3 (leathanach 67)	An Coimisiún Eorpach, An tAirmheán Comhpháirteach Taighde (2017): Overcoming the split-incentive barrier in the building sector. Unlocking the energy efficiency potential in the rental & multifamily sectors, Nasc: https://op.europa.eu/ga/publication-detail/-/publication/ae5716d7-fb39-11e7-b8f5-01aa75ed71a1/language-en

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
6	An úsáid is costéifeachtaí a bhaint as maoiniú náisiúnta agus as maoiniú atá le fáil agus atá bunaithe ar leibhéal an Aontais agus as foinsí eile cistiúcháin phoiblí		Tugtar tuairisc ar roghanna maoiniúcháin an Aontais chun bochtaineacht fuinnimh a chomhrac le roinnt samplaí i gCaibidil X (SWD)		Moltaí maidir le tacaíocht chostéifeachtach d'athchóirithe fuinnimh agus do theaghlaigh leochaileacha a chosaint i Roinn 3.1.5, samplaí i Roinn 3.1.1-3.1.4		Maidir le maoiniú ar leibhéal an Aontais, tuarascálacha sonracha maidir leis an gCiste Comhtháthaithe, Ciste Forbraíochta Réigiúnaí na hEorpa (CFRE), InvestEU, etc. e.g: nasc: https://managenergy.ec.europa.eu/publications/2021-2027-cohesion-policy-support-energy-efficiency-and-building-renovation_en.
6	Úsáidfear na foinsí cistiúcháin sin i gcomhréir le conair i dtreo stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha a bhaint amach faoi 2050						Féach an teimpléad le haghaidh na bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh chun na hinfheistíochtaí is gá a fheiceáil.

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
7	Déanfaidh na Ballstáit forbairt agus úsáid éifeachtach cistiúcháin cumasúcháin agus uirlisí airgeadais a chur chun cinn, amhail iasachtaí éifeachtúlachta fuinnimh agus morgáistí le haghaidh athchóiriú foirgneamh, conraitheoireacht feidhmíochta fuinnimh, scéimeanna airgeadais 'íoc-mar-a-shábháiltear', dreasachtaí fioscacha, mar shampla rátaí cánach laghdaithe ar oibreacha agus ábhair athchóirithe, scéimeanna ar an gcáin, scéimeanna ar an mbille, cistí ráthaíochta, cistí atá dírithe ar athchóiriú domhain, cistí atá dírithe ar athchóirithe a bhfuil íostairseach nach beag coigiltis fuinnimh spriocdhírithe agus caighdeáin punainne morgáiste ag baint leo.	Treoraíocht maidir le bearta féideartha chun uirlisí maoinithe cumasúcháin a chur chun cinn i Roinn 2.2.2; tuairiscí ar mhaoiniú ar an mbille agus ar scéimeanna cánach a chumhdaítear i Roinn 2.3	Ábharthacht na conraitheoireachta um fheidhmíocht fuinnimh le haghaidh tithíocht leochaileach a leagtar amach i gCaibidil VII, Cuid 2.c.ii. (SWD) Bailítear samplaí d'ionstraimí éagsúla maoinithe agus beartais, lena n-áirítear ionstraimí nuálacha, i gCaibidil X (SWD)	I raon feidhme na treoraíochta		Achoimre ar na hionstraimí maoiniúcháin i Roinn 2.3.1 agus samplaí breise in Iarscríbhinn D. Moltaí sonraithe maidir le foirgnimh thráchtála (Roinn 2.3.2) agus foirgnimh chónaithe (Roinn 2.3.3).	Tuarascáil ó Airmheán Comhpháirteach Taighde an Choimisiúin Eorpaigh (JRC) (2019): 'Accelerating energy renovation investments in buildings'. Cumhdaítear leis raon scéimeanna airgeadais Nasc: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC117816. Tá tuilleadh faisnéise agus anailíse maidir le Conraitheoireacht um Fheidhmíocht Fuinnimh agus a chur chun feidhme maidir le hathchóiriú foirgneamh le fáil sa tuarascáil seo: Moles-Grueso, S., Bertoldi, P. agus Boza-Kiss, B., Energy Performance Contracting in the EU – 2020-2021 Nasc: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC133984

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
7	Treoróidh siad infheistíochtaí i stoc foirgneamh poiblí atá fuinneamhéifeachtúil, i gcomhréir le treoraíocht ó Eurostat maidir le conarthaí um fheidhmíocht fuinnimh a thaifeadadh i gcuntais rialtais.						I Roinn 4.3.2. den iarscríbhinn a ghabhann leis an treoraíocht ón gCoimisiún maidir le hAirteagal 29 den TEF, tugtar soiléirithe maidir leis an gcaoi ar cheart feidhm a bheith ag rialacha an Chórais Eorpaigh Cuntas Náisiúnta agus Réigiúnach san Aontas Eorpach maidir le conarthaí feidhmíochta fuinnimh Nasc: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202402476
7	Féadfaidh na Ballstáit úsáid comhpháirtíochtaí príobháideacha poiblí a chur chun cinn agus a shimpliú freisin	Arna lua i Roinn 2.4.1				Luaitear an Ciste Eorpach um Éifeachtúlacht Fuinnimh mar chomhpháirtíocht phríobháideach phoiblí d'fhoirgnimh phoiblí (Roinn 2.3.4)	

ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/6438/oj

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
8	Áiritheoidh na Ballstáit go ndéanfar faisnéis faoin gcistiú agus faoi na huirlisí airgeadais atá le fáil a chur ar fáil don phobal ar bhealach atá inrochtana go héasca agus trédhearcach, lena n-áirítear trí mhodhanna digiteacha	Ar a dtugtar tuairisc i ndáil le maoiniú ginearálta um éifeachtúlacht fuinnimh i Ranna 2.2.1 agus 2.2.2	Tábhacht na muiníne, na rannpháirtíochta agus na cumarsáide do theaghlaigh atá i mbaol na bochtaineachta fuinnimh mar a thuairiscítear i gCaibidil VIII (SWD)		Cumhdaithe le sampla éigin den dea-chleachtas i Roinn 3.4 agus i Roinn 4.1		
9	Féadfar iasachtaí athchóirithe nó cistí ráthaíochta le haghaidh athchóirithe feidhmíochta fuinnimh a áireamh sa chistiú cumasúcháin agus sna huirlisí airgeadais	Ráthaíochtaí iasachta ar a dtugtar tuairisc i Roinn 2.5.2				Cuid de liosta na n-ionstraimí maoiniúcháin i Roinn 2.3.1 agus in Iarscríbhinn D	
9	lena n-áirítear in éineacht le cláir ábhartha de chuid an Aontais, i gcás inarb infheidhme	Úsáid InvestEU agus an chreata beartais chomhtháthaithe ar a dtugtar tuairisc i Roinn 2.5.2					

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
10	Faoin 29 Bealtaine 2025, glacfaidh an Coimisiún gníomh tarmligthe i gcomhréir le hAirteagal 32 lena bhforlíontar an Treoir seo trí chreat cuimsitheach punainne a bhunú a d'fhéadfadh institiúidí airgeadais a úsáid go deonach agus a thacaíonn le hiasachtóirí díriú ar líon na n-iasachtaí a sholáthraítear i gcomhréir le huaillmhian an Aontais maidir le dícharbónú agus spriocanna ábhartha fuinnimh, agus an líon sin a mhéadú, chun institiúidí airgeadais a spreagadh go héifeachtach chun na suimeanna a sholáthraítear le haghaidh athchóirithe feidhmíochta fuinnimh a ardú. Cumhdóidh na						

ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/6438/oj

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
	gníomhaíochtaí a leagtar amach sa chreat cuimsitheach punainne líon na n-iasachtaí le haghaidh athchóirithe fuinnimh, atá ag dul i méid, agus áireofar leo coimircí molta chun teaghlaigh leochaileacha a chosaint trí réitigh chistiúcháin mheasctha. Tabharfar tuairisc sa chreat ar dhea-chleachtais chun iasachtóirí a spreagadh chun na foirgnimh is neamhfheidhmiúla ina bpunanna a shainaithint agus gníomhú ina leith.						
11	Éascóidh na Ballstáit comhiomlánú tionscadal chun rochtain infheisteoirí a chumasú chomh maith le réitigh phacáistithe do chliaint ionchasacha	Cumhdaithe i Ranna 2.4.1 agus 2.4.2		I raon feidhme na treoraíochta		Cuid de na hionstraimí ar a dtugtar tuairisc i Ranna 2.3.1 agus 2.5	

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
11	Glacfaidh na Ballstáit bearta lena gcuirfear chun cinn táirgí iasachtúcháin éifeachtúlachta fuinnimh le haghaidh athchóirithe fuinnimh, cuir i gcás morgáistí glasa agus iasachtaí glasa, urraithe agus neamhurraithe, agus áiritheoidh siad go ndéanfaidh institiúidí airgeadais iad a thairiscint go forleathan agus go neamh-idirdhealaitheach agus go mbeidh siad infheicthe ag tomhaltóirí agus go mbeidh rochtain ag tomhaltóirí orthu	Foclaíocht atá beagnach comhionann i Roinn 2.2, go háirithe faisnéis maidir le raon feidhme uirlisí maoinithe cumasúcháin nuálacha agus neamh-idirdhealú i Roinn 2.2.2				Cuid de liosta na n-ionstraimí maoiniúcháin i Roinn 2.3.1 agus in Iarscríbhinn D	
11	Áiritheoidh na Ballstáit go bhfaighidh bainc agus institiúidí airgeadais eile agus infheisteoirí faisnéis maidir le deiseanna a bheith rannpháirteach sa mhaoiniú maidir le feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh	Cumhdaithe i Roinn 2.4.2		I raon feidhme na treoraíochta			

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
12	Cuirfidh na Ballstáit bearta agus maoiniú i bhfeidhm chun oideachas agus oiliúint a chur chun cinn d'fhonn a áirithiú go bhfuil líon leordhóthanach oibrithe ann a mbeidh an leibhéal iomchuí scileanna acu a chomhfhreagraíonn do na riachtanais san earnáil tógála, ag díriú go háirithe ar FBManna lena n-áirítear micrifhiontair, de réir mar is iomchuí.		Tugtar tuairisc ar shamplaí de chur chun cinn scileanna glasa in earnálacha na tógála agus na bhfoirgneamh i gCaibidil IX (SWD)				
12	Féadfaidh ionaid ilfhreastail arna mbunú de bhun Airteagal 18 rochtain ar bhearta agus ar mhaoiniú den sórt sin a éascú	Ionaid ilfhreastail a chumhdaítear i Roinn 2.1.2, ach nach mbaineann go sonrach le hoiliúint				Luaite mar spreagadh tábhachtach don infheistíocht agus don athchóiriú i Roinn 2.3.3	Treoraíocht maidir le hAirteagal 24 TEF, agus treoirlínte maidir le hionaid ilfhreastail a bhunú de réir Airteagal 22(6) den TEF, agus Airteagal 18(1) de Threoir AE/2024/1275 (le foilsiú)

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
13	Tabharfaidh an Coimisiún cuidiú do Bhallstáit, i gcás inarb iomchuí agus arna iarraidh sin dóibh, chun cláir tacaíochta airgeadais a chur ar bun arb é is aidhm dóibh feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh, foirgnimh atá ann cheana go háirithe, lena n-áirítear trí thacaíocht a thabhairt do mhalartú dea-chleachtais idir na húdaráis nó comhlachtaí náisiúnta nó réigiúnacha freagracha.						
13	Áiritheoidh na Ballstáit go ndéanfar na cláir sin a fhorbairt ar bhealach ina mbeidh rochtain ag eagraíochtaí a bhfuil acmhainní riaracháin, airgeadais agus eagraíochtúla níos ísle acu orthu.						

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
14	Agus aird chuí á tabhairt ar theaghlaigh leochaileacha, nascfaidh na Ballstáit a mbearta airgeadais le haghaidh feabhsuithe feidhmíochta fuinnimh agus astaíochtaí gás ceaptha teasa laghdaithe in athchóiriú foirgneamh leis an gcoigilteas agus feabhsuithe fuinnimh a bhfuiltear ag spriocdhíriú orthu nó atá bainte amach, arna gcinneadh le ceann amháin nó níos mó de na critéir seo a leanas: (a) feidhmíocht fuinnimh an trealaimh nó an ábhair a úsáidfear don athchóiriú agus laghdú ar astaíochtaí gás ceaptha teasa gaolmhara; sa chás sin, déanfaidh suiteálaí a bhfuil an leibhéal ábhartha deimhniúcháin nó cáilíochta aige an trealamh nó an t-ábhar a							

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
	úsáidfear san athchóiriú a shuiteáil agus comhlíonfaidh sé ar a laghad íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh le haghaidh eilimintí foirgnimh nó luachanna tagartha níos airde le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh níos fearr; (b) luachanna caighdeánacha chun an choigilteas fuinnimh agus an laghdú ar astaíochtaí gás ceaptha teasa i bhfoirgnimh a ríomh; (c) an feabhas a baineadh amach mar gheall ar an athchóiriú trí theastais feidhmíochta fuinnimh a d'eiseofaí roimh agus i ndiaidh an athchóirithe a chur i gcomparáid lena chéile; (d) torthaí ó iniúchadh fuinnimh; (e) torthaí ó mhodh eile atá ábhartha, trédhearcach agus						

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
	comhréireach ina léirítear an feabhas san fheidhmíocht fuinnimh, mar shampla, tríd an tomhaltas fuinnimh roimh an athchóiriú agus ina dhiaidh a chur i gcomparáid trí chórais méadraithe a úsáid, ar choinníoll go gcomhlíonann sé sin na ceanglais a leagtar amach in Iarscríbhinn I.						
16	Dreasóidh na Ballstáit athchóiriú domhain agus athchóiriú domhain céimneach le níos mó tacaíochta airgeadais, fioscaí, riaracháin agus teicniúla.						
16	I gcás nach bhfuil sé indéanta go teicniúil nó go heacnamaíoch foirgneamh a chlaochlú go foirgneamh						

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
	astaíochtaí nialasacha, measfar gur athchóiriú domhain chun críocha na míre seo é aon athchóiriú a mbeidh laghdú 60 % ar a laghad ar úsáid fuinnimh phríomhúil mar thoradh air.						
16	Dreasóidh na Ballstáit cláir shuntasacha lena dtabharfar aghaidh ar líon ard foirgneamh, go háirithe na foirgnimh is neamhfheidhmiúla, trí chláir athchóirithe ceantair chomhtháite, cuir i gcás, agus arb é an toradh a bheidh orthu laghdú foriomlán 30 % ar a laghad ar úsáid fuinnimh phríomhúil le níos mó tacaíochta airgeadais, fioscaí, riaracháin agus teicniúla, de réir an leibhéil feidhmíochta a bhaintear amach.						

ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/6438/oj

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
17	Gan dochar dá mbeartais náisiúnta eacnamaíocha agus shóisialta ná dá gcórais dlí maoine, tabharfaidh na Ballstáit aghaidh ar dhíshealbhú teaghlach leochaileach atá mar thoradh ar mhéaduithe díréireacha cíosa tar éis athchóiriú fuinnimh ar a bhfoirgneamh cónaithe nó aonad foirgnimh cónaithe		Sainmhíniú ar bhochtaineacht fuinnimh i gCaibidil IV, le táscairí, foinsí sonraí agus mínithe breise (SWD) Eilimintí ginearálta chun dul i ngleic leis an mbochtaineacht fuinnimh, lena n-áirítear taraifí sóisialta agus lacáistí a dtugtar tuairisc orthu i gCaibidil VI (SWD) Samplaí de chleachtais chun díshealbhú de thairbhe athchóiriú a sheachaint i gCaibidil VII Cuid 2.c.ii. (SWD) Tuilleadh samplaí d'ionstraimí maoiniúcháin agus beartais i gCaibidil X (SWD)		Ní thugtar tuairisc ar dhíshealbhú i roinn thiomnaithe, ach áirítear i roinnt samplaí de chleachtais bearta atá ábhartha don fhoráil sin (e.g. Ranna 3.2.3, 3.3.5)		
18	Leis na dreasachtaí airgeadais díreofar mar thosaíocht ar theaghlaigh leochaileacha, ar dhaoine a bhfuil tionchar ag bochtaineacht fuinnimh orthu agus ar dhaoine atá ag maireachtáil i dtithíocht shóisialta, i gcomhréir le hAirteagal 24 de Threoir (AE) 2023/1791		Dea-chleachtais i gCaibidil VII Cuid 2.c (SWD) Tuilleadh samplaí d'ionstraimí maoiniúcháin agus beartais i gCaibidil X (SWD)		Moltaí agus dea-chleachtais a bailíodh ar fud an doiciméid (e.g. Ranna 2.1, 3.1.5, 3.4.2, 3.4.3, 3.5.4)		

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
19	Agus dreasachtaí airgeadais á soláthar d'úinéirí foirgneamh nó d'úinéirí aonad foirgnimh chun athchóiriú a dhéanamh ar fhoirgnimh nó ar aonaid foirgnimh ar cíos, díreoidh na Ballstáit ar dhreasachtaí airgeadais a rachaidh chun tairbhe na n-úinéirí agus na dtionóntaí araon		Tuairisc ar roghanna chun dúshláin dreasachta deighilte a laghdú i gCaibidil VII Cuid 2.c.i., lena n-áirítear samplaí de mhaoiniú ar an mbille agus conraitheoireacht feidhmíochta fuinnimh (SWD) Tuilleadh samplaí d'ionstraimí maoiniúcháin agus beartais i gCaibidil X (SWD)				I Roinn 5.5 den treoraíocht maidir le hAirteagal 22 de Threoir AE/2023/1791, soláthraítear roghanna maidir leis an gcaoi le bacainní den sórt sin a bhaineann le dreasachtaí deighilte a bhaint An Coimisiún Eorpach, An tAirmheán Comhpháirteach Taighde (2017): Overcoming the split-incentive barrier in the building sector. Unlocking the energy efficiency potential in the rental & multifamily sectors, Nasc: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ae5716d7-fb39-11e7-b8f5-01aa75ed71a1/language-en

ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/6438/oj

Treoraíocht agus cleachtais atá ann cheana a sholáthraítear i ndoiciméid eile de chuid an Choimisiúin							
Mír as Airteagal 17	Foráil shonrach	Iarscríbhinn a ghabhann le Moladh C/2023/1553 ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2023 maidir le hAirteagal 30 maidir le cistí náisiúnta éifeachtúlachta fuinnimh, maoiniú agus tacaíocht theicniúil Threoir (AE) 2023/1791 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a thrasuí ('TEF athmhúnlaithe') ([1])	Moladh (AE) 2023/2407 ón gCoimisiún an 20 Deireadh Fómhair 2023 maidir le bochtaineacht fuinnimh (lena n-áirítear SWD(2023) 647 final) ([2])	Infheistíocht phríobháideach in éifeachtúlacht fuinnimh a scaoileadh — treoraíocht do na Ballstáit **agus gníomhaithe margaidh, de réir Airteagal 30(10) TEF** [*le teacht*]	Tacaíocht do chur chun feidhme an Chiste Aeráide Shóisialta. Nóta maidir le dea-chleachtais le haghaidh bearta agus infheistíochtaí costéifeachtacha (Meitheamh 2024) ([3])	Tuarascáil ar éabhlóid na gcleachtas maoiniúcháin le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh i bhfoirgnimh, FBManna agus sa tionsclaíocht, an Grúpa Institiúidí Airgeadais um Éifeachtúlacht Fuinnimh (EEFIG, 2022) ([4])	Doiciméid agus tuarascálacha eile
19	Tabharfaidh na Ballstáit coimircí éifeachtacha isteach, chun teaghlaigh leochaileacha go háirithe a chosaint, lena n-áirítear trí thacaíocht chíosa a sholáthar nó trí uasteorainneacha a fhorchur ar arduithe cíosa, agus féadfaidh siad scéimeanna airgeadais a dhreasú a théann i ngleic leis na costais tosaigh a bhaineann le hathchóirithe, mar shampla, scéimeanna 'íoc-mar-a-shábháiltear' nó conraitheoireacht um fheidhmíocht fuinnimh, dá dtagraítear i bpointe (33) d'Airteagal 2 agus in Airteagal 29 de Threoir (AE) 2023/1791.		Samplaí de mhaoiniú ar an mbille agus de chonraitheoireacht um fheidhmíocht fuinnimh ar a dtugtar tuairisc i gCaibidil VII Cuid 2.c.i., Samplaí de choimircí rialála i rialacháin tionóntachta a luaitear i gCaibidil VII Cuid 2.c.ii. (SWD) Sonraí agus samplaí maidir le hinacmhainneacht do theaghlaigh i mbochtaineacht fuinnimh i gCaibidil VI (SWD) Tuilleadh samplaí d'ionstraimí maoiniúcháin agus beartais i gCaibidil X (SWD)				

([1]) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=OJ:C_202301553.
([2]) Moladh: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=OJ:L_202302407; Doiciméad Inmheánach Oibre: https://energy.ec.europa.eu/document/download/a17c2aa6-02ca-49b3-8df6-b106ca9f37ed_en?filename=SWD_2023_647_F1_OTHER_STAFF_WORKING_PAPER_EN_V5_P1_3016190.PDF.
([3]) https://op.europa.eu/ga/publication-detail/-/publication/af68b4c7-3508-11ef-b441-01aa75ed71a1/language-en.
([4]) https://op.europa.eu/ga/publication-detail/-/publication /a3032517-c761-11ec-b6f4-01aa75ed71a1/language-en.

IARSCRÍBHINN 3

a ghabhann le leis an

bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil den Treoir maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (AE) 2024/1275 (Athmhúnlú)

Deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (Airteagail 19-21, Iarscríbhinn V) agus córais rialaithe neamhspleácha (Iarscríbhinn VI)

CLÁR

1. Réamhrá 100
2. Aicmí na ndeimhnithe feidhmíochta fuinnimh 100
   - 2.1. Aicmí feidhmíochta fuinnimh, amlíne agus sainaitheantas físeach a shocrú 100
   - 2.2. Sainmhíniú ar aicme A 101
   - 2.3. Sainmhíniú ar aicme G 102
   - 2.4. Dáileadh aicmí B-F 102
   - 2.5. Aicme A+ 103
3. forálacha maidir le cáilíocht, iontaofacht agus inacmhainneacht DFFanna 106
   - 3.1. Inacmhainneacht 106
   - 3.2. Seiceálacha ar an láthair arna gcomhlánú le modhanna fíorúla agus seiceálacha amhairc 106
   - 3.3. Inrochtaineacht, inléiteacht agus formáid inléite ag meaisín 107
4. Moltaí 108
   - 4.1. Gnéithe ginearálta 109
   - 4.2. Astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla 110
   - 4.3. Cáilíocht na timpeallachta laistigh 110
   - 4.4. Socruithe teochta níos éifeachtúla 111
     - 4.4.1. Téarmaíocht le haghaidh córais téimh hiodrónacha agus príomhpharaiméadair 111
     - 4.4.2. ‘Téamh ísealteochta’ a shainiú 112
     - 4.4.3. Céimeanna measúnaithe atá beartaithe 112
   - 4.5. Saolré na gcóras téimh nó aerchóirithe atá fágtha 113
5. Bailíocht DFFanna agus nósanna imeachta deimhniúcháin simplithe 114
   - 5.1. Bailíocht DFFanna 114
   - 5.2. Nósanna imeachta simplithe maidir le nuashonrú 116
   - 5.3. Comhairle maidir le hathchóiriú d’úinéirí foirgneamh 117
   - 5.4. Scéimeanna athbhreithnithe DFF a chur in iúl 117
6. DFFanna a eisiúint agus a thaispeáint 118
   - 6.1. Truicearphointí 118
   - 6.2. Taispeáint DFFanna 119
7. Iarscríbhinn V - Teimpléad le haghaidh deimhnithe feidhmíochta fuinnimh 119
   - 7.1. Eilimintí éigeantacha 119
   - 7.2. Gnéithe deonacha 121

8. Cur chun feidhme na n-oibleagáidí faoi Iarscríbhinn VI 124
8.1. Sainmhíniú ar DFF bailí 124
8.1.1. Bailíocht na ríomhanna 124
8.1.2. An líon íosta eilimintí atá difriúil le luachanna réamhshocraithe nó le luachanna caighdeánacha 124
8.1.3. Seiceálacha bailíochta ar shonraí ionchuir 125
8.1.4. Diallas uasta ó fheidhmíocht fuinnimh foirgnimh 126
8.1.5. Eilimintí breise 127
8.1.6. Bailíocht agus rátáil DFF tar éis measúnú a bheith déanta ag an gcóras rialaithe neamhspleách .. 128
8.2. Anailís ar cháilíocht an chórais rialaithe neamhspleách le haghaidh scéimeanna DFF 129
8.2.1. Sainmhíniú ar chuspóirí cáilíochta sna Ballstáit 129
8.2.2. Meastóireacht ar an leibhéal cáilíochta trí shampláil 129
8.2.3. Cuairteanna ar an láthair chun sonraí ionchuir a fhíorú 131
8.2.4. Scéimeanna DFF agus córais rialaithe neamhspleácha a tharmligean 132
8.3. Bainistíocht cáilíochta scéimeanna DFF 132
8.3.1. Cáilíocht agus deimhniúchán 132
8.3.2. Oiliúint 132
8.3.3. Rialú leabaithe agus comhairle in uirlisí ríomha nó i mbunachair sonraí EPB 133
8.3.4. Rialú cáilíochta agus fíorú leanúnach 133
8.3.5. Forfheidhmiú / pionóis 134
8.3.6. Bainistíocht cáilíochta iomlán 134
8.4. Córais rialaithe neamhspleácha agus bunachair sonraí EPB 135
8.5. Infhaighteacht DFFanna 135
8.6. Nochtadh poiblí faisnéise maidir le leibhéil cháilíochta 136
8.6.1. Difríochtaí idir an fheidhmíocht fuinnimh ríofa/mheasta agus thomhaiste 136

1. RÉAMHRÁ

Tugtar soiléirithe agus moltaí praiticiúla sa treoirdhoiciméad seo maidir le conas an leas is fearr is féidir a bhaint as na ceanglais maidir le deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (DFFanna) a tugadh cothrom le dáta go substaintiúil nó a cuireadh leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (EPBD), Airteagail 19-21 agus Iarscríbhinní V agus VI.

2. AICMÍ NA NDEIMHNITHE FEIDHMÍOCHTA FUINNIMH

2.1. Aicmí feidhmíochta fuinnimh, amlíne agus sainaitheantas físeach a shocrú

Leagtar síos in Airteagal 19 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, le hIarscríbhinn V, an creat chun foirgnimh a aicmiú. Ag taobhanna contrártha den scála, baineann aicme A le foirgnimh astaíochtaí nialasacha, agus comhfhreagraíonn aicme G do na foirgnimh is measa feidhmíocht sa stoc náisiúnta foirgneamh tráth a tugadh an scála isteach. Na Ballstáit a bhfuil foirgnimh astaíochtaí nialasacha ainmnithe acu cheana féin mar A0 an 29 Bealtaine 2026, féadfaidh siad leanúint den ainmniú sin a úsáid in ionad aicme A. I gcás na n-aicmí atá fágtha ó B go F, nó A go F do na Ballstáit a úsáideann A0, ní mór do na Ballstáit dáileadh iomchuí na dtairseach feidhmíochta fuinnimh a áirithiú i measc na n-aicmí feidhmíochta fuinnimh.

Céim i dtreo bealach níos soiléire agus níos simplí chun foirgnimh a aicmiú i ngach tír agus ar fud an Aontais is ea tabhairt isteach aicmí A go G, ina bhfuil sainmhínithe ar aicmí 'A' agus 'G'. Tá sé ríthábhachtach freisin chun deireadh a chur le bacainní sa mhargadh tithíochta ar fud an Aontais agus éascóidh sé obair na ngníomhaithe trasteorann amhail bainc, cuideachtaí árachais, oibreoirí airgeadais, cuideachtaí tógála agus cuideachtaí eastáit réadaigh. Mar sin féin, d'fhéadfadh comparáid dhíreach idir foirgnimh ar fud tíortha, bunaithe ar a n-aicmí amháin, a bheith míthreorach agus neamhbheacht i bhfianaise na ndifríochtaí a d'fhéadfadh a bheith ann idir modheolaíochtaí náisiúnta chun feidhmíocht fuinnimh a ríomh.

Ní mór feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a shloinneadh in DFF mar uimhir lena léirítear úsáid fuinnimh phríomhúil in kWh/(m².y), agus ní mór an aicme feidhmíochta fuinnimh a chur in iúl mar litir ó scála dúnta ó A go G. Ní mór feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a chinneadh i gcomhréir le hIarscríbhinn I, chun go mbeidh sí comhsheasmhach le húsáid na feidhmíochta fuinnimh mar phríomh-mhéadracht agus príomhtháscaire i bhforálacha eile sa Treoir maidir le FFF. Ciallaíonn an tagairt do scálaí dúnta gur cheart gach aicme a shainiú le luach uasta agus luach íosta agus gur cheart idirdhealú soiléir a dhéanamh idir iad agus na haicmí atá in aice láimhe.

Tá ábharthacht ar leith ag baint leis an bhforáil in Iarscríbhinn I (pointe 1, an ceathrú fomhír) lena soiléirítear nach mór feidhmíocht fuinnimh foirgnimh a chur in iúl le táscaire uimhriúil d'úsáid fuinnimh phríomhúil in aghaidh an aonaid d'achar urláir tagartha in aghaidh na bliana, in kWh/(m².y) chun críocha feidhmíocht fuinnimh a dheimhniú agus íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh a chomhlíonadh.

Dá bhrí sin, ba cheart a shuí leis an scéim aicmiúcháin náisiúnta nach mór sannadh aicmí a bheith bunaithe ar fheidhmíocht fuinnimh, ar cheart í a ríomh i gcomhréir le hIarscríbhinn I.

Féadfaidh na Ballstáit leanúint de mhodheolaíocht atá bunaithe ar fhoirgnimh thagartha a úsáid chun foirgnimh a aicmiú, ar choinníoll go gcomhlíonann siad na ceanglais maidir le haicmí A-G a bhunú agus a shannadh bunaithe ar fheidhmíocht fuinnimh.

In éineacht le haicmí DFF bunaithe ar fheidhmíocht fuinnimh, féadfaidh na Ballstáit tuilleadh táscairí a chur le DFF. Féadfaidh na Ballstáit, mar shampla, breithniú a dhéanamh ar aicmí breise astaíochtaí gás ceaptha teasa (GCT) a bhunú (táscaire roghnach in Iarscríbhinn V.2b) chun a léiriú cé chomh fada agus atá an foirgneamh ó bheith ina fhoirgneamh aeráidneodrach. Mar sin féin, ní féidir le haicmiú breise deonach den sórt sin oibriú ach mar rátáil thánaisteach, mar shampla chun feasacht a mhúscailt maidir le gnéithe agus saincheisteanna sonracha. Ní féidir é a chur in ionad na n-aicmí éigeantacha bunaithe ar fheidhmíocht fuinnimh.

Léirítear in Airteagal 19(1) freisin roinnt de na heilimintí éigeantacha atá lena n-áireamh sna DFFanna, a chomhlánaítear leis na forálacha in Iarscríbhinn V maidir le heilimintí éigeantacha agus deonacha le haghaidh DFFanna (féach Roinn 7).

Le hAirteagal 19(3) éilítear ar na Ballstáit a áirithiú go mbeidh sainaitheantas físeach coiteann ag DFFanna ar fud a gcríche. Is cleachtas coiteann é sin cheana féin agus cinntítear leis, cé go n-eisíonn roinnt oibreoirí difriúla DFFanna, go bhfuil siad bunaithe ar na modhanna céanna ríomha agus measúnaithe agus go bhfuil cuma aonfhoirmeach orthu ar fud na tíre. Is faoi na Ballstáit atá sé go pointe áirithe an amharc-aithne a oiriúnú chun aghaidh a thabhairt ar dhifríochtaí ar fud na réigiún, agus ba cheart dóibh difríochtaí réigiúnacha nó teanga laistigh dá gcríocha a chur san áireamh freisin, rud a fhágfaidh go mbeidh rochtain ag an bpobal ar an bhfaisnéis.

A mhéid a bhaineann leis an amlíne chun na ceanglais sin a thrasuí agus a chur chun feidhme, a mhéid a bhaineann le formhór na bhforálacha eile sa Treoir maidir le FFF, beidh go dtí an 29 Bealtaine 2026 ag na Ballstáit (sprioc-am trasuí) chun a áirithiú go mbeidh a scéim aicmiúcháin náisiúnta i gcomhréir leis na forálacha nua. Más gá, ní mór dóibh na haicmí feidhmíochta fuinnimh náisiúnta d'fhoirgnimh a athshainiú faoin am sin, agus an mhodheolaíocht a úsáidtear lena sannadh a oiriúnú. Tá feidhm ag eisceacht maidir leis na Ballstáit a rinne a n-aicmí éifeachtúlachta fuinnimh a athscálú cheana féin idir 1 Eanáir 2019 agus 28 Bealtaine 2024. Glactar leis gurb é dáta an athscálaithe dáta foilsithe oifigiúil an ghnímh dlí nó an doiciméid choibhéisigh lena sainítear na haicmí fuinnimh. Féadfaidh na Ballstáit sin tabhairt isteach na scéime aicmithe nua a cheanglaítear le hAirteagal 19(2) a chur siar go dtí an 31 Nollaig 2029 ar a dhéanaí. Áirithítear leis an eisceacht sin nach n-athraítear córais aicmithe náisiúnta go rómhinic, chun cobhsaíocht a bheith sa chóras aicmithe d'oibreoirí sa mhargadh agus d'úinéirí foirgneamh. I gcás na mBallstát ina ndéantar DFFanna a shainiú agus a bhainistiú ar an leibhéal réigiúnach, tuigtear go bhfuil feidhm ag an oibleagáid ar an leibhéal réigiúnach.

Cé nach luaitear go sonrach iad in Airteagal 19, féadfaidh na Ballstáit leibhéil agus aicmí feidhmíochta fuinnimh éagsúla a shannadh do chatagóirí difriúla foirgneamh agus do chineálacha difriúla foirgneamh cónaithe agus neamhchónaithe araon. Is cleachtas coiteann agus dea-chleachtas é sin cheana féin, agus tá údar leis mar gheall ar na difríochtaí i bpatrúin úsáide fuinnimh agus i gcineálacha foirgneamh. Féadfaidh na Ballstáit idirdhealú a dhéanamh freisin idir leibhéil feidhmíochta fuinnimh bunaithe ar chriosanna aeráide sa tír. Beidh sé de bhuntáiste freisin ag difreáil aicmí idir catagóirí foirgneamh go n-éascófar faireachán agus comhlíonadh forálacha sonracha maidir le foirgnimh aonair, amhail íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh bunaithe ar Airteagal 9.

Tá an cur chuige sin comhsheasmhach freisin leis an leibhéal éilimh ar fhuinneamh atá ar cheann de na critéir le haghaidh foirgnimh astaíochtaí nialasacha (aicme A). Faoi Airteagal 11(2), ní mór uastairseach a shocrú don éileamh ar fhuinneamh i bhfoirgneamh astaíochtaí nialasacha. Faoi Airteagal 11(6), féadfar an tairseach éilimh fuinnimh sin a shocrú de réir cineál foirgnimh agus faoi threoir criosanna aeráide laistigh de thír. D'fhéadfadh uastairseacha a bheith difriúil freisin d'fhoirgnimh nua agus d'fhoirgnimh atá ann cheana á n-athchóiriú.

2.2. **Sainmhíniú ar aicme A**

Faoi Airteagal 19(2), ón 29 Bealtaine 2026, ní mór do DFFanna aicme feidhmíochta fuinnimh foirgnimh a shonrú bunaithe ar scála dúnta agus úsáid á baint as na litreacha ó A go G.

Sonraítear san airteagal gur le haghaidh 'foirgnimh astaíochtaí nialasacha' atá litir A. Dá bhrí sin, bunaítear coibhéis shoiléir sa chreat dlíthiúil idir an sainmhíniú ar ZEBanna agus sannadh aicme A. Áirítear sa sainmhíniú ar ZEB critéir a théann níos faide ná feidhmíocht fuinnimh. Go háirithe, éilítear leis nach ndéanfar astaíochtaí carbóin a tháirgeadh ar an láthair ó bhreoslaí iontaise agus astaíochtaí nialasacha gás ceaptha teasa oibríochtúla nó méid an-íseal astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla; ní mór an t-éileamh ar fhuinneamh a bheith faoi bhun tairseach ar leith agus ní mór úsáid iomlán fuinnimh phríomhúil ar bhonn bliantúil a chumhdach le liosta iata d'fhoinsí fuinnimh. Leagtar amach na critéir sin in Airteagal 2 agus sonraítear a thuilleadh iad in Airteagal 11 den Treoir maidir le FFF, agus tugtar soiléirithe mionsonraithe sa treoraíocht in Iarscríbhinn 7 maidir le foirgnimh astaíochtaí nialasacha ar na forálacha sin.

Ciallaíonn sé sin go mbeadh ar fhoirgnimh a bhfuil a dtomhaltas fuinnimh laistigh den raon a shocraítear ar an leibhéal náisiúnta le haghaidh aicme A in kWh/(m^2.y) na ceanglais eile ZEB a chomhlíonadh freisin chun iad a lipéadú mar aicme A.

Mar thoradh air sin, má tá leibhéal feidhmíochta fuinnimh ag foirgneamh a chomhlíonann an tairseach a shocraítear ar an leibhéal náisiúnta le haghaidh aicme A, ach nach gcomhlíonann ceanglais eile ZEB, mar shampla toisc go dtéitear an foirgneamh le coire gáis nó ola agus, dá bhrí sin, go bhfuil astaíochtaí carbóin ar an láthair aige, ba cheart aicme níos ísle B a shannadh dó.

Dá bhrí sin, sa mheasúnú, ní mór do dheimhnitheoir DFF na critéir éigeantacha eile le haghaidh ZEBanna a chur san áireamh, amhail easpa astaíochtaí ó theicneolaíochtaí a úsáideann breoslaí iontaise le haghaidh téimh agus fuaraithe.

Chun DFF aicme A a bhunú, ní mór do na Ballstáit úsáid a bhaint as an uastairseach éilimh fuinnimh le haghaidh ZEBanna a bheidh i bhfeidhm nuair a thabharfar isteach an scála DFF nua. Ba cheart an uastairseach a úsáid chun uasluach na feidhmíochta fuinnimh a shocrú d'aicme A (is ionann an t-íosmhéid agus nialas). Cé nach mór an uastairseach a athbhreithniú gach uair a dhéantar athbhreithniú ar na leibhéil is fearr costais (gach 5 bliana), níl aon oibleagáid ann DFF aicme A a thabhairt cothrom le dáta agus é a athscálú gach uair a dhéantar na leibhéil is fearr costais a athbhreithniú.

Faoi Airteagal 19(2), na Ballstáit a bhfuil foirgnimh astaíochtaí nialasacha mar a shainmhínítear in Airteagal 2 agus Airteagal 11 mar aicme 'A0' ainmnithe acu cheana féin roimh an 29 Bealtaine 2026, féadfaidh siad leanúint den úsáid sin in ionad aicme 'A'. Is é 'A' — 'G' a bheadh sna haicmí eile ansin.

2.3. **Sainmhíniú ar aicme G**

Faoi Airteagal 19(2), is í litir G an chéim is ísle den scála agus comhfhreagraíonn sí do na foirgnimh is *fíor-mheasa* feidhmíocht sa stoc náisiúnta foirgneamh nuair a thugtar an scála isteach. Níor cheart go leagfaí síos leis an sainmhíniú ar aicme G an úsáid fuinnimh uasta is airde; níor cheart ach an tairseach a chomhfhreagraíonn don 'teorainn' le haicme F a shainiú. Is iad na foirgnimh is measa feidhmíocht na foirgnimh sin a bhfuil an fheidhmíocht fuinnimh is lú acu agus, dá bhrí sin, a bhfuil an luach is airde acu maidir le húsáid fuinnimh phríomhúil agus deiridh (kWh/m².y) sa stoc náisiúnta foirgneamh. Ní mór do na Ballstáit sainmhíniú a thabhairt ar na foirgnimh is neamhfheidhmiúla ina bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh.

Ciallaíonn an coinníoll nár cheart ach na foirgnimh *is fíor-mheasa* feidhmíocht a rátáil mar aicme G gur cheart do na Ballstáit a áirithiú nach mbeidh sciar rómhór den stoc foirgneamh in aicme G. D'fhéadfadh sciar an-mhór den stoc foirgneamh foriomlán a aicmítear mar aicme G faireachán cuí ar an stoc foirgneamh a chur i mbaol, agus d'fhágfadh sé go mbeadh sé deacair feabhsuithe ar a fheidhmíocht fuinnimh a rianú agus a dhoiciméadú. Thairis sin, bheadh sé níos deacra dá réir bearta a chur i bhfeidhm lena ndíreofaí go sonrach ar na deighleoga foirgneamh a bhfuil an fheidhmíocht fuinnimh is ísle acu. Ina theannta sin, má dhéantar an iomarca foirgneamh a aicmiú mar fhoirgnimh is measa feidhmíocht, beidh níos lú difreála laistigh de na haicmí eile.

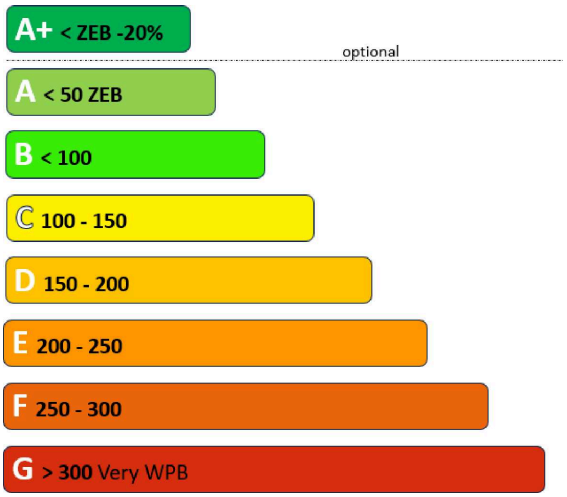
Mar thagarmharc chun feidhmíocht fuinnimh a shainiú faoi aicme G, moltar do na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar an tairseach a úsáidtear sa Treoir maidir le FFF chun íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh a bhunú d'fhoirgnimh neamhchónaithe arna mbunú faoi Airteagal 9. Tá an tairseach sin ag teacht le huasleibhéal feidhmíochta fuinnimh an 16 % is ísle den stoc foirgneamh (de réir líon na bhfoirgneamh nó an achair urláir). Dá réir sin, mheasfaí go mbeadh tagarmharc laistigh den raon 14-18 % den stoc foirgneamh (cónaithe nó neamhchónaithe) idéalach. De rogha air sin, d'fhéadfadh na Ballstáit aicme G a nascadh lena spriocanna do 2030 agus 2033 araon d'fhoirgnimh neamhchónaithe. Is é an toradh a bheadh air sin aicme G d'fhoirgnimh chónaithe arb ionann iad agus 26 % den stoc foirgneamh. Cé go dtugann sé sin aicme G réasúnta mhór ar feadh tréimhse réasúnta ghearr, soláthraíonn sé cobhsaíocht níos fadtéarmaí freisin d'aicmiú DFF. Níor cheart líon iomlán na bhfoirgneamh in aicme G a bheith níos mó ná 26 % chun róphlódú aicme G a sheachaint.

2.4. **Dáileadh aicmí B-F**

Cé go sainmhínítear aicmí feidhmíochta fuinnimh A (móide A0 agus A+) agus G le critéir shonracha, faoi Airteagal 19(2) ní mór na haicmí B go F atá fágtha (nó nuair a úsáidtear 'A0', A go F) a dháileadh go hiomchuí. Sa chás seo tuigtear le 'iomchuí' nach n-eascraíonn aicmí beaga ná móra saorga as sa chás seo. Féadfar é sin a bhaint amach le 'bandaleithead cothrom' a bheag nó a mhór – raon táscairí feidhmíochta fuinnimh den mhéid chéanna le haghaidh gach aicme – lena gceadaítear céimeanna comhréireacha ón uasteorainn d'aicme G go dtí an leibhéal feidhmíochta fuinnimh a sheasann don chuimse íochtair d'aicme A.

Fíor 1

Sampla d'aicmí cothroma feidhmíochta fuinnimh bandaleithid in úsáid fuinnimh phríomhúil in kWh/(m².y)



Baineann buntáiste na simplíochta leis an gcur chuige sin toisc go bhfuil sé éasca fiú na raonta idir na scálaí a thuiscint. Léiríonn gach aicme céim shoiléir chomhionann sa scála. Buntáiste eile is ea a chomhsheasmhacht, toisc go bhfanann an difríocht idir scálaí cóngaracha (e.g. B go C nó D go E) seasmhach agus bandaleithead cothrom eatarthu.

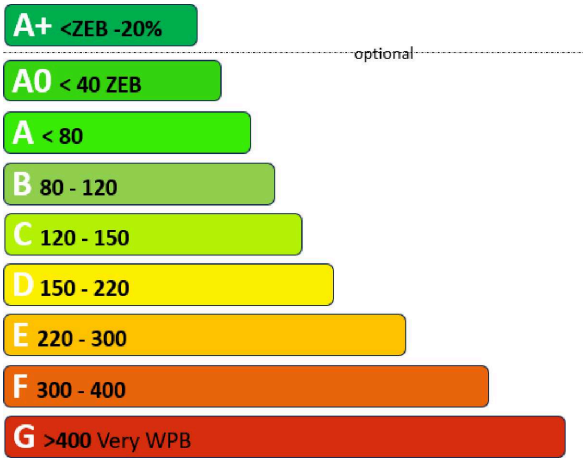
Beidh córas aicmithe den sórt sin in ann an feabhas ar fheidhmíocht fuinnimh le himeacht ama a léiriú trí athruithe a dhéanamh ar líon na n-aicmí ar bhealach soiléir. Mar sin féin, beidh líonta éagsúla foirgneamh i ngach aicme mar thoradh air. Má dhéantar roinnt aicmí a líonadh go díréireach, féadfar an bandaleithead a oiriúnú chun aicmí folmha ar fud an scála a sheachaint. Agus é sin ráite, tá coinne leis go mbeidh roinnt aicmí níos folmha ná aicmí eile. Mar shampla, beidh níos lú daonra in aicme A agus in aicme B ná aicme D nó aicme E. Dá bhrí sin, ní mór do na Ballstáit cinneadh a dhéanamh maidir leis an gcaoi is fearr is féidir dáileadh iomchuí scálaí a chur i bhfeidhm ar a stoc náisiúnta foirgneamh, agus an fheidhmíocht fuinnimh atá ann faoi láthair á cur san áireamh.

Léirítear i bhFíor 2 sampla ina n-úsáidtear bandaleithead iomchuí gan scálaí nach bhfuil dáilte go cothrom. Taispeánann sé cás ina bhfuil aicme A0 sa scála freisin.

I gcás foirgnimh chónaithe, féadfaidh na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar na sineirgí a d'fhéadfadh a bheith ann maidir leis na scálaí a dháileadh ar bhealach a chumhdaíonn, le chéile, aicmí E, F, agus G DFF an 43 % is measa feidhmíocht de na foirgnimh, figiúr suntasach chun críocha Airteagal 9(2). Chiallódh sé sin go mbeadh teorainn níos ísle an phríomhtháscaire feidhmíochta fuinnimh le haghaidh na litreach 'E' mar an gcéanna leis an tairseach do na foirgnimh is neamhfheidhmiúla. De réir Airteagal 9(2), 'Áiritheoidh na Ballstáit go mbainfear amach ar a laghad 55 % den laghdú ar an meánúsáid fuinnimh phríomhúil dá dtagraítear sa tríú fomhír tríd an 43 % de na foirgnimh chónaithe is neamhfheidhmiúla a athchóiriú'. Leis an gcomhfhreagras sin, bheadh sé níos éasca d'úinéirí foirgneamh agus d'údaráis na foirgnimh is neamhfheidhmiúla a shainaithint chun Airteagal 9(2) maidir le foirgnimh chónaithe a chur chun feidhme.

Fíor 2

Sampla d'aicmí feidhmíochta fuinnimh bandaleithid éagsúla leis an aicme roghnach 'A0' (úsáid fuinnimh phríomhúil in kWh/m² in aghaidh na bliana)



2.5. **Aicme A+**

Le hAirteagal 19(2) ceadaítear do na Ballstáit aicme feidhmíochta fuinnimh A+ a bhunú. Dá bhrí sin, is ar bhonn deonach atá Aicme A+ agus, nuair a thabharfar isteach í, beidh sí ag fíor-bharr an scála.

Má chinneann na Ballstáit aicme den sórt sin a thabhairt isteach, beidh sí ina dlúthchuid dá gcóras DFF. Ní mór don aicme feidhmíochta fuinnimh A+ arna sainiú ag na Ballstáit na critéir seo a leanas a chomhlíonadh:

(1) ní mór éileamh fuinnimh na bhfoirgneamh a bheith 20 % níos ísle ar a laghad ná an uastairseach le haghaidh ZEBanna faoi aicme A;

(2) i gcomhréir le hAirteagal 11, foirgnimh ina n-úsáidtear aon mhéid breoslaí iontaise agus a chomhlíonann na táscairí éilimh fuinnimh ar shlí eile, ní cháileodh siad d'aicme A ná d'aicme A+;

(3) ní mór d'fhoirgnimh níos mó fuinnimh in-athnuaite a ghiniúint ar an láthair gach bliain ná an t-éileamh bliantúil iomlán ar fhuinneamh príomhúil;

(4) sa bhreis ar an bhfeidhmíocht fuinnimh, tá aicme A+ ábhartha do phoitéinseal téimh dhomhanda (GWP) saolré toisc go gceanglaítear le hAirteagal 19 ar na Ballstáit a áirithiú, i gcás foirgnimh atá ann cheana agus a athchóirítear go haicme A+, go ndéanfar an GWP saolré a mheas agus a nochtadh i ndeimhniú feidhmíochta fuinnimh an fhoirgnimh. Ba cheart a thabhairt faoi deara nach ndeartar creat an Aontais maidir leis an modheolaíocht chun GWP ar feadh saolré a ríomh, arna leagan amach ag an gCoimisiún Eorpach sa ghníomh tarmligthe atá le glacadh faoin 31 Nollaig 2025, i gcomhréir le hAirteagal 7(3), ach amháin chun GWP ar feadh saolré foirgneamh nua a ríomh. Chun meastachán a dhéanamh ar phoitéinseal téimh dhomhanda ar feadh saolré i ndáil le foirgnimh atá ann cheana a bhfuil athchóiriú á dhéanamh orthu, tá sé de shaoirse ag na Ballstáit an mhodheolaíocht a oiriúnú leis na céimeanna is gá nó a modheolaíocht ríomha féin a úsáid, i gcomhréir leis na caighdeáin ábhartha.

Is é critéar 3 an critéar is soiléire lena sainaithnítear go bhfuil foirgneamh 'deimhneach'. Éilíonn sé go nginfidh an foirgneamh níos mó fuinnimh in-athnuaite ar an láthair ná an méid iomlán fuinnimh a d'éileodh sé ón eangach. Sa ríomh sin, ní mór cúram ar leith a ghlacadh agus foinsí in-athnuaite fuinnimh á gcur san áireamh. Soiléiríonn na samplaí uimhriúla seo a leanas an coincheap.

Sampla A: tá an tairseach le haghaidh éileamh ar fhuinneamh príomhúil socraithe ag 65 kWh/(m^2.y) ([1]).

Tá na riachtanais fuinnimh seo a leanas ag foirgneamh (sula gcuirtear neamhéifeachtúlachtaí córais nó fachtóirí fuinnimh phríomhúil (FFPanna) san áireamh):

An fuinneamh iomlán a theastaíonn ón gcóras (sula gcuirtear foinsí fuinnimh in-athnuaite san áireamh)	
Téamh	55
Uisce te tí (DHW)	15
Eile (e.g. aeráil, soilsiú)	5
Iomlán	**75**

Úsáideann an foirgneamh a ndearnadh anailís air teaschaidéal agus tá painéil fhótavoltacha (PV) suiteáilte ann. Is mar a leanas a bheadh dáileadh an fhuinnimh:

Fuinneamh is gá de réir an chórais (in aghaidh an iompróra)	Úsáid fuinnimh (FE)	Iompróir fuinnimh	FFP	PE
Téamh (HP - leictreachas)	11,0	Leictreachas	1,5	16,5
Téamh (HP - comhthimpeallach)	44,0	Comhthimpeallach	0,0	0,0
DHW (HP - leictreachas)	3,8	Leictreachas	1,5	5,6
UTT (TC - comhthimpeallach)	11,3	Comhthimpeallach	0,0	0,0
Eile (e.g. aeráil, soilsiú)	5,0	Leictreachas	1,5	7,5
Foinsí in-athnuaite fuinnimh (PV — a úsáidtear ar an láthair) (*)	15,0 (*)	Leictreachas (*)	0,0 (*)	0,0 (*)
Foinsí in-athnuaite fuinnimh (PV — onnmhairithe)	5,0	Leictreachas	- 0,9	- 4,5

(*) Dhéanfadh leictreachas fótavoltach arna ghiniúint agus arna úsáid ar an láthair leictreachas eangaí a dhíláithriú sula gcuirfí FFP=0 i bhfeidhm (is é an cur chuige coibhéiseach FFP=(- 1,5) a dhéanamh le haghaidh leictreachas fótavoltach arna ghiniúint agus arna úsáid ar an láthair).

An t-éileamh iomlán ar fhuinneamh (roimh PV a onnmhairíodh)	7,1
Iomlán an fhuinnimh a ghintear ar an láthair	- 4,5
Cothromaíocht fuinnimh	2,6

([1]) Baineann sé sin le samplaí A, B, C.

Sa chás thuas:

— chomhlíonfadh an foirgneamh critéar 1 a bhaineann leis an tairseach le haghaidh éileamh ar fhuinneamh (Foirgneamh ED 7.1 < (65-65*20 %));

— chomhlíonfadh an foirgneamh an critéar maidir le breosla neamh-iontaise ar an láthair (teaschaidéal suiteáilte);

— ní chomhlíonfadh an foirgneamh an ceanglas maidir le giniúint fuinnimh (critéar 3) toisc go bhfuil an t-éileamh ar fhuinneamh níos mó ná na foinsí in-athnuaite fuinnimh a ghintear ar an láthair.

Chun critéir A+ a chomhlíonadh, d'fhéadfadh an foirgneamh an méid fótavoltachais a ghintear ar an láthair a mhéadú nó an t-éileamh ar fhuinneamh a laghdú. Comhlíonann na samplaí B agus C seo a leanas critéir 1-3.

Sampla B: an fótavoltachas a ghintear ar an láthair a mhéadú.

Fuinneamh is gá de réir an chórais (in aghaidh an iompróra)	Úsáid fuinnimh (FE)	Iompróir fuinnimh	FFP	Fuinneamh príomhúil PE
Téamh (HP teaschaidéil — leictreachas)	11,0	Leictreachas	1,5	16,5
Téamh (HP - comhthimpeallach)	44,0	Comhthimpeallach	0,0	0,0
DHW (HP - leictreachas)	3,8	Leictreachas	1,5	5,6
DHW (HP - comhthimpeallach)	11,3	Comhthimpeallach	0,0	0,0
Eile (e.g. aeráil, soilsiú)	5,0	Leictreachas	1,5	7,5
Foinsí fuinnimh in-athnuaite (PV — a úsáidtear ar an láthair)*	15,0*	Leictreachas*	0,0*	0,0*
Foinsí fuinnimh in-athnuaite (PV — onnmhairithe)	10,0	Leictreachas	- 0,9	9,0

An t-éileamh iomlán ar fhuinneamh (roimh PV a onnmhairíodh)	7,1
Iomlán an fhuinnimh a ghintear ar an láthair	- 9,0
Cothromaíocht fuinnimh	- 1,9

Sampla C: tá an t-éileamh ar an bhfuinneamh á laghdú.

Fuinneamh is gá de réir an chórais (in aghaidh an iompróra)	Úsáid fuinnimh (FE)	Iompróir fuinnimh	FFP	PE
Téamh (HP - leictreachas)	9,0	Leictreachas	1,5	13,5
Téamh (HP - comhthimpeallach)	36,0	Comhthimpeallach	0,0	0,0
DHW (HP - leictreachas)	3,8	Leictreachas	1,5	5,6
DHW (HP - comhthimpeallach)	11,3	Comhthimpeallach	0,0	0,0
Eile (e.g. aeráil, soilsiú)	5,0	Leictreachas	1,5	7,5
Foinsí fuinnimh in-athnuaite (PV — a úsáidtear ar an láthair)*	15,0*	Leictreachas*	0,0*	0,0*
Foinsí fuinnimh in-athnuaite (PV — onnmhairithe)	5,0	Leictreachas	- 0,9	- 4,5

An t-éileamh iomlán ar fhuinneamh (roimh PV a onnmhairíodh)	4,1
Iomlán an fhuinnimh a ghintear ar an láthair	- 4,5
Cothromaíocht fuinnimh	- 0,4

3. FORÁLACHA MAIDIR LE CÁILÍOCHT, IONTAOFACHT AGUS INACMHAINNEACHT DFFANNA

Éilítear le hAirteagal 19(4) ar na Ballstáit cáilíocht, iontaofacht agus inacmhainneacht DFFanna a áirithiú.

3.1. Inacmhainneacht

D'fhéadfadh bearta chun a áirithiú go mbeidh DFFanna inacmhainne d'úinéirí foirgneamh a bheith ag brath ar imthosca sonracha náisiúnta nó áitiúla agus, dá bhrí sin, moltar do na Ballstáit a mheas an bhfuil praghsanna margaidh DFF ró-ard in imthosca sonracha. Chun na costais ar úinéirí a laghdú, d'fhéadfaí bearta a dhéanamh chun an méid oibre atá i gceist do mheasúnóirí a laghdú (rud a chuirfeadh teorainn leis an gcostas a bhaineann le DFFanna a tháirgeadh), nó chun míchothromaíochtaí margaidh agus amhantraíocht a sheachaint. De rogha air sin, d'fhéadfaí tacaíocht thiomnaithe do theaghlaigh leochaileacha a mheas.

D'fhéadfadh úsáid prótacal caighdeánach ag a bhfuil luachanna réamhshocraithe, nó modhanna fíorúla (féach freisin Roinn 3.2) an t-am is gá chun DFF a tháirgeadh agus a eisiúint agus, dá bhrí sin, a chostais a laghdú. I ndáil leis na bearta sin, moltar do na Ballstáit cothromaíocht a bhaint amach idir costais agus cáilíocht DFFanna bunaithe ar a n-imthosca náisiúnta.

D'fhéadfaí uasteorainneacha praghais a shocrú ar an leibhéal náisiúnta freisin d'fhonn na costais ar úinéirí foirgneamh a choinneáil laistigh de theorainneacha agus amhantraíocht a sheachaint. Sa chás sin freisin, ba cheart a cheadú leis na caidhpeanna praghais DFF d'ardcháilíocht a eisiúint. Is léir ón taithí a fuarthas ar úsáid na gcaidhpeanna praghais i roinnt Ballstát an tábhacht a bhaineann leis na caidhpeanna praghais a innéacsú go rialta.

Éilítear go sonrach le hAirteagal 19(4) ar na Ballstáit a mheas cé acu ar cheart nó nár cheart dóibh tacaíocht airgeadais a sholáthar do theaghlaigh leochaileacha chun DFFanna a dhéanamh níos inacmhainne. D'fhéadfadh na Ballstáit, mar shampla, breithniú a dhéanamh ar bhearta tacaíochta sonracha a bhunú do theaghlaigh ar ioncam íseal nó scéimeanna airgeadais a leathnú lena dtacaítear le hathchóirithe fuinnimh chun costas DFFanna a chumhdach (e.g. roimh athchóiriú agus ina dhiaidh) d'úinéirí foirgneamh ar ioncam íseal.

3.2. Seiceálacha ar an láthair arna gcomhlánú le modhanna fíorúla agus seiceálacha amhairc

Éilítear le hAirteagal 19(4) ar na Ballstáit a áirithiú go n-eiseofar DFFanna ar bhonn cuairt ar an láthair, a fhéadfar a dhéanamh, i gcás inarb iomchuí, trí mhodhanna fíorúla le seiceálacha amhairc. I gceachtar cás, ní mór cáilíocht agus iontaofacht DFFanna a áirithiú.

Is fearr cuairteanna fisiciúla ar an láthair toisc go gceadaíonn siad measúnú gan uaim agus idirghníomhaíocht dhíreach idir an saineolaí neamhspleách agus úinéir/ionadaí an fhoirgnimh. Mar sin féin, is léir ón taithí a fuarthas gur féidir le cuairteanna fíorúla, más iomchuí, a bheith ina rogha mhalartach bhailí ar chuairteanna fisiciúla. D'fhéadfaidís feabhas a chur ar inacmhainneacht DFFanna go háirithe i gcásanna ina mbeadh gá le hiarrachtaí lóistíochta díréireacha le haghaidh cuairteanna ar an láthair (e.g. i gceantair iargúlta). D'fhéadfadh sé gur mhian leis na Ballstáit critéir agus coinníollacha a leagan síos le haghaidh na gcásanna inar féidir seiceálacha fíorúla a chur in ionad cuairteanna ar an láthair.

Mar riail ghinearálta, mheasfaí go mbeadh cuairt fhíorúil ar fhoirgnimh iomchuí dá mbeadh an saineolaí fuinnimh neamhspleách in ann measúnú den chineál céanna a dhéanamh bunaithe ar an leibhéal céanna rochtana ar an bhfoirgneamh agus a bheadh ag an té sin le linn cuairt fhisiceach agus dá mbeadh an leibhéal céanna cáilíochta mar thoradh uirthi. D'fhéadfaí cuairt fhíorúil a úsáid freisin chun bailíocht na sonraí a fhaightear trí mhodhanna eile a dheimhniú (e.g. pleananna, líníochtaí, sonraíochtaí teicniúla). Ba cheart a áireamh leis an rochtain gach cuid ábhartha den fhoirgneamh nó den aonad foirgnimh, lena n-áirítear, mar shampla, an siléir, an córas téimh, an díon, an gairdín nó an clós, agus aon árasán amháin ar a laghad, chomh maith le léargas soiléir ar shonraí na bhfuinneog/na ndoirse.

De ghnáth, bheadh eisiúint deimhnithe feidhmíochta fuinnimh trí mhodhanna fíorúla le seiceálacha amhairc bunaithe ar chuairt foirgnimh i dtimpeallacht ar líne. Go praiticiúil, chun cuairt fhíorúil ar fhoirgnimh a chur i gcrích, nascfadh úinéir an fhoirgnimh nó a ionadaí (bainisteoir foirgnimh, maoirseoir tógála, etc.) ar an láthair go fíorúil leis an saineolaí fuinnimh neamhspleách, mar shampla trí ardán físghlao. I gcás foirgnimh chónaithe, d'fhéadfaí na cuairteanna fíorúla sin a eagrú trí ardáin fhíorúla atá ar fáil go coitianta agus a bhfuil cur amach ag an bpobal orthu. I gcás foirgnimh mhóra neamhchónaithe, d'fhéadfadh sé a bheith níos iomchuí ardáin físe speisialta a úsáid a fhágann gur féidir físchomhdháil 360° a dhéanamh. Ó thaobh na teicneolaíochta de, bheadh ar úinéir an fhoirgnimh nó ar ionadaí an fhoirgnimh nasc idirlín cobhsaí agus fearas leictreonach (fón cliste, táibléad, ríomhaire glúine, etc.) a sholáthar le ceamara ar cháilíocht leormhaith.

I gcás inar gá agus inarb iomchuí, ba cheart doiciméid agus grianghraif bhreise a bheith mar thaca le cuairt fhíorúil ar fhoirgnimh, lena mbailítear agus lena dtaispeántar sonraíochtaí córas foirgnimh roghnaithe amhail córais téimh nó aerála. D'fhéadfadh saineolaithe/measúnuithe DFF seicliostaí a tharraingt suas chun úinéirí foirgneamh a chur ar an eolas faoi na réamhchoinníollacha is gá agus/nó faoi na riachtanais bhreise sonraí.

Mura gcomhlíontar na réamhchoinníollacha teicniúla agus mura féidir an measúnú a dhéanamh ar leibhéal leordhóthanach cáilíochta, ba ghá an chigireacht fhíorúil a dhéanamh arís nó a chomhlánú le cuairt fhisiciúil.

Is é an saineolaí/measúnóir neamhspleách atá freagrach ar bhailíocht cuairte fíorúla a chinneadh chun na gcríoch DFF a tháirgeadh. Má chinneann an saineolaí neamhspleách go bhféadfadh DFF ar cháilíocht neamhleor a bheith mar thoradh ar chuairt fhíorúil (e.g. níl an saineolaí in ann príomhpharaiméadair a shainaithint tríd an gcuairt fhíorúil), ansin beidh ar an saineolaí dul ar aghaidh le cuairt ar an láthair. Ar an gcaoi chéanna, ní féidir leis an saineolaí neamhspleách cuairt ar an láthair a úsáid chun údar a thabhairt le hearráidí nó míchruinnis in CGE.

3.3. **Inrochtaineacht, inléiteacht agus formáid inléite ag meaisín**

Bunaítear le hAirteagal 19(4) 'go mbeidh na deimhnithe feidhmíochta fuinnimh soiléir agus soléite, ar fáil i bhformáid atá inléite ag meaisín', agus sonraítear in Iarscríbhinn V 'go mbeidh rochtain chomhionann ag daoine faoi mhíchumas ar an bhfaisnéis i ndeimhnithe feidhmíochta fuinnimh'. Ós rud é go suitear le hAirteagal 20(1) den Treoir maidir le FFF gur cheart DFFanna a eisiúint i bhformáid dhigiteach, mura n-iarrtar leagan páipéir, tagraíonn na moltaí seo a leanas do dhoiciméid dhigiteacha den chuid is mó.

Inléite ag meaisín

Le Treoir (AE) 2019/1024 maidir le sonraí oscailte, agus maidir le faisnéis ón earnáil phoiblí a athúsáid, sainmhínítear coincheap na meaisín-inléiteachta ar leibhéal an Aontais mar fhormáid atá struchtúrtha ar bhealach lenar féidir le feidhmchlár bogearraí sonraí sonracha a shainaithint, a aithint agus a bhaint aisti go héasca ([2]). Ar roinnt samplaí d'fhormáidí atá inléite ag meaisín tá CSV, JSON nó XML. Ní féidir a mheas go bhfuil sonraí atá códaithe i bhformáid chomhaid a chuireann teorainn lena n-eastóscadh nó lena bpróiseáil uathoibríoch inléite ag meaisín ([3]). Mar shampla, níl doiciméid chlóite ná lámhscríofa a rinneadh a dhigitiú ina dhiaidh sin inléite ag meaisín, ach is féidir le meaisín an téacs coibhéiseach i gcomhad téacs simplí ASCII a phróiseáil. ([4])

Inrochtaineacht agus inléiteacht

Aithníodh tabhairt isteach ceanglas inrochtaineachta agus inléiteachta le haghaidh DFFanna mar chéim mhór i dtreo cuimsithe do dhaoine faoi mhíchumas ([5]). Ní hamháin go bhfuil ceanglais inrochtaineachta maidir leis an timpeallacht thógtha i reachtaíocht an Aontais ach tá ceanglais ann freisin maidir le faisnéis (dhigiteach agus neamhdhigiteach), suíomhanna gréasáin san áireamh. Forlíontar an reachtaíocht le moltaí a n-úsáidfear ceanglais inrochtaineachta ina leith i gcúinsí sonracha.

Ceanglais ábhartha maidir le hinrochtaineacht táirgí agus seirbhísí (agus an timpeallacht thógtha ina soláthraítear na seirbhísí) do dhaoine faoi mhíchumas, soláthraítear iad freisin in Iarscríbhinní I agus III a ghabhann le Treoir (AE) 2019/882 maidir leis na ceanglais inrochtaineachta le haghaidh táirgí agus seirbhísí (an Ionstraim Eorpach um Inrochtaineacht) ([6]). Cé go dtagann DFFanna lasmuigh de raon feidhme ábhartha na Treorach sin, leagtar síos sna hiarscríbhinní a ghabhann leis an Treoir, mar sin féin, ceanglais atá ábhartha don fhaisnéis a sholáthraítear sna DFFanna ([7]).

Chun go mbeidh siad inrochtana, ba cheart do DFFanna neamhdhigiteacha na ceanglais seo a leanas a chomhlíonadh.

— Ba cheart lipéid agus treoracha a chur ar fáil trí níos mó ná cainéal céadfach amháin, a chur i láthair úsáideoirí ar bhealaí is féidir leo a thuiscint agus a bhrath, le clónna de mhéid agus de chruth oiriúnach, le codarsnacht leordhóthanach agus spásáil inchoigeartaithe idir litreacha, línte agus míreanna.

([2]) Treoir (AE) 2019/1024 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 20 Meitheamh 2019 maidir le sonraí oscailte, agus maidir le faisnéis ón earnáil phoiblí a athúsáid (athmhúnlú) [2019] IO L172/56, atá ar fáil ag: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/1024/oj (arna rochtain go deireanach an 12 Meitheamh 2024), airteagal 2(13) agus aithris 35.

([3]) ibid.

([4]) https://opendatahandbook.org/glossary/en/terms/machine-readable/

([5]) Marie Denninghaus, 2024, *Energy Performance of Buildings Directive – first EU legislation to address accessibility of buildings*, le fáil ag: https://www.edf-feph.org/energy-performance-of-buildings-directive-first-eu-legislation-to-address-accessibility-of-buildings/.

([6]) Treoir (AE) 2019/882 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 17 Aibreán 2019 i ndáil leis na ceanglais inrochtaineachta le haghaidh táirgí agus seirbhísí [2019] IO L151/70, ar fáil ag https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=celex%3A32019L0882.

([7]) ibid. Airteagal 2.

Le bheith inrochtana, ba cheart gurb amhlaidh a leanas i gcás DFFanna digiteacha:

– (i) cuirfear ar fáil iad trí níos mó ná cainéal céadfach amháin;

– (ii) cuirfear i láthair iad ar bhealach intuigthe, mar shampla, agus úsáid á baint as na focail chéanna ar bhealach comhsheasmhach nó i struchtúr soiléir loighciúil ionas gur fearr is féidir le daoine faoi mhíchumas intleachta iad a thuiscint;

– (iii) iad a chur i láthair úsáideoirí ar bhealaí is féidir leo a bhrath, mar shampla, ba cheart DFFanna a dhearadh chun go mbeidh codarsnacht bhreise ann in íomhánna tulra ionas gur féidir le daoine a bhfuil radharc lag acu iad a fheiceáil; níor cheart dath a úsáid mar an t-aon bhealach amháin chun píosa áirithe faisnéise a chur in iúl (e.g. sa léaráid lipéid fuinnimh);

– (iv) cuirfear i láthair iad i gclómhéid agus i gcruth oiriúnach, agus dálaí úsáide intuartha á gcur san áireamh agus codarsnacht leormhaith á húsáid, chomh maith le spásáil inchoigeartaithe idir litreacha, línte agus míreanna;

– (v) a mhéid a bhaineann le hinneachar, cuirfear ar fáil iad i dtéacsfhormáidí is féidir a úsáid chun formáidí cúnta malartacha a ghiniúint a bheidh le cur i láthair ar bhealaí difriúla agus trí mheán níos mó ná cainéal céadfach amháin; mar shampla, faisnéis a sholáthraítear trí ghuth nó Braille trí úsáid a bhaint as léitheoirí scáileáin;

– (vi) beidh cur i láthair malartach ar aon inneachar neamhthéacsúil ag gabháil leis; mar shampla, ba cheart tuairisc téacs a bheith ag gabháil le léaráidí (amhail léaráid an lipéid fuinnimh) ina sainaithnítear na príomheilimintí nó ina dtugtar tuairisc ar phríomhghníomhaíochtaí. ([8])

Thairis sin, agus DFFanna á soláthar ar pháipéar, ba cheart an rogha maidir le priontáil in Braille a chur ar fáil ([9]).

4. MOLTAÍ

Leis an athmhúnlú ar an Treoir maidir le FFF, tugtar isteach roinnt gnéithe nua a mhéid a bhaineann le moltaí DFFanna chun feidhmíocht fuinnimh foirgnimh a fheabhsú. Bhí na moltaí ina gcuid éigeantach de DFF cheana féin ach tá a raon feidhme méadaithe ag athmhúnlú na Treorach maidir le FFF. Meastar go mbeidh moltaí in DFF gonta, agus is áit níos oiriúnaí é pas athchóirithe (Airteagal 12) chun míniú mionsonraithe a thabhairt ar na feabhsuithe sonracha is féidir a dhéanamh ar an bhfoirgneamh, lena soláthraítear faisnéis theicniúil agus phraiticiúil i bhfad níos cuimsithí, lena n-áirítear maidir le céimeanna a sheicheamhú.

Cumhdaítear sa roinn seo na ceanglais nua is ábhartha, a chuirtear i dtábhacht freisin sa tábla thíos in aice leis na ceanglais atá ann cheana.

Tábla 1.

Eilimintí éigeantacha agus deonacha le haghaidh moltaí maidir le feabhsuithe

Eilimintí / raon feidhme	Éigeantach	Deonach
	Bearta a chumhdach chun feidhmíocht fuinnimh a fheabhsú	Meastachán a sholáthar ar raon na dtréimhsí aisíoca nó na gcostas agus na dtairbhí i gcaitheamh a shaolré eacnamaíche **(nua)**
	Bearta a chumhdach chun astaíochtaí gás ceaptha teasa a laghdú **(nua)**	Faisnéis a sholáthar maidir leis na dreasachtaí airgeadais, cúnamh riaracháin agus teicniúil atá ar fáil **(nua)**
	Bearta a chumhdach chun cáilíocht an aeir laistigh a fheabhsú **(nua)**	Faisnéis a sholáthar maidir leis na tairbhí airgeadais a bhaineann go ginearálta leis na luachanna tagartha a bhaint amach **(nua)**
	Meastachán a sholáthar ar choigilteas fuinnimh agus ar an laghdú ar astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla **(nua)**	Faisnéis eile a sholáthar maidir le hábhair ghaolmhara, amhail iniúchtaí fuinnimh, dreasachtaí (airgeadais agus eile) agus féidearthachtaí maoiniúcháin, nó comhairle maidir le conas athléimneacht aeráide an fhoirgnimh a mhéadú

([8]) ibid., Iarscríbhinní I agus II.
([9]) ibid.

	Bearta a chumhdach (a) a dhéantar i dtaca le hathchóiriú mór ar an imchlúdach foirgnimh nó ar chóras teicniúil foirgnimh nó ar chórais theicniúla foirgnimh agus (b) le haghaidh eilimintí foirgnimh aonair	
	Measúnú a chur san áireamh maidir le cé acu is féidir nó nach féidir na córais téimh, aerála, aerchóirithe agus uisce the tí a oiriúnú chun oibriú ag socruithe teochta níos éifeachtúla **(nua)**	
	Measúnú ar a bhfuil fágtha de shaolré an chórais téimh nó an chórais aerchóirithe a áireamh. I gcás inarb ábhartha, ní mór a léiriú sna moltaí nithe a d'fhéadfaí a athsholáthar don chóras téimh nó aerchóirithe, i gcomhréir le spriocanna aeráide 2030 agus 2050, agus imthosca áitiúla agus cúinsí a bhaineann leis an gcóras á gcur san áireamh **(nua)**	
	Léiriú a thabhairt maidir leis an áit ar féidir le húinéir nó tionónta an fhoirgnimh nó an aonaid foirgnimh faisnéis níos mionsonraithe a fháil, lena n-áirítear faisnéis maidir le cost-éifeachtúlacht na moltaí a rinneadh sa deimhniú feidhmíochta fuinnimh	
	Beidh faisnéis ann maidir leis na bearta atá le déanamh chun na moltaí a chur chun feidhme, faisnéis teagmhála le haghaidh ionaid ilfhreastail ábhartha agus, i gcás inarb ábhartha, roghanna tacaíochta airgeadais	

4.1. **Gnéithe ginearálta**

Faoi Airteagal 19(5), ní mór moltaí a áireamh sna DFFanna maidir leis an méid seo a leanas:

— feabhsuithe costéifeachtacha a dhéanamh ar fheidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh;

— astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla a laghdú; agus

— feabhas a chur ar cháilíocht na timpeallachta laistigh.

Cuireadh an dá cheann dheireanacha sin leis na ceanglais atá ann cheana maidir le moltaí.

Úrnuacht eile is ea nach bhfuil feidhm ag na forálacha maidir le moltaí maidir le foirgnimh ag a bhfuil aicme feidhmíochta fuinnimh A bainte amach cheana féin. In DFF d'fhoirgnimh d'aicme A (agus dá réir sin d'fhoirgnimh A+), d'fhéadfaí an roinn maidir le moltaí a fhágáil folamh dá bhrí sin.

Ní mór do na moltaí aghaidh a thabhairt ar dhá chineál beart: (a) bearta a dhéantar i dtaca le hathchóiriú mór ar an imchlúdach foirgnimh nó ar chóras teicniúil foirgnimh nó ar chórais theicniúla foirgnimh agus (b) bearta maidir le heilimintí foirgnimh aonair gan beann ar athchóiriú mór ar an imchlúdach foirgnimh nó ar chóras teicniúil foirgnimh nó ar chóras teicniúil foirgnimh. Níor athraigh an difreáil sin ó na ceanglais atá ann cheana.

Féadfar a áireamh sna moltaí freisin meastachán ar raon na dtréimhsí aisíoca nó na gcostas agus na dtairbhí i gcaitheamh shaolré eacnamaíoch an fhoirgnimh agus faisnéis maidir leis na dreasachtaí airgeadais atá ar fáil, cúnamh riaracháin agus teicniúil, chomh maith le sochair airgeadais a bhfuil baint mhór acu le baint amach na luachanna tagartha.

Ar deireadh, má eisítear DFF in éineacht le pas athchóirithe nó má tá sé gar dó in am, faoi Airteagal 19(6) is féidir an pas athchóirithe a chur in ionad na moltaí.

4.2. **Astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla**

Faoi Airteagal 19(5), ní mór moltaí a áireamh sna DFFanna maidir le laghdú costéifeachtach ar astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla. Sainmhínítear astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla mar 'astaíochtaí gás ceaptha teasa a bhaineann le tomhaltas fuinnimh na gcóras teicniúil foirgnimh le linn úsáid agus oibriú an fhoirgnimh' (Airteagal 2(23)). Tá sé seo nua; níor bhain na forálacha maidir le moltaí a bhí i bhfeidhm roimh an athmhúnlú ach le bearta costéifeachtacha chun feidhmíocht fuinnimh a fheabhsú.

Comhcheanglaítear le bearta chun astaíochtaí oibríochtúla gás ceaptha teasa a laghdú na bearta sin chun feidhmíocht fuinnimh a fheabhsú trí bhearta éifeachtúlachta fuinnimh agus na bearta sin a bhaineann le húsáid fuinnimh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair. Dá bhrí sin, le gach beart lena bhfeabhsaítear feidhmíocht fuinnimh foirgneamh, laghdaítear astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla ag an am céanna. Ós rud é gurb ionann cineál na mbeart chun feidhmíocht fuinnimh a fheabhsú agus astaíochtaí GCT a laghdú, is é an rud ar gá sna moltaí rangú soiléir a sholáthar agus tionchair inchainníochtaithe na mbeart a mholtar i dtéarmaí astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla a laghdú a áireamh iontu. Chuige sin, sonraítear a thuilleadh in Airteagal 19(7) nach mór meastachán ar an gcoigilteas fuinnimh agus ar an laghdú ar astaíochtaí GCT oibríochtúla a áireamh sna moltaí.

4.3. **Cáilíocht na timpeallachta laistigh**

Sainmhínítear cáilíocht na timpeallachta laistigh (IEQ) mar 'toradh measúnaithe a rinneadh ar na dálaí laistigh d'fhoirgneamh a imríonn tionchar ar shláinte agus ar dhea-bhail na n-áititheoirí, bunaithe ar pharaiméadair amhail na paraiméadair a bhaineann le teocht, bogthaise, ráta aerála agus láithreacht éilleán;' (Airteagal 2(66)).

Foráiltear le hAirteagal 19(5) nach mór do DFFanna moltaí a áireamh maidir le feabhas a chur ar IEQ foirgnimh nó aonaid foirgnimh. Tá nasc idir an ceanglas nua sin agus bearta nua eile san athmhúnlú ar an Treoir maidir le FFF lena ndírítear ar chompord teirmeach agus ar IEQ (go háirithe Airteagal 5(1), Airteagal 8(3), agus Airteagal 13).

Is minic a bheifear in ann bearta a mholadh lena bhfeabhsófar feidhmíocht fuinnimh agus IEQ i gcomhthráth, ach i gcásanna eile ba cheart moltaí chun feabhas a chur ar IEQ a bheith sonrach agus curtha in oiriúint d'úsáid an fhoirgnimh (chónaithe nó neamhchónaithe).

I gcás inarb ann dóibh cheana agus inarb ábhartha, d'fhéadfaí tagairt a dhéanamh sna moltaí do na ceanglais náisiúnta dheonacha a luaitear in Airteagal 13 maidir le caighdeáin leordhóthanacha IEQ a chur chun feidhme i bhfoirgnimh chun aeráid shláintiúil laistigh a chothabháil.

Féadfar an méid seo a leanas a áireamh i moltaí IEQ, ag brath ar choinníollacha sonracha agus úsáid na bhfoirgneamh:

— feabhas a chur ar insliú teirmeach lena laghdófar doimhneachtaí agus míchompord teirmeach áitiúil freisin, sa gheimhreadh agus sa samhradh araon;

— réitigh fuaraithe éighníomhaigh, amhail gairis scáthaithe gréine a shuiteáil, fuarú aerálaitheach a bharrfheabhsú, agus mais theirmeach an fhoirgnimh a fheabhsú chun aghaidh a thabhairt ar fhadhbanna róthéimh; is féidir tuaslagáin fuaraithe ghníomhacha (e.g. córais radanta nó aer-bhunaithe, gaothráin) a úsáid chun fuarú nuair nach leor córais éighníomhacha chun compord agus sláinte a áirithiú;

— an córas téimh agus/nó fuaraithe atá ann faoi láthair a uasghrádú nó ceann níos tíosaí ar fhuinneamh a chur ina ionad, e.g. rialáil theirmeach níos fearr;

— córas aerála a shuiteáil, trí aisghabháil teasa a úsáid;

— bearta chun compord teirmeach a fheabhsú (e.g. an teocht aeir a choigeartú nó an leibhéal bogthaise a fheabhsú);

— suiteáil fearais féinrialaithe chun an teocht i ngach seomra a rialáil ar leithligh nó i gcrios ainmnithe téite nó fuaraithe den aonad foirgnimh;

— braiteoirí a shuiteáil a dhéanann faireachán ar IEQ;

— rialuithe seasta a shuiteáil a fhreagraíonn do leibhéil IEQ;

— athsholáthar scagairí, suiteáil glantóirí aeir nó comhpháirteanna le haghaidh díghalrú aeir (i gcás inarb ábhartha);

— feidhmíocht an chórais aerála atá ann cheana a fheabhsú nó feidhmíocht an chórais aerála atá ann cheana a athsholáthar;

— má dhéantar faireachán ar IEQ cheana féin san fhoirgneamh (táscaire deonach in Iarscríbhinn V.2) ([10]), is féidir/ba cheart na moltaí maidir le feabhsúchán a bhunú air, más iomchuí.

Cé gur ceanglas nua é sin sa Treoir maidir le FFF, tá gnéithe a bhaineann le IEQ ag roinnt Ballstát cheana féin ina DFFanna. Mar shampla, sa Ghréig, tá bosca sonrach ann le haghaidh 'dálaí compoird agus cáilíocht an aeir laistigh'. Tá saincheisteanna compoird samhraidh le háireamh in DFF na Rómáine ([11]). Sa Phortaingéil, i gcás gach ceann de na bearta a mholtar chun feidhmíocht fuinnimh a fheabhsú, is féidir le DFF a chur in iúl an bhfuil tairbhí eile acu amhail compord teirmeach, cáilíocht an aeir laistigh nó feabhsuithe ar chompord fuaime ([12]).

4.4. **Socruithe teochta níos éifeachtúla**

Éilítear le hAirteagal 19(8) go n-áireofar i moltaí DFF freisin measúnú ar an bhféidearthacht go n-oibreoidh córais téimh, aerála, aerchóirithe agus uisce the tí ag socruithe teochta atá níos tíosaí ar fhuinneamh. Áirítear sa mheasúnú sin meastóireacht a dhéanamh ar indéantacht astaírí ísealteochta le haghaidh córais téimh uiscebhunaithe, atá deartha chun éifeachtúlacht fuinnimh a bharrfheabhsú agus chun tacú le comhtháthú foinsí fuinnimh in-athnuaite. Tá naisc ag an ngné nua sin i moltaí DFF le ceanglais eile in athmhúnlú na Treorach maidir le FFF le haghaidh córais theicniúla foirgneamh, íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh agus cigireachtaí ([13]), agus comhlánaítear í le táscairí sonracha i dteimpléad DFF ([14]).

Sna fo-ranna seo a leanas, soláthraítear soiléirithe ar an téarmaíocht agus ar na coincheapa ábhartha a bhaineann le téamh ísealteochta i gcórais hidreonaice, mar aon leis na céimeanna measúnaithe a mholtar is gá chun acmhainneacht na gcóras téimh a chinneadh chun feidhmíocht atá tíosach ar fhuinneamh a bhaint amach laistigh d'fhoirgnimh chónaithe. Tá na ranna sin mar chuid de thuarascáil theicniúil níos leithne a eiseofar ar leithligh ón treoirdhoiciméad seo.

4.4.1. *Téarmaíocht le haghaidh córais téimh hidreonaice agus príomhpharaiméadair*

Tugtar tuairisc sna téarmaí seo a leanas ar na córais teochta i gcórais téimh hidreonaice.

— Is ionann *teocht an chórais* agus meán na dteochtaí soláthair agus fillte i gcóras téimh.

— Tagraíonn *teocht an tsoláthair* do theocht an tsreabháin a sholáthraítear ón ngineadóir teasa (e.g. coire, teaschaidéal) do na hastaírí.

— Is ionann *teocht an fhillte* agus teocht an tsreabháin a thagann ar ais ó astaírí chuig an ngineadóir.

— *Tagraíonn Delta T (ΔT)* don difríocht idir teochtaí soláthair agus teochtaí fillte, rud a mbíonn tionchar aige ar éifeachtúlacht an chórais.

— Is ionann an *teocht iomarcach* agus an difríocht idir meánteocht an tsreabháin astaíre agus an teocht chomhthimpeallach, a úsáidtear chun aschur teasa astaíre a ríomh.

([10]) Áirítear in Iarscríbhinn V.2 dhá tháscaire dheonacha i ndáil le IEQ: 'braiteoirí seasta a bheith ann a dhéanann faireachán ar cháilíocht na timpeallachta laistigh', agus 'ialuithe seasta a bheith ann a fhreagraíonn do leibhéil cháilíocht na timpeallachta laistigh'.

([11]) Buildings Performance Institute Europe (BPIE), 2018, *The inner value of a building. Linking indoor environmental quality and energy performance in building regulation*, https://bpie.eu/wp-content/uploads/2018/10/The-Inner-value-of-a-building-Linking-IEQ-and-energy-performance-in-building-regulation_BPIE.pdf.

([12]) CA EPBD (CT5) Certification and Training, *Status in 2022*. https://www.ca-epbd.eu/Media/638373594077934858/CT5-Certification-and-Training-Status-in-2022-with-annex.pdf; https://www.sce.pt/wp-content/uploads/2018/06/ADENE_certificado_energ%C3%A9tico_habita%C3%A7%C3%A3o.pdf.

([13]) Le hAirteagal 5(1) ordaítear go bhféadfaidh 'na Ballstáit na ceanglais maidir le heilimintí foirgnimh a shocrú ar leibhéal a d'éascódh córais téimh ísealteochta a shuiteáil go héifeachtach i bhfoirgnimh athchóirithe.' Óir tá na córais mar chuid den chóras teicniúil foirgneamh, luaitear freisin iad in Airteagal 13(2): 'Féadfaidh na Ballstáit ceanglais shonracha chórais a shocrú do chórais theicniúla foirgnimh chun suiteáil agus oibriú éifeachtach córas téimh ísealteochta i bhfoirgnimh nua nó athchóirithe a éascú.' De réir Airteagal 23(4), éilítear go ndéanfar 'measúnú sa chigireacht ar a indéanta don chóras oibriú faoi shocruithe teochta éagsúla agus níos éifeachtúla, mar shampla ag teocht íseal do chórais téimh uiscebhunaithe, lena n-áirítear trí bhíthin ceanglais dearaidh maidir le haschur cumhachta teirmí agus maidir le teocht agus sreabhadh, agus oibriú sábháilte an chórais á áirithiú ag an am céanna.'

([14]) Áirítear leis an teimpléad DFF in Iarscríbhinn V mar tháscaire éigeantach (e) go dtugtar le fios 'an bhfuil nó nach bhfuil an córas dáileacháin teasa laistigh den fhoirgneamh in ann feidhmiú ar leibhéil ísealteochta nó ar leibhéil teochta níos éifeachtaí, i gcás inarb infheidhme'. Áirítear leis freisin táscaire deonach lena ndéantar measúnú ar 'a indéanta atá sé an córas téimh a chur in oiriúint chun feidhmiú ag socruithe teochta níos éifeachtaí'.

Tá sé casta córas beacht teochta córais téimh atá ann cheana a shaintréithriú agus ní féidir leis brath ar theochtaí ísle a thaifeadtar go treallach. Dá bhrí sin, níl ach dhá phríomhpharaiméadar, teocht deartha an chórais agus an meánchóras séasúrach, teochtaí soláthair agus aischuir, ina dtáscairí úsáideacha ar chóras oibríochtúil an chórais téimh, agus cuidíonn siad le measúnú a dhéanamh ar fheabhsuithe feidhmíochta a d'fhéadfaí a dhéanamh ar an deimhniú feidhmíochta fuinnimh.

Maidir le foirgnimh atá ann cheana, is éard atá i gceist leis na luachanna sin a chinneadh measúnú a dhéanamh ar an lód teasa atá ann faoi láthair agus ar acmhainneacht na n-astaírí suiteáilte. Is féidir uirlisí ríomha, ina n-úsáidtear sonraí amhail crios aeráide, sonraíochtaí gineadóra teasa agus sonraí maidir le sreabhadh dáileacháin, a úsáid chun meastachán a dhéanamh ar theochtaí córais is féidir a bhaint amach.

4.4.2. *'Téamh ísealteochta' a shainiú'*

Aithnítear téamh ísealteochta de ghnáth i gcaighdeáin amhail EN 14825:2022 (i gcás teaschaidéal) agus EN 442:2014 (i gcás radaitheoirí miotalacha agus comhiompróirí miotalacha). Leis na caighdeáin sin, déantar córais téimh a aicmiú de réir teochtaí deartha:

— teocht íseal: ≤ 35 °C i gcás teocht soláthair de réir dearaidh;

— idirmheánach: ≤ 45 °C;

— meánach: ≤ 55 °C;

— ard: ≤ 65 °C.

Chun críocha na Treorach maidir le FFF, moltar na sainmhínithe seo a leanas:

— córas meánteochta: teocht deartha an chórais ≤ 55 °C, meán séasúrach ≤ 50 °C;

— córas ísealteochta: teocht deartha an chórais ≤ 45 °C, meán séasúrach ≤ 42 °C.

4.4.3. *Céimeanna measúnaithe atá beartaithe*

Chun measúnú a dhéanamh ar cé acu is féidir nó nach féidir córais téimh a oiriúnú chun oibriú ag socruithe teochta níos éifeachtúla, d'fhéadfadh an saineolaí/measúnóir DFF na céimeanna simplithe a leagtar amach thíos a leanúint nuair atá córas astaíre agus dáileacháin ann cheana, gan breithniú a dhéanamh ar thosca amhail gineadóirí, athfhillteoirí nó córais rialaithe theocht an tseomra a theorannú.

(1) Ualach teasa agus dromchla téite an fhoirgnimh nó an aonaid foirgnimh, agus an tseomra tagartha a ríomh, agus úsáid á baint as sonraí amhail fuinneamh deiridh a úsáidtear le haghaidh téamh spáis, an bhliain tógála agus dálaí inslithe.

(2) Toilleadh an astaíre sa seomra tagartha a chinneadh, lena n-áirítear achar urláir, cineál urláir agus socruithe suiteála.

(3) Sreabhráta uasta na bpíopaí dáileacháin a chinneadh.

(4) Na teochtaí córais is féidir a bhaint amach a ríomh bunaithe ar na sonraí a fuarthas.

D'fhéadfaí na sonraí a bhailítear ó na céimeanna a leagtar amach thuas a chur isteach in uirlis ríomha shimplí thiomnaithe a d'fhéadfaí a úsáid le haghaidh chéim 4 ([15]).

D'fhéadfaí roinnt gníomhaíochtaí a áireamh sna moltaí chun cuidiú le teochtaí córais a laghdú a thuilleadh sa seomra tagartha, mar shampla, insliú breise ar bhallaí seachtracha, urláir agus síleálacha. Tá na feabhsuithe sin ar insliú agus aerdhíonacht ríthábhachtach chun an t-ualach teasa a laghdú. I measc na mbeart eile tá gloiniú agus frámaí fuinneoige a uasghrádú chuig ábhair a bhfuil acmhainneachtaí inslithe níos airde acu, bearnaí a shéalú chun aerdhíonacht a fheabhsú agus córais aerála aisghabhála teasa a chur in ionad aerála eastóscáin chun éifeachtúlacht fuinnimh agus coinneáil teasa a bharrfheabhsú. D'fhéadfadh forluí a bheith idir na moltaí sin agus na moltaí sin arb é is aidhm dóibh feidhmíocht fuinnimh fhoriomlán an fhoirgnimh a fheabhsú.

([15]) Cuirtear an uirlis sin ar fáil i ndoiciméad ar leithligh agus gintear aschuir léi chun measúnú a dhéanamh ar cé acu atá nó nach bhfuil an teaghais agus a córas téimh comhoiriúnach le hoibríocht ísealteochta nó mheánteochta.

Chomh maith le hualach teasa a laghdú, d'fhéadfaí a mholadh sna moltaí acmhainneacht astaírí a mhéadú trí astaírí caighdeánacha a ionadú le hastaírí ísealteochta atá comhchosúil nó trí líon nó méid na n-astaírí a mhéadú. Tacaíonn an modhnú sin le dáileadh teasa níos éifeachtaí ag teochtaí níos ísle, rud a áirithíonn comhoiriúnacht le córas ísealteochta. D'fhéadfadh barrfheabhsú rátaí sreafa laistigh den chóras dáileacháin tríd an sreabhadh i bpíobáin atá ann cheana a uasmhéadú nó trí uasghrádú go toisí píobán níos mó de mhéid amháin a bheith ina bheart éifeachtach freisin. Cuireann na coigeartuithe sin tuilleadh feabhais ar éifeachtúlacht an chórais, rud a chuireann ar a chumas oibriú go héifeachtach fiú faoi dhálaí teochta laghdaithe.

Ina theannta sin, moltar don mheasúnóir a sheiceáil an bhféadfadh airíonna córais eile difear a dhéanamh do chur chun feidhme teochtaí córais níos ísle, chun moltaí sonracha a cheapadh le haghaidh feabhsuithe fuinnimh. Áirítear leis sin:

(1) an cineál córais rialaithe ar theocht an tseomra a chinneadh;

(2) cineál agus toilleadh an ghineadóra agus an athfhillteora/chaidéil a shainaithint;

(3) an cóimheas acmhainneachta ualaigh teasa/astaíre a sheiceáil i seomraí criticiúla eile.

Arís eile, cuidíonn na céimeanna sin leis na sreabhrátaí agus teocht an chórais is fearr is féidir a bhaint amach i bhfianaise an chórais dáileacháin atá ann cheana.

4.5. **Saolré na gcóras téimh nó aerchóirithe atá fágtha**

Baineann moladh nua eile leis an 'measúnú éigeantach ar a bhfuil fágtha de shaolré an chórais téimh nó aerchóirithe' (Airteagal 19(9)). Tá an fhoráil sin nasctha le forálacha eile in athmhúnlú na Treorach maidir le FFF: ní mór saolré réamh-mheasta na gcóras téimh a áireamh sna sonraí maidir leis an gcóras foirgnimh (Airteagal 16(1)). Mar nasc leo sin, díríonn táscaire deonach i dteimplead DFF (Iarscríbhinn V, 2.m) ar 's[h]aolré measta na gcóras agus na bhfearas téimh nó aerchóirithe atá fágtha, i gcás inarb infheidhme'.

Is táscaire tábhachtach d'úinéirí foirgneamh é an chuid eile den tsaolré, rud a chuidíonn le feasacht a mhúscailt maidir leis an deireadh saoil a mheastar a bheidh ag suiteálacha den sórt sin, ionas go ndéanfar athsholáthar a phleanáil roimh ré agus go dtacófar leo le faisnéis chuimsitheach maidir leis na roghanna atá ar fáil, seachas a bheith á dtiomáint ag force majeure nuair a bhriseann córas téimh nó aerchóirithe síos.

Athraíonn saolré eile na gcóras téimh agus aerchóirithe agus braitheann sé go príomha ar a n-aois. I roinnt tíortha, déantar luachanna maidir le saolréanna a chaighdeánú sa reachtaíocht náisiúnta. Bunaithe ar an litríocht ([16]) atá ann cheana agus ar fhaisnéis an mhonaróra, is féidir na tásca ginearálta seo a leanas a úsáid chun measúnú a dhéanamh uirthi.

— Is féidir le córas téimh marthain idir 7 mbliana agus 25 bliana (meántréimhse saoil) ag brath ar an gcineál córais téimh agus ar theicneolaíocht shonrach, agus níos faide fós i gcásanna áirithe.

— Bíonn meántréimhse idir 20-25 bliana d'aois ag teaschaidéal nua-aimseartha, bíonn meánionchas saoil 10-15 bliana ag samhlacha níos sine.

— Bíonn meántréimhse idir 10 mbliana agus 15 bliana i gceist le córas aerchóirithe

Bíonn tionchar ag roinnt tosca seachas aois an chórais téimh nó aerchóirithe ar an tsaolré ionchasach:

— cáilíocht na suiteála;

— tráthrialtacht agus cáilíocht na cothabhála (e.g. iniúchtaí sceidealaithe go tráthrialta i gcomhréir le hAirteagal 23, athsholáthar scagairí, glanadh, deisiú láithreach páirteanna lochtacha);

— na dálaí úsáide (minicíocht agus déine, méid cheart).

([16]) Lena n-áirítear na nithe seo a leanas: An Coimisiún Eorpach: Ard-Stiúrthóireacht an Fhuinnimh, *Tuarascáil bhliantúil um Chuntasaíocht ar Thionchar na hÉicidhearthóireachta 2021 – Forbhreathnú agus tuarascáil stádais*, Oifig Foilseacháin an Aontais Eorpaigh, 2022, **https://data.europa.eu/doi/10.2833/38763**.

Chun measúnú a dhéanamh ar an tsaolré atá fágtha, ní mór don saineolaí/measúnóir DFF na tosca ábhartha thuas a mheá, bunaithe ar shaintréithe sonracha an chórais téimh nó aerchóirithe aonair arna mheasúnú.

Éilítear le hAirteagal 19(9) freisin, i gcás inarb ábhartha, go léireofar sna moltaí 'roghanna malartacha féideartha d'athsholáthar na gcóras téimh nó na gcóras aerchóirithe'. Ní mór dó sin a bheith i gcomhréir le spriocanna aeráide 2030 agus 2050 agus ní mór imthosca áitiúla agus cúinsí a bhaineann leis an gcóras a chur san áireamh freisin. Má chinneann an saineolaí/measúnóir DFF go bhfuil an chuid eile de shaolré an chórais téimh nó aerchóirithe sách gearr (e.g. thart ar 2 bhliain), ní mór roghanna malartacha ar an gcóras atá ann cheana a shainaithint agus a léiriú. I gcomhréir le spriocanna aeráide 2030 agus 2050 agus saolré an trealaimh nua á cur san áireamh, ba cheart na córais mhalartacha sin a bheith an-éifeachtúil ó thaobh fuinnimh de agus bunaithe ar bhreoslaí neamh-iontaise. Bheadh sé an-ábhartha freisin machnamh a dhéanamh ar thásca sonracha a d'fhéadfadh a bheith ann maidir le coirí a chuirtear in ionad coirí sa reachtaíocht náisiúnta ([17]), ([18]).

5. BAILÍOCHT DFFANNA AGUS NÓSANNA IMEACHTA DEIMHNIÚCHÁIN SIMPLITHE

5.1. Bailíocht DFFanna

Leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, níor athraíodh an tréimhse a bhfuil DFF bailí ó thaobh an dlí de, tréimhse atá fós 10 mbliana.

I bhfianaise thréimhse fhada bhailíochta DFF, beidh DFFanna nua ann i gcomhthráth le DFFanna a eisíodh roimh theacht i bhfeidhm na gceanglas nua (faoi dheireadh mhí na Bealtaine 2026).

Soláthraíonn an Treoir maidir le FFF solúbthacht maidir le conas aghaidh a thabhairt ar an bhfadhb sin. Is féidir leis na Ballstáit cinneadh a dhéanamh faoin gcur chuige is mian leo a leanúint. Is iad seo a leanas na príomh-shaincheisteanna nach mór meastóireacht a dhéanamh orthu agus bailíocht DFF á breithniú tar éis an athscálaithe:

— soiléireacht agus tuiscint — cé chomh soiléir agus atá sé don phobal i gcoitinne an difríocht idir seanscálaí DFF agus scálaí nua DFF a thuiscint;

— caidreamh le hoibleagáidí — cé acu atá nó nach bhfuil aon ghaolmhaireacht idir scálaí agus oibleagáidí DFF atá ann faoi láthair. Is féidir leis sin difear a dhéanamh d'íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh (e.g. ní mór foirgnimh nua a bheith 'X' ar a laghad ar scála DFF) nó d'íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh má tá siad i bhfeidhm cheana féin i mBallstát (e.g. ní mór foirgnimh a bhfuil DFF G acu a athchóiriú faoi 2030);

— éifeachtaí ó athruithe eile (e.g. modheolaíocht ríomha) – cé acu atá nó nach bhfuil athruithe ar cheanglais eile na Treorach maidir le FFF a d'fhéadfadh dul i bhfeidhm ar na DFFanna. Is leis an modheolaíocht ríomha atá an nasc is soiléire ann. D'fhéadfadh difríochtaí i luach an phríomhtháscaire in DFF a bheith mar thoradh ní hamháin ar athruithe ar an modheolaíocht ríomha (e.g. ó 100 go 93 kWh/(m^2.y)) ach freisin sa bhrí taobh thiar den líon (e.g. DFFanna a tuairiscíodh roimhe seo ar fhuinneamh príomhúil neamh-in-athnuaite, agus tuarascálacha scála nua ar an bhfuinneamh príomhúil iomlán);

— bearta tacaíochta agus ionstraimí airgeadais – má tá tacaíocht airgeadais faoi scéim shonrach nasctha le haicmiú áirithe DFF nó má bhraitheann sí air, d'fhéadfadh athrú tairbhithe a bheith mar thoradh ar athruithe ar aicmiú foirgnimh, rud a d'fhéadfadh gan a bheith i gcomhréir le cuspóirí tosaigh na scéime cistiúcháin. Mar shampla, má theastaigh feabhas 1 nó 2 aicme ar a laghad le scéim, d'fhéadfadh sé gur ghá treoirlínte a sholáthar maidir leis an gcaoi a dtugtar aghaidh air sin. Ar an gcaoi chéanna, má dhéantar athruithe ar an líon nó ar an táscaire (mar gheall ar athruithe ar an modheolaíocht), d'fhéadfadh sé nach mbeadh comparáid dhíreach indéanta gan roinnt próiseála sonraí;

— stóráil DFFanna — an chaoi a stóráiltear DFFanna faoi láthair. Má stóráiltear DFFanna i mbunachar sonraí, tá sé indéanta bearta áirithe a dhéanamh (e.g. iad a atheisiúint nó aicme a athríomh), rud a d'fhéadfadh a bheith dodhéanta mura stóráiltear i mbunachar sonraí iad, mar shampla.

([17]) Sa Danmhairg, ní mór d'eisitheoirí DFF breithniú a dhéanamh i gcónaí ar ionadú coirí atá níos sine ná 10 mbliana. Lámhleabhar do Chomhairleoirí Fuinnimh (HB2023), Foscríbhinn 4.4.7, mír 2; https://www.hbemo.dk/haandbog-for-energikonsulenter-hb2023.

([18]) Sa Ghearmáin, mar shampla, ní mór gach córas téimh éifeachtúil a fheidhmíonn ar bhreoslaí iontaise a ionadú a luaithe a bheidh siad 30 bliain d'aois. Tá feidhm aige sin maidir le gach córas a théitear le hola nó le gás agus a suiteáladh roimh 1991. §72 de *Gebäudeenergiegesetz* 2024. https://www.recht.bund.de/bgbl/1/2023/280/VO.html.

Is iad seo a leanas na roghanna difriúla a d'fhéadfaí a mheas.

(a) *Leanann sean-DFFanna de bheith bailí go dtí go rachaidh bailíocht DFF in éag 10 mbliana tar éis a n-eisiúna.*

Oibreoidh DFFanna nua agus sean-DFFanna agus beidh siad ann ag an am céanna go dtí go rachaidh gach sean-DFF in éag, rud a bheidh ag brath ar an uair a thabharfar an scéim cothrom le dáta. D'fhéadfadh sé sin a bheith faoi 2036 má thugtar scéimeanna DFF cothrom le dáta ar dháta an trasuí (féach Airteagal 35) nó níos déanaí má tá a scéimeanna DFF tugtha cothrom le dáta cheana féin ag na Ballstáit le déanaí agus má bhaineann siad úsáid as an eisceacht faoi Airteagal 19.

Tá an rogha seo simplí sa mhéid is go leanann na sean-DFFanna de bheith bailí agus nach bhfuil aon athrú orthu. Mar sin féin, ós rud é go mbeidh roinnt DFFanna ann an tráth céanna ar feadh roinnt blianta, tá sé ríthábhachtach go gcuirfidh an lucht riaracháin in iúl na héifeachtaí a bhaineann le hoibleagáidí (e.g. íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh nó scéimeanna cistiúcháin).

(b) *Ní bheidh na sean-DFFanna bailí ach go dtí dáta ar leith.*

Tá sean-DFFanna fós bailí, ach soláthraíonn na Ballstáit dáta níos luaithe chun deireadh a chur lena mbailíocht. Mar shampla: beidh gach DFF a eisíodh roimh dháta an trasuite bailí go dtí an 1 Eanáir 2030. Tá an cur chuige sin cosúil go bunúsach le rogha A (bailíocht go dtí dul in éag), ach cuireann sé teorainn leis an tréimhse ina mbíonn an dá scéim ann ag an am céanna agus leis an tionchar diúltach a d'fhéadfadh a bheith aige sin.

Mar is amhlaidh le rogha (a), tá sé ríthábhachtach go soiléireodh an riarachán na héifeachtaí i dtéarmaí oibleagáidí agus scéimeanna cistiúcháin. Chomh maith leis sin, tá sé tábhachtach go mbeadh úinéirí foirgneamh ar an eolas go bhféadfadh sé nach mbeadh sean-DFFanna bailí ar feadh na tréimhse iomláine 10 mbliana.

(c) *Níl sean-DFFanna bailí a thuilleadh.*

Faoin rogha seo, rachaidh sean-DFFanna in éag a luaithe a thabharfar an scéim nua isteach. Tá an rogha seo simplí ó thaobh riaracháin de agus cuireann sí deireadh le mearbhall maidir le seanchóras agus córas nua a bheith ann ag an am céanna. D'fhágfadh an rogha seo, áfach, nach mbeadh roinnt mhaith DFFanna a eisíodh le déanaí bailí a thuilleadh agus bheadh costais bhreise mhóra ar úinéirí foirgneamh dá bharr sin.

(d) *Déantar sean-DFFanna a athscálú go dtí a lipéad nó a luach nua.*

Déantar sean-DFFanna a nuashonrú go huathoibríoch, nó arna iarraidh sin, go dtí a luach nua. Téann sean-DFFanna nach dtugtar cothrom le dáta (toisc nach bhfuil sé indéanta go teicniúil nó toisc nach n-iarrtar an nuashonrú) in éag.

Is féidir é sin a dhéanamh go lárnach, go háirithe má dhéantar DFFanna (agus sonraí ionchuir a úsáidtear chun an aicme feidhmíochta fuinnimh a ríomh) a stóráil agus a chur ar fáil trí bhunachair sonraí. Faoin rogha seo, bunaíonn an t-údarás bainistíochta DFF coibhéisí idir na sean-aicmí DFF agus na haicmí nua DFF (e.g. bhí DFF ina raibh 150 kWh/(m².y) ina D sa chóras lipéadaithe roimhe seo agus is E é anois faoin gcóras nua) nó an luach feidhmíochta fuinnimh nua (e.g. bhí DFF ag a bhfuil 70 (kWh/(m².y) fuinneamh neamh-in-athnuaite ina D sa lipéad roimhe seo agus is é atá ann anois 150 kWh/(m².y) fuinneamh príomhúil iomlán le lipéad E).

Éilíonn an rogha seo obair ó údaráis bhainistíochta DFF, ach laghdaíonn sé an chastacht a d'eascródh as easpa cómhaireachtála an dá chóras. Ní ghineann sé aon chostais bhreise d'úinéirí foirgneamh ach oiread, cé gur cheart iad a chur in iúl do luachanna nua DFF.

Sa chás sin, ní chuirtear síneadh le bailíocht sean-DFFanna tar éis an athaicmithe. Bheadh na DFFanna bailí fós ar feadh 10 mbliana ó dháta eisiúna an DFF bunaidh.

Tugtar roghanna (b) go (d) mar shamplaí, ach tugtar tuairisc i rogha (a) ar an méid a tharlóidh mura ndéantar aon bheart sonrach nó breise ar an leibhéal náisiúnta thar thrasuí na gceanglas in Airteagal 19. Féadfaidh na Ballstáit roghanna difriúla a roghnú freisin le haghaidh catagóirí difriúla foirgneamh (e.g. rogha (a) le haghaidh foirgnimh chónaithe agus rogha (d) le haghaidh foirgnimh neamhchónaithe). Faoi gach rogha, is í an chumarsáid le húinéirí foirgneamh, saineolaithe neamhspleácha, dearthóirí foirgneamh agus earnáil na tógála ina hiomláine an ghné is tábhachtaí i gcónaí.

Ba cheart a mheabhrú go bhféadfadh bunachar sonraí DFF agus stóráil sonraí ionchuir tacú le nuashonrú dinimiciúil DFFanna (nó cuid dá n-eilimintí agus dá dtáscairí) agus an nuashonrú sin a éascú le himeacht ama, mar atá i rogha (d). Go ginearálta, tuigtear DFFanna mar thoradh ar anailís ag tráth ar leith (spléachadh ar fheidhmíocht fuinnimh agus ar cháilíochtaí agus saintréithe eile foirgnimh). Trí DFFanna a stóráil i mbunachar sonraí, is féidir na sonraí ionchuir a úsáid le haghaidh DFF chun rátáil an fhoirgnimh a choinneáil cothrom le dáta, agus ar an gcaoi sin athruithe ar fheidhmíocht fuinnimh na bhfoirgneamh le himeacht ama a léiriú nuair a bhraitheann sé sin ar thosca seachtracha/eisiginiúla agus nuair a bhíonn saintréithe teicniúla na bhfoirgneamh féin gan athrú den chuid is mó.

Mar shampla, mar gheall ar an luas a mheastar a bheidh ag dícharbónú na heangaí leictreachais, tá coinne le hathruithe móra ar fhachtóirí fuinnimh phríomhúil sna blianta amach romhainn. D'fhéadfadh athruithe ar an bhfachtóir fuinnimh phríomhúil le haghaidh leictreachais a chuirtear i bhfeidhm ar an leibhéal náisiúnta tionchar a imirt ar rátáil foirgnimh. Nuair a bhunaítear DFF ar shonraí a stóráiltear i mbunachar sonraí agus nuair a dhéantar paraiméadair áirithe a nuashonrú, beidh luach athraitheach ag DFF i gcaitheamh tréimhse 10 mbliana (is é luach DFF an luach a sholáthraítear agus seiceáil á déanamh ar an mbunachar sonraí). Bheadh bailíocht DFF fós nasctha le dáta na sonraí ionchuir bunaidh, mura dtabharfaí na sonraí ionchuir cothrom le dáta freisin.

5.2. **Nósanna imeachta simplithe maidir le nuashonrú**

Le hAirteagal 19(14) éilítear ar na Ballstáit nósanna imeachta simplithe um thabhairt cothrom le dáta a thabhairt isteach in imthosca sonracha.

Is é is aidhm don fhoráil seo tabhairt cothrom le dáta an DFF a éascú nuair nach ndéantar ach athruithe teoranta ar fhoirgneamh nó nuair atá sonraí agus faisnéis ar fáil ó fhoinsí iontaofa agus ábhartha eile.

Ba cheart do na Ballstáit tuairisc a thabhairt ina reachtaíocht ar na hathruithe atá incháilithe do nósanna imeachta simplithe agus ar an gcaoi ar cheart na hathruithe sin a léiriú i mbunachair sonraí DFF agus DFF.

Ba cheart an nós imeachta simplithe a léiriú i gcostais níos ísle a bhaineann le DFF d'úinéir an fhoirgnimh, i bhfianaise na n-acmhainní laghdaithe is gá chun DFF a thabhairt cothrom le dáta i gcomparáid le DFF nua iomlán.

Bheadh bailíocht DFF ag brath ar an gcaoi a gcuirfeadh na Ballstáit an nós imeachta simplithe i bhfeidhm. Má éilíonn an nós imeachta simplithe bailíochtú na sonraí ionchuir atá ann cheana freisin (i.e. fíorú nach ndearnadh aon athrú) ansin shocrófaí bailíocht an DFF ón nóiméad a thabharfar an DFF cothrom le dáta. Mura n-éilíonn an nós imeachta simplithe bailíochtú na sonraí ionchuir atá ann cheana (i.e. an saineolaí amháin le haghaidh luach na heiliminte a tugadh cothrom le dáta), bheadh bailíocht DFF fós nasctha le dáta na sonraí ionchuir bunaidh.

Sainaithnítear in Airteagal 19(14) trí chás inar gá do na Ballstáit nósanna imeachta simplithe chun deimhniú feidhmíochta fuinnimh a thabhairt cothrom le dáta a chur ar fáil:

(a) *Deimhniú feidhmíochta fuinnimh a thabhairt cothrom le dáta nuair a dhéantar eilimintí aonair a uasghrádú*

D'fhéadfadh sé nach mbeadh tionchar cinntitheach ag uasghrádú eilimintí aonair, trí bhíthin bearta aonair nó bearta neamhspleácha, ar ríomh agus ar chomhdhéanamh feidhmíochta fuinnimh foriomláine foirgnimh agus, dá bhrí sin, féadfar iad a láimhseáil ar bhealach difriúil le hathchóirithe móra.

Leis an nós imeachta simplithe chun deimhniú feidhmíochta fuinnimh a thabhairt cothrom le dáta bunaithe ar fheabhsuithe ar eilimintí aonair, cuirtear teorainn leis an nós imeachta measúnaithe agus eisiúna le haghaidh na n-eilimintí aonair feabhsaithe sin amháin. Mar shampla, dá ndéanfaí uasteorainn an íoslaigh a insliú mar bheart aonair, cé go bhfuil feidhm fós ag na ceanglais iomlána maidir le deimhniú feidhmíochta fuinnimh a eisiúint (e.g. cuairt ar an láthair i gcomhréir le hAirteagal 19(4)), dhíreodh tabhairt cothrom le dáta an deimhnithe feidhmíochta fuinnimh go heisiach ar an ngné sin.

D'fhéadfaí a áireamh leis sin athmheasúnú agus athbhreithniú ar an deimhniú feidhmíochta fuinnimh cothrom le dáta, ar an táscaire feidhmíochta fuinnimh agus ar an aicme feidhmíochta fuinnimh, ar an táscaire feidhmíochta fuinnimh agus ar an aicme, ar an táscaire agus ar an aicme le haghaidh astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla, nó ar cháilíocht na timpeallachta laistigh. D'fhéadfadh sé gurb é an toradh a bheadh ar an athbhreithniú freisin go mbainfí moladh athchóirithe, a d'fhéadfadh a bheith bainteach leis an mbeart aonair nó leis an mbeart neamhspleách a cuireadh chun feidhme, de liosta na moltaí sa deimhniú feidhmíochta fuinnimh nuashonraithe, nó go ndéanfaí aon fhaisnéis eile a liostaítear in Iarscríbhinn V a ghabhann leis an Treoir maidir le FFF agus a áirítear i dteimplead náisiúnta DFF a thabhairt cothrom le dáta, ar faisnéis í a d'fhéadfadh a bheith athraithe de réir an bhirt aonair nó an bhirt neamhspleách.

(b) *Deimhniú feidhmíochta fuinnimh a thabhairt cothrom le dáta nuair a chuirtear bearta a shainaithnítear i bpas athchóirithe i bhfeidhm*

D'fhéadfadh sé nach mbeadh nós imeachta simplithe iomchuí chun teastas feidhmíochta fuinnimh a thabhairt cothrom le dáta tar éis na bearta molta sa teastas feidhmíochta fuinnimh atá ann cheana a chur chun feidhme. Is amhlaidh atá toisc nach bhfuil na moltaí atá sa deimhniú feidhmíochta fuinnimh agus an fhaisnéis a bhaineann leo maidir lena gcoigilteas fuinnimh mionsonraithe agus beacht go leor lena n-úsáid chun an deimhniú feidhmíochta fuinnimh a athríomh.

Beidh an cás difriúil má eisíodh pas athchóirithe foirgneamh don fhoirgneamh atá i gceist, ós rud é go bhfuil plean athchóirithe pearsantaithe atá réidh le húsáid ann ina bhfuil na bearta uile atá le déanamh, lena n-áirítear na tairbhí a bhfuil coinne leo amhail coigilteas fuinnimh agus astaíochtaí laghdaithe gás ceaptha teasa. Má chuirtear na bearta sa phas athchóirithe foirgneamh chun feidhme mar a mholtar, is féidir glacadh leis go mbainfear an coigilteas fuinnimh amach mar a léirítear. Má dhéantar athchóiriú mór ar fhoirgneamh mar thoradh ar na bearta sin, is iondúil gur gá an deimhniú feidhmíochta fuinnimh a thabhairt cothrom le dáta. Ar choinníoll nach bhfuil aon athchóiriú mór i gceist, is féidir an nós imeachta simplithe a leanúint.

Ní mór seiceáil comhlíontachta ar na bearta a mholtar sa phas athchóirithe foirgneamh a áireamh i nós imeachta simplithe sa chás seo i gcomparáid leis na bearta a cuireadh chun feidhme i gceart. Ní mór don saineolaí fuinnimh atá freagrach as an deimhniú feidhmíochta fuinnimh a eisiúint an méid sin a dhéanamh mar chuid de chuairt ar an láthair i gcomhréir le hAirteagal 19(4). Má chinneann an saineolaí fuinnimh go ndearnadh na bearta i gcomhréir le moltaí an phas athchóirithe foirgneamh, is féidir na sonraí comhfhreagracha a úsáid chun an deimhniú feidhmíochta fuinnimh nuashonraithe a eisiúint.

(c) *Deimhniú feidhmíochta fuinnimh a thabhairt cothrom le dáta nuair a úsáidtear leathchúpla digiteach foirgnimh, modhanna deimhnithe eile, nó sonraí ó uirlisí deimhnithe lena gcinntear feidhmíocht fuinnimh foirgnimh.*

Má tá figiúirí nua maidir le táscairí feidhmíochta an fhoirgnimh ar fáil, is féidir iad sin a úsáid chun an deimhniú feidhmíochta fuinnimh a thabhairt cothrom le dáta. D'fhéadfadh sonraí nua a bheith ann má cuireadh leathchúpla digiteach ar bun don fhoirgneamh, agus má athraítear na sonraí a áirítear ann tar éis, mar shampla, bearta athchóirithe nó athruithe eile ar shonraí tógála atá ábhartha don deimhniú feidhmíochta fuinnimh a chur chun feidhme, nó má cinneadh an fheidhmíocht fuinnimh ar ócáidí eile (e.g. deimhnithe foirgneamh inbhuanaithe) trí úsáid a bhaint as modhanna deimhnithe nó uirlisí deimhnithe.

Is éard a bheadh i gceist le nós imeachta simplithe sa chás seo na sonraí arna gcinneadh ón leathchúpla digiteach nó ón modh nó ón uirlis dheimhnithe le haghaidh DFF a ghlacadh. Ní bheadh gá le tuilleadh ríomhanna ná cuairteanna ar an láthair ach amháin dá mbeadh sonraí ar iarraidh nó dá n-aimseodh an saineolaí fuinnimh neamhréireachtaí.

5.3. **Comhairle maidir le hathchóiriú d'úinéirí foirgneamh**

Leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, tugtar isteach ceanglas nua chun a áirithiú go n-iarrfar ar úinéirí foirgneamh arna n-eisiúint DFF faoi bhun leibhéal C teacht chuig ionad ilfhreastail ag na pointí seo a leanas:

— nuair a théann an DFF in éag;

— nuair a shroichfidh DFF 5 bliana tar éis na heisiúna deireanaí.

Is é is aidhm don chuairt comhairle athchóirithe a sholáthar d'úinéir an fhoirgnimh agus é/í a spreagadh chun gníomhú ina leith. D'fhéadfadh an fhaisnéis sin saincheisteanna teicniúla riaracháin agus airgeadais a chumhdach (féach an treoraíocht maidir le hAirteagal 17 agus Airteagal 18 in Iarscríbhinn 2 chun tuilleadh faisnéise a fháil maidir le raon feidhme na ngníomhaíochtaí a d'fhéadfaí a chumhdach agus na roghanna chun cuireadh a thabhairt d'úinéirí foirgnimh).

5.4. **Scéimeanna athbhreithnithe DFF a chur in iúl**

Leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, tugtar isteach athruithe móra ar scéim DFF. Tá an t-athscálú ar cheann de na cinn is follasaí, ach déanann na hathruithe difear freisin d'ábhar DFFanna (e.g. teimpléad, moltaí), nuair nach mór an deimhniú a chur ar fáil, rochtain ar fhaisnéis trí bhunachair sonraí, eilimintí cáilíochta, etc. Beidh cur in iúl na n-athruithe sin uile ina phríomhghné chun glacadh leis an scéim athbhreithnithe.

Moltar, dá bhrí sin, an t-athbhreithniú ar aicmí DFF a chur in iúl go mion agus go soiléir, agus comparáid á déanamh idir na seanfhorálacha agus na forálacha nua. Is féidir le feachtais faisnéise iomchuí agus ceisteanna coitianta ar líne tacú le glacadh tapa an scála nua. Tá taithí ag formhór na mBallstát cheana féin ar na haicmí feidhmíochta fuinnimh a athscálú nó ar athruithe a thabhairt isteach ar a scéimeanna.

Is é an toradh a bhíonn ar fheachtais fógraíochta feasacht níos mó i measc páirtithe leasmhara agus gníomhaithe sa mhargadh, agus i measc an phobail freisin. Ba cheart do na Ballstáit machnamh a dhéanamh ar fheachtais ar leithligh a sheoladh, agus idirdhealú á dhéanamh bunaithe ar an spriocphobal, e.g. feachtais do ghrúpaí gairmiúla agus páirtithe leasmhara, agus feachtais d'úsáideoirí deiridh amhail úinéirí foirgneamh nó tionóntaí. Ba cheart do na feachtais sin an fhaisnéis a chur in iúl ar bhealach atá i gcomhréir le leibhéal eolais an spriocphobail. Ba cheart do na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar chur chuige comparáideach soiléir a ghlacadh, chun na difríochtaí a bhaineann le hathscálú na n-aicmí feidhmíochta fuinnimh a chur i láthair ([19]). D'fhéadfadh na Ballstáit machnamh a dhéanamh freisin ar chomhoibriú le comhpháirtithe sóisialta, le heagraíochtaí neamhrialtasacha agus le páirtithe leasmhara eile chun scaipeadh faisnéise i measc lucht féachana difriúil laistigh den phobal i gcoitinne a chuíchóiriú.

6. DFFANNA A EISIÚINT AGUS A THAISPEÁINT

6.1. Truicearphointí

Éilítear le hAirteagal 20(1) go n-eiseofar DFFanna nua le haghaidh na nithe seo a leanas:

(a) foirgnimh nó aonaid foirgnimh i gcás ina a dtógtar iad, ina ndearnadh athchóiriú mór orthu, ina ndíoltar nó ina ligtear ar cíos le tionónta nua iad, nó a ndéantar conradh cíosa a athnuachan ina leith; agus

(b) foirgnimh atá ann cheana atá faoi úinéireacht nó áitithe ag comhlachtaí poiblí.

Dá bhrí sin, tugtar isteach leis an Treoir athmhúnlaithe níos mó truicearphointí chun DFFanna a eisiúint, lena n-áirítear athchóirithe móra agus athnuachan conartha cíosa. Thairis sin, leathnaítear leis freisin raon feidhme cheanglas DFF chun gach foirgneamh atá ann cheana atá faoi úinéireacht nó áitithe ag comhlachtaí poiblí a chuimsiú ([20]), go neamhspleách ar achar dromchla an fhoirgnimh.

Maidir le hathchóirithe móra, foráiltear le hAirteagal 2(22) dhá rogha do na Ballstáit. Dá réir sin, féadfar athchóiriú a mheas mar athchóiriú 'mór' más rud é:

(a) tá costas iomlán an athchóirithe maidir leis an imchlúdach foirgnimh nó na córais theicniúla foirgnimh níos airde ná 25 % de luach an fhoirgnimh, gan luach na talún ar a bhfuil an foirgneamh suite a chur san áireamh; nó

(b) déantar níos mó ná 25 % de dhromchla an imchlúdaigh foirgnimh a athchóiriú.

A mhéid a bhaineann le foirgnimh nach bhfuil faoi úinéireacht nó áitithe ag comhlachtaí poiblí, spreagtar an ceanglas maidir le heisiúint DFF freisin trí fhoirgneamh a thógáil, a athchóiriú go mór, a dhíol nó a ligean ar cíos nó trí chomhaontú cíosa a athnuachan dó. Thairis sin, ní gá aon DFF nua a eisiúint má tá deimhniú bailí ar fáil cheana féin, arna eisiúint i gcomhréir le Treoir 2010/31/AE nó le hathmhúnlú na Treorach maidir le FFF.

Mar is amhlaidh faoi na rialacha atá ann faoi láthair, beidh na Ballstáit in ann na catagóirí foirgneamh dá dtagraítear in Airteagal 5(3)(b), (c) agus (e) ([21]) a dhíolmhú ón gceanglas DFF a eisiúint. A mhéid a bhaineann le foirgnimh chónaithe a úsáidtear nó a bheartaítear a úsáid ar feadh níos lú ná 4 mhí den bhliain nó, de rogha air sin, ar feadh am úsáide bliantúil teoranta agus ag a bhfuil tomhaltas fuinnimh ionchasach níos lú ná 25 % den mhéid a bheadh mar thoradh ar úsáid na bliana ar fad (Airteagal 5(3)(d)), féadfaidh na Ballstáit a roghnaigh na foirgnimh sin a dhíolmhú faoin 28 Bealtaine 2024 leanúint de sin a dhéanamh.

Le hAirteagal 20 tugtar soiléireacht níos fearr freisin maidir leis na ceanglais a bhaineann le hinfhaighteacht DFFanna agus seiceálacha nó rialuithe eile chun a áirithiú go bhfuil DFFanna ar fáil ar líne agus as líne i bhfógraí foirgneamh ar díol nó ar cíos, lena n-áirítear ar shuíomhanna gréasáin ar thairseach cuardaigh maoine. Tugtar aghaidh ar na gnéithe sin i roinn 8 den treoraíocht seo maidir le hIarscríbhinn VI.

([19]) Mar shampla, suíomh gréasáin na Fraince: https://rt-re-batiment.developpement-durable.gouv.fr/dpe-logement-a786.html?lang=fr.

([20]) Ciallaíonn 'comhlachtaí poiblí' comhlachtaí poiblí mar a shainmhínítear in Airteagal 2(12) de Threoir (AE) 2023/1791 (an Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh), ar mar a leanas atá: 'ciallaíonn "comhlachtaí poiblí" údaráis náisiúnta, réigiúnacha nó áitiúla agus eintitis a mhaoiníonn agus a riarann na húdaráis sin go díreach ach nach de chineál tionsclaíoch nó tráchtála iad.'

([21]) '(b) foirgnimh a úsáidtear mar ionaid adhartha agus le haghaidh gníomhaíochtaí creidimh'; '(c) foirgnimh shealadacha ag a bhfuil am úsáide 2 bhliain nó níos lú, suíomhanna tionsclaíochta, ceardlanna agus foirgnimh talmhaíochta nach foirgnimh chónaithe agus ag a bhfuil éileamh fuinnimh íseal agus foirgnimh talmhaíochta nach foirgnimh chónaithe iad agus atá in úsáid ag earnáil atá cumhdaithe faoi chomhaontas earnála náisiúnta maidir le feidhmíocht fuinnimh;' agus '(e) foirgnimh shaorsheasaimh a bhfuil achar urláir úsáideach iomlán níos lú ná 50 m^2 iontu'.

6.2. **Taispeáint DFFanna**

Le hAirteagal 21 den Treoir maidir le FFF, leathnaítear an oibleagáid atá ann cheana DFFanna a chur ar taispeáint chuig gach foirgneamh ina bhfuil comhlachtaí poiblí agus foirgnimh a dtugann an pobal cuairt orthu go minic, gan beann ar a méid. Ina theannta sin, ceanglaítear ar fhoirgnimh neamhchónaithe a bhfuil DFFanna bailí acu é a thaispeáint in áit fheiceálach atá infheicthe go soiléir.

I gcás foirgnimh atá áitithe ag comhlachtaí poiblí agus a dtugann na foirgnimh phoiblí agus neamhchónaithe cuairt orthu go minic, ní mór DFFanna éigeantacha arna n-eisiúint de bhun na Treorach maidir le FFF (gan beann ar cé acu atá siad bunaithe ar an Treoir maidir le FFF roimhe seo nó ar an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF) a thaispeáint. I gcás nach raibh oibleagáid ar fhoirgneamh DFF a bheith aige faoin Treoir maidir le FFF roimhe seo, ní bheadh sé d'oibleagáid air DFF a thaispeáint go dtí go mbeadh oibleagáid air DFF a bheith aige. Mar shampla, bheadh ar shiopa a bhfuil DFF aige a eisíodh in 2019 tar éis díolacháin DFF a thaispeáint chomh fada agus atá an DFF bailí (2029).

7. **IARSCRÍBHINN V - TEIMPLÉAD LE hAghaidh DEIMHNITHE FEIDHMÍOCHTA FUINNIMH**

In Iarscríbhinn V, i ndáil le hAirteagal 19, soláthraítear teimpléad atá le húsáid le haghaidh DFFanna i ngach Ballstát. Áirítear in Iarscríbhinn V liosta táscairí nach mór a thaispeáint in DFF (Iarscríbhinn V 1.) agus liosta táscairí deonacha (Iarscríbhinn V 2.) ar féidir leis na Ballstáit rogha a dhéanamh iad a chur san áireamh nó gan iad a chur san áireamh agus na himthosca inar féidir leo iad a chur san áireamh. Léirítear roinnt táscairí éigeantacha breise in Airteagal 19(1) freisin. Ina theannta sin, sonraítear in Iarscríbhinn V na sonraí nach mór a thaispeáint ar leathanach tosaigh an deimhnithe feidhmíochta fuinnimh.

Tá roinnt de na táscairí le léamh agus le léirmhíniú i ndlúthcheangal leis na ceanglais in Iarscríbhinn I lena soláthraítear an creat ginearálta chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh.

Cé nach bhfuil aon cheanglas sonrach ann maidir leis an leagan amach agus conas na táscairí measúnaithe a chur i láthair, chun feabhas a chur ar inrochtaineacht DFFanna, moltar go ginearálta go mbeadh léaráidí ina bhfuil tuairisc théacsúil ar na príomhghnéithe nó tuairisc ar phríomhphointí gníomhaíochta ag gabháil le luachanna na dtáscairí (féach Roinn 3.3 den treoraíocht seo).

7.1. **Eilimintí éigeantacha**

Tugtar forbhreathnú sa roinn seo a leanas ar na heilimintí éigeantacha atá le taispeáint san DFF. Liostaítear i dTáblaí 2, 3 agus 4 an táscaire féin, an t-aonad inar gá é a thaispeáint, móide tagairt i gcás ina soláthraítear faisnéis maidir le conas an táscaire a ríomh nó maidir leis an áit ar féidir teacht ar an bhfaisnéis don táscaire.

Tábla 2

Eilimintí éigeantacha ar leathanach tosaigh an deimhnithe feidhmíochta fuinnimh

	Táscaire	Aonad	Conas / Foinse
(a)	Aicme feidhmíochta fuinnimh	A+, A-G	Lena ríomh de réir na modheolaíochta náisiúnta a bunaíodh de réir na gceanglas in Iarscríbhinn I agus bunaithe ar na ceanglais in Airteagal 19-20 ([22]).
(b)	Úsáid fuinnimh phríomhúil bhliantúil — *arna dtaispeáint in aghaidh an iompróra fuinnimh*	kWh/(m².y)	Modheolaíocht ríomha náisiúnta arna bunú ar bhonn Iarscríbhinn I
(c)	Úsáid fuinnimh deiridh bhliantúil — *arna dtaispeáint in aghaidh an iompróra fuinnimh*	kWh/(m².y)	Modheolaíocht ríomha náisiúnta arna bunú ar bhonn Iarscríbhinn I
(d)	Fuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair mar chéatadán den úsáid fuinnimh	%	Modheolaíocht ríomha náisiúnta arna bunú ar bhonn Iarscríbhinn I

([22]) Féach ranna 2.2 go 2.5 den treoraíocht seo.

	Táscaire	Aonad	Conas / Foinse
(e)	Astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla — *bunaithe ar úsáid fuinnimh*	$kgCO_{2eq}/(m^2.y)$	Modheolaíocht ríomha náisiúnta arna bunú ar bhonn Iarscríbhinn I
(e)	Luach GWP saolré (más ann dó)	$kgCO_{2eq}/(m^2)$	Lena ríomh agus le tuairisciú i gcomhréir leis an nGníomh Tarmligthe dá dtagraítear in Airteagal 7(3)

Tá na heilimintí sa tábla seo a leanas éigeantach ach ní gá iad a thaispeáint ar leathanach tosaigh an deimhnithe feidhmíochta fuinnimh.

Tábla 3

Eilimintí éigeantacha maidir leis an deimhniú feidhmíochta fuinnimh (Iarscríbhinn V)

	Táscaire	Aonad	Conas / Foinse
(a)	Ídiú fuinnimh phríomhúil agus deiridh bliantúil — *arna dtaispeáint in aghaidh an chórais*	kWh / MWh	Modheolaíocht ríomha náisiúnta arna bunú ar bhonn Iarscríbhinn I
(b)	Táirgeadh fuinnimh in-athnuaite — *más infheidhme*	kWh / MWh	Modheolaíocht ríomha náisiúnta arna bunú ar bhonn Iarscríbhinn I
(b)	Príomhiompróir fuinnimh agus cineál foinse fuinnimh in-athnuaite — *más infheidhme*	e.g. leictreachas agus PV	Modheolaíocht ríomha náisiúnta arna bunú ar bhonn Iarscríbhinn I
(c)	Riachtanais fuinnimh *Is é an gá fuinnimh an fuinneamh is gá a sheachadadh chun na ceanglais maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh a choinneáil ar bun gan beann ar a fhoinse ná ar éifeachtúlacht na gcóras.* *Arna dtaispeáint in aghaidh an chórais*	$kWh/(m^2y)$	Modheolaíocht ríomha náisiúnta arna bunú ar bhonn Iarscríbhinn I
(d)	Léiriú ar cé acu atá nó nach bhfuil sé d'acmhainn ag an bhfoirgneamh freagairt do chomharthaí seachtracha agus an tomhaltas fuinnimh a choigeartú *Mar shampla, cé acu atá nó nach bhfuil an foirgneamh feistithe le freagairt leordhóthanach (dhigiteach) don éileamh agus le cumais bainistíochta éilimh*	Tá/Níl, tuairisc	Le sonrú i gcomhréir le hAirteagal 13
(e)	Léiriú ar cé acu atá nó nach bhfuil an córas dáileacháin teasa laistigh den fhoirgneamh in ann oibriú ar leibhéil ísealteochta, i gcás inarb infheidhme	Tá/Níl, tuairisc	Nasctha leis na ceanglais a bhaineann leis na moltaí, féach Roinn 4.4 den treoraíocht seo
(f)	Sonraí teagmhála an ionaid ilfhreastail ábhartha le haghaidh comhairle maidir le hathchóiriú	e.g. ainm, seoladh, leathanach gréasáin	Ionaid ilfhreastail mar a shainmhínítear in Airteagal 18

Nach luaitear go sainráite in Iarscríbhinn V, ach a cheanglaítear le hAirteagal 19(1), ní mór luachanna tagartha a áireamh sa deimhniú feidhmíochta fuinnimh amhail íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh, íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh, ceanglais maidir le foirgnimh atá nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh de agus ceanglais maidir le foirgnimh astaíochtaí nialasacha lena gcuirtear ar a gcumas d'úinéirí nó tionóntaí comparáid a dhéanamh idir feidhmíocht fuinnimh a bhfoirgnimh nó a n-aonaid foirgnimh agus na ceanglais maidir leo siúd ar bharr an scála. Ba cheart do mheasúnóir DFF na ceanglais a shainaithint is ábhartha don fhoirgneamh atá á mheasúnú.

Ina theannta sin, faoi Airteagal 19.5, ní mór na moltaí maidir le feabhsúchán a áireamh sa deimhniú feidhmíochta fuinnimh. Déantar achoimre sa tábla thíos ar na heilimintí éigeantacha faoi Airteagal 19.

Tábla 4

Eilimintí éigeantacha maidir leis an deimhniú feidhmíochta fuinnimh (Airteagal 19)

	Táscaire	Aonad	Conas / Foinse
	Ceanglais maidir le foirgnimh atá nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh de — *i gcás foirgnimh nua agus foirgnimh atá ann cheana*	Uastairseach	Mar a leagtar síos in Airteagal 2(3), nasc chuig Airteagal 5
	Ceanglais maidir le foirgnimh astaíochtaí nialasacha — *i gcás foirgnimh nua agus foirgnimh atá ann cheana*	An tairseach uasta don éileamh ar fhuinneamh; Tairseach astaíochtaí GCT	Nasc chuig Airteagal 11
	Íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh — *más infheidhme*	Tairseach fuinnimh deiridh nó phríomhúil	Nasc le hAirteagal 9(1) le haghaidh foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad nó le beartais náisiúnta
	Íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh — *i gcás inarb ábhartha*	Uastairseacha	Luachanna tagartha le haghaidh athchóirithe móra, eilimintí foirgnimh nó córais theicniúla foirgnimh i dtéarmaí U-luacha (W/m²K) a dhíorthaítear ón modheolaíocht is fearr ó thaobh costais de is déanaí. Nasc chuig Airteagal 5
	Moltaí maidir le feidhmíocht fuinnimh a fheabhsú ar bhealach costéifeachtach, astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla a laghdú agus cáilíocht na timpeallachta laistigh d'fhoirgneamh nó d'aonad foirgnimh a fheabhsú — *mura mbaineann an foirgneamh ná an t-aonad foirgnimh feidhmíocht fuinnimh d'aicme A amach ar a laghad*	Tuairisc	

7.2. **Gnéithe deonacha**

Chomh maith leis na táscairí éigeantacha, soláthraítear in Iarscríbhinn V liosta táscairí deonacha is féidir a thaispeáint ar DFF. Féadfaidh na Ballstáit a chinneadh cé acu de na táscairí deonacha is gá a áireamh ar DFF nó an cinneadh a fhágáil faoi eisitheoir an deimhnithe. Go ginearálta, tá DFF comhlíontach gan na táscairí deonacha sin.

Maidir leis na táscairí éigeantacha, liostaítear sa tábla seo a leanas an táscaire féin, an t-aonad inar gá é a thaispeáint sa deimhniú feidhmíochta fuinnimh, móide tagairt i gcás ina soláthraítear faisnéis maidir le conas an táscaire a ríomh, an bunús dlí nó an áit ar féidir teacht ar an bhfaisnéis le haghaidh an táscaire.

I gcás roinnt táscairí deonacha, is féidir le téacs a ghabhann leis a bheith úsáideach chun tuairisc a thabhairt ar na cúiseanna atá leis an táscaire agus ar thábhacht an táscaire.

Tábla 5

Eilimintí deonacha den deimhniú feidhmíochta fuinnimh (Iarscríbhinn V)

	Táscaire	Aonad	Conas / Foinse
(a)	Úsáid fuinnimh — *arna dtaispeáint le haghaidh gach ceann de na húsáidí: téamh spáis, fuarú spáis, uisce te tí, aeráil agus soilsiú ionsuite*	kWh/(m^2y)	Cuairt ar an láthair, faisnéis ón monaróir
(a)	Buaic-ualach — *arna dtaispeáint le haghaidh gach ceann de na húsáidí: téamh spáis, fuarú spáis, uisce te tí, aeráil agus soilsiú ionsuite*	kW	Cuairt ar an láthair, faisnéis ón monaróir
(a)	Méid an ghineadóra nó an chórais — *arna dtaispeáint le haghaidh gach ceann de na húsáidí: téamh spáis, fuarú spáis, uisce te tí, aeráil agus soilsiú ionsuite*	kW	Cuairt ar an láthair, faisnéis ón monaróir
(a)	Príomhiompróir fuinnimh agus príomhchineál eiliminte — *arna dtaispeáint le haghaidh gach ceann de na húsáidí: téamh spáis, fuarú spáis, uisce te tí, aeráil agus soilsiú ionsuite*	Tuairisc	Cuairt ar an láthair, faisnéis ón monaróir
(b)	Aicme astaíochtaí gás ceaptha teasa — *más infheidhme*	e.g. ó A go G	Infheidhme i gcás inar thug an Ballstát aicmí astaíochtaí GCT isteach agus sa chás sin amháin
(c)	Faisnéis maidir le haistrithe dé-ocsaíde carbóin a bhaineann le stóráil shealadach carbóin i bhfoirgnimh nó ar fhoirgnimh	t CO_{2eq}	Is féidir Rialachán CRCF ([23]) a úsáid mar chaighdeán inchreidte chun an táscaire aistrithe carbóin ar DFF a dhearbhú. Áirithítear leis go ndéantar aistrithe dé-ocsaíde carbóin a chainníochtú agus a fhíorú trí úsáid a bhaint as modheolaíochtaí bunaithe agus fíorú tríú páirtí
(d)	Léiriú ar cé acu atá nó nach bhfuil pas athchóirithe ar fáil don fhoirgneamh	Tá / Níl	Faisnéis ó úinéir an fhoirgnimh
(e)	Meán-U-luach le haghaidh eilimintí teimhneacha an imchlúdaigh foirgnimh	W/(mK)	Cuairt ar an láthair nó tríd an modheolaíocht ríomha feidhmíochta fuinnimh
(f)	Meán-U-luach le haghaidh eilimintí trédhearcacha an imchlúdaigh foirgnimh	W/(mK)	Cuairt ar an láthair nó tríd an modheolaíocht ríomha feidhmíochta fuinnimh
(g)	An cineál eiliminte trédhearcaí is coitianta	e.g. gloiniú singil, dúbailte nó triarach	Cuairt ar an láthair, faisnéis ón monaróir

([23]) An Rialachán maidir le hAistrithe Dé-Ocsaíde Carbóin agus Feirmeoireacht Carbóin (CRCF) (AE/2024/3012); Aistrithe Dé-Ocsaíde Carbóin agus Feirmeoireacht Carbóin - An Coimisiún Eorpach.

	Táscaire	Aonad	Conas / Foinse
(h)	Torthaí na hanailíse ar riosca róthéimh (más ann dóibh)	Tuairisc	Nasc chuig Airteagal 13
(i)	Braiteoirí seasta a bheith ann lena ndéantar faireachán ar cháilíocht na timpeallachta laistigh	Tá / Níl	Cuairt ar an láthair, nasc chuig Airteagal 13
(j)	Rialuithe seasta a bheith ann a fhreagraíonn do leibhéil cháilíocht na timpeallachta laistigh	Tá / Níl	Cuairt ar an láthair, nasc chuig Airteagal 13
(k)	Pointí athluchtaithe d'fheithiclí leictreacha	Uimhir agus cineál	Cuairt ar an láthair, faisnéis an mhonaróra, nasc chuig Airteagal 14
(l)	Córais stórála fuinnimh	Láithreacht, cineál agus méid (in kWh)	Faisnéis an mhonaróra, nasc chuig Airteagal 13
(m)	Saolré ionchasach na gcóras agus na bhfearas téimh nó aerchóirithe atá fágtha, i gcás inarb infheidhme	Blianta	Cuairt ar an láthair, faisnéis an mhonaróra, más ann di. Nasc chuig Airteagal 13 agus Airteagal 19
(n)	A indéanta atá sé an córas téimh a oiriúnú chun oibriú ag socruithe teochta níos éifeachtúla	Tuairisc	Gaol le Roinn 3.3 den treoraíocht seo, tuarascáil theicniúil, nasc chuig Airteagal 13
(o)	A indéanta atá sé an córas uisce the tí a oiriúnú chun oibriú ag socruithe teochta níos éifeachtúla	Tuairisc	Féach Roinn 3.3 den treoraíocht seo, tuarascáil theicniúil. Nasc chuig Airteagal 13
(p)	A indéanta atá sé an córas aerchóiriúcháin a oiriúnú chun oibriú ag socruithe teochta níos éifeachtúla	Tuairisc	Nasc chuig Airteagal 13
(q)	Tomhaltas fuinnimh méadraithe	kWh / MWh	Le méadrú mar a leagtar amach in Iarscríbhinn I, modh ríomha náisiúnta
(r)	Cé acu atá nó nach bhfuil nasc ann le líonra téimh agus fuaraithe ceantair, agus, más ann di, faisnéis faoi nasc a d'fhéadfadh a bheith ann le córas éifeachtúil téimh agus fuaraithe ceantair	Tá/Níl, móide tuilleadh faisnéise	Forbhreathnú áitiúil ar chórais téimh agus fuaraithe ceantair
(s)	Príomhfhachtóirí fuinnimh áitiúla agus fachtóirí astaíochta carbóin gaolmhara an ghréasáin nasctha áitiúil téimh agus fuaraithe ceantair	Fachtóir uimhriúil, e.g. 1	Bunachar sonraí áitiúil maidir le fachtóirí astaíochta fuinnimh agus carbóin
(t)	Astaíochtaí mínábhair cháithnínigh ($PM_{2.5}$) oibriúcháin	$\mu g/m^3$, µg/kWh nó g de PM2.5, a d'fhéadfadh bonn eolais a chur faoi rátáil A go G	Féach Iarscríbhinn A7 a ghabhann leis an tuarascáil maidir le comhleanúnachas beartais a mhéadú idir beartais agus bearta bithfhuinnimh agus aeir ghlain lena soláthraítear togra praiticiúil maidir le conas foirgnimh a thomhas agus a mheasúnú ar bhonn a n-astaíochtaí $PM_{2.5}$

Chomh maith leis na táscairí, is féidir faisnéis a thabhairt faoi naisc le tionscnaimh eile, má tá siad ábhartha sa Bhallstát.

	Táscaire	Aonad	Conas / Foinse
(a)	Tá measúnú ullmhachta cliste déanta don fhoirgneamh	Tá / Níl	Nasc chuig Airteagal 15, Iarscríbhinn IV
(b)	Luach an mheasúnaithe ullmhachta cliste	[-]	Nasc chuig Airteagal 15, Iarscríbhinn IV
(c)	Tá logleabhar digiteach ar fáil don fhoirgneamh	Tá / Níl	

8. **CUR CHUN FEIDHME NA N-OIBLEAGÁIDÍ FAOI IARSCRÍBHINN VI**

Ní mór do na Ballstáit na dlíthe, na rialacháin agus na forálacha riaracháin is gá chun Iarscríbhinn VI a chomhlíonadh a thabhairt i bhfeidhm faoin sprioc-am trasuí, an 29 Bealtaine 2026.

Leis an tríú mír d'Airteagal 19(2), ceadaítear do na Ballstáit a rinne a n-aicmí feidhmíochta fuinnimh a athscálú idir an 1 Eanáir 2019 agus an 28 Bealtaine 2024 athscálú aicmí DFF a chur siar. Níl feidhm ag an maolú seo maidir le cur chun feidhme na n-oibleagáidí a bhaineann leis an gcóras rialaithe neamhspleách; dá bhrí sin, ní féidir sprioc-am trasuí an 29 Bealtaine 2026 a chur siar.

8.1. **Sainmhíniú ar DFF bailí**

Éilítear le hIarscríbhinn VI(1) ar na Ballstáit sainmhíniú soiléir a leagan amach ar an rud a mheastar a bheith ina DFF bailí ina scéim DFF.

Ní mór na heilimintí a liostaítear i bpointí (a) go (d) d'Iarscríbhinn VI(1) den Treoir maidir le FFF a chumhdach leis an sainmhíniú ar DFF bailí. Tugtar tuairisc ar na pointí sin i gCaibidlí 8.1.1 go 8.1.6.

Ba cheart faisnéis a bhaineann leis an sainmhíniú ar DFF bailí, lena n-áirítear na critéir agus na heilimintí uile a shainaithnítear i gCaibidil 8.1, a chur in iúl agus a chur ar fáil go héasca do shaineolaithe neamhspleácha agus do na páirtithe leasmhara ábhartha eile go léir. Tá an fhaisnéis sin mar chuid den oibleagáid maidir le nochtadh poiblí in Iarscríbhinn VI(5) freisin.

8.1.1. *Bailíocht na ríomhanna*

Tagraíonn sé seo don mhodheolaíocht ríomha agus don ríomh féin a úsáidtear chun DFF a tháirgeadh. Cé gur féidir ar bhealach teicniúil DFF a tháirgeadh de láimh, bíonn saineolaithe neamhspleácha ag brath ar uirlisí ríomha i bhformhór na gcásanna. Chun go mbeidh DFF bailí, ní mór é a bheith táirgthe trí úsáid a bhaint as uirlis ríomha atá i gcomhréir leis an modheolaíocht ríomha arna sonrú ag an mBallstát ábhartha.

Úsáideann na Ballstáit cineálacha éagsúla cur chuige maidir leis na huirlisí ríomha atá ar fáil ina gcríocha. Táirgeann roinnt Ballstát uirlis oifigiúil a bhfuil a húsáid éigeantach. Ina ionad sin, baineann Ballstáit eile úsáid as uirlisí tráchtála a dheimhnítear a bheith i gcomhréir lena modheolaíocht ríomha. Úsáideann roinnt Ballstát cur chuige measctha, lena n-eisítear uirlis oifigiúil, ach lena gceadaítear uirlisí tráchtála deimhnithe a úsáid freisin. Tá buntáistí agus míbhuntáistí ag baint leis na roghanna difriúla sin, ach tá siad go léir bailí agus féadfaidh na Ballstáit an cur chuige is oiriúnaí, dar leo, a roghnú.

Beag beann ar an gcur chuige a úsáidtear, ní mór do na Ballstáit a áirithiú gur táirgeadh DFFanna bailí trí úsáid a bhaint as uirlis ríomha atá bailí ina gcríoch agus nach ndearnadh aon chur isteach ar an inneall ríomha. Féadfaidh na Ballstáit é sin a dhéanamh, mar shampla, trína áirithiú go gcosnófar uirlisí ríomha ar mhodhnuithe nó trí sheiceálacha aonair a dhéanamh.

8.1.2. *An líon íosta eilimintí atá difriúil le luachanna réamhshocraithe nó le luachanna caighdeánacha*

Ní mór do na Ballstáit a áirithiú go n-áirítear sa sainmhíniú ar DFF bailí faisnéis maidir leis na hathróga nach mór a chomhlánú agus le luach atá difriúil le luach réamhshocraithe nó caighdeánach.

D'fhéadfadh ríomh DFFanna agus a sonraí ionchuir a bheith éagsúil ag brath ar an gcineál foirgnimh. Mar shampla, is minic a bhíonn níos lú eilimintí nó sonraí ag teastáil ó DFFanna le haghaidh foirgnimh bheaga atá ann cheana ná foirgneamh nua mór casta. D'fhéadfadh sé a bheith ag brath freisin ar an gcastacht a cheadaítear leis an ríomh. Tá éagsúlacht mhór idir DFFanna ar fud an Aontais maidir le líon na n-eilimintí a bhreithnítear sna ríomhanna, idir 30 agus 750 athróg. Tá an chuid is mó de scéimeanna DFF sa raon idir 100 agus 200 athróg ([24]).

Is coitianta go réamh-chomhlánaítear le bogearraí ríomha roinnt de na hathróga sin le luachanna caighdeánacha, ar luachanna réamhshainithe, tipiciúla nó coiteanna iad. Úsáidtear luachanna réamhshocraithe nó luachanna caighdeánacha i bhformhór na modheolaíochtaí ríomha agus na n-uirlisí ríomha. Mar shampla, d'fhéadfadh luach réamhlíonta a bheith ag na bogearraí ríomha le haghaidh feidhmíocht tarchurtha an bhalla i bhfoirgnimh nua. Sampla eile is ea nuair a réamh-chomhlánaíonn inneall ríomha faisnéis faoi chineál agus feidhmíocht córais téimh. I gcás foirgnimh atá ann cheana, féadfar an luach caighdeánach a bhunú chun gnáth-shaintréithe tógála foirgneamh a léiriú.

I gcás modheolaíochtaí ríomha a úsáideann foirgneamh tagartha, níor cheart na luachanna caighdeánacha sin a mheascadh leis na luachanna arna soláthar don fhoirgneamh tagartha nó don fhoirgneamh barúlach. Sa chur chuige sin, déantar meastóireacht ar fheidhmíocht an fhoirgnimh tríd an bhfoirgneamh iarbhír a chur i gcomparáid le foirgneamh teoiriciúil (ar a dtugtar an 'foirgneamh tagartha', dá síolraíonn ainm an chur chuige) ag a bhfuil saintréithe geoiméadracha céanna an fhoirgnimh ach a úsáideann tacar áirithe saintréithe feidhmíochta (e.g. insliú balla).

Chun a áirithiú go bhfuil DFF ionadaíoch ar a fhoirgneamh, tá íosleibhéal mionsonraí de dhíth ar shamhail an fhoirgnimh agus ar a saintréithe. Murach sin, d'fhéadfadh faisnéis thábhachtach a bheith in easnamh. Dá bhrí sin, ba cheart do na Ballstáit a áirithiú go n-úsáidfear líon íosta saintréithe foirgnimh nó saintréithe sonracha i ríomh. Ní mór na saintréithe íosta sin a bheith difriúil le luachanna réamhshocraithe nó luachanna caighdeánacha.

D'fhéadfaí a áireamh leis sin, mar shampla, cineál agus úsáid foirgnimh, suíomh, aeráid, saintréithe fisiceacha an fhoirgnimh (e.g. méid, geoiméadracht, U-luachanna) agus a chórais (e.g. feidhmíocht).

8.1.3. *Seiceálacha bailíochta ar shonraí ionchuir*

Tagraíonn sé seo do na sonraí ionchuir a úsáidtear sa mhodheolaíocht ríomha. Chun go mbeidh DFF bailí, ní mór do na sonraí ionchuir a úsáidtear in DFF léiriú cruinn a thabhairt ar an bhfoirgneamh, lena n-áirítear a chineál, a úsáid, a shuíomh, a aeráid agus a shaintréithe (féach Caibidil 8.1.2). Mura ndéanfar amhlaidh, ní bheidh an tsamhail ionadaíoch, agus beidh torthaí na measúnuithe mícheart.

Agus rialú neamhspleách á dhéanamh acu ar DFFanna, ní mór do na Ballstáit a fhíorú go léiríonn na sonraí ionchuir an foirgneamh trí sheiceáil bhailíochta.

Molann an Coimisiún go mbeadh an tseiceáil bhailíochta nasctha ar a laghad leis na heilimintí sin a mheastar a bheith mar chuid den mheasúnú íosta (féach caibidil 8.1.2) nó a mheastar a bheith ar na nithe is mó a chuireann le feidhmíocht foirgnimh (e.g. luachanna inslithe agus feidhmíocht córas teicniúil foirgneamh).

Ba cheart do na Ballstáit a shonrú conas a dhéanfar an tseiceáil bhailíochta sin agus an cruthúnas/na cruthúnais a mheasfar a bheith inghlactha. Mar shampla, d'fhéadfaí a áireamh leis sin doiciméadacht a sholáthar (maidir le pleananna, sonraíochtaí nó deimhnithe táirge nó tástálacha ar an láthair (e.g. tástáil dorais séidire)), seiceálacha randamacha ar an láthair, seiceálacha uathoibrithe i mbogearraí ríomha nó meascán roghanna.

Ba cheart do na Ballstáit cumarsáid a dhéanamh le saineolaithe faoin bpróiseas seiceála bailíochta agus faoin gcaoi a ndéanfar meastóireacht ar a gcuid oibre ar DFFanna i ndáil leis sin. D'fhéadfaí é sin a dhéanamh trí oiliúint, nuashonruithe tráthrialta ar bhunachair sonraí saineolaithe, go díreach sna bogearraí ríomha, etc.

([24]) Foinse: CA EPBD (CT5) Tuarascáil stádais Deimhniúcháin agus Oiliúna (2022) - (CT5) Deimhniú agus Oiliúint — Stádas in 2022 — CA EPBD.

8.1.4. *Diallas uasta ó fheidhmíocht fuinnimh foirgnimh*

Is é an príomhtháscaire (kWh/(m² y)) an cur chuige is feiceálaí agus is dírí chun meastóireacht a dhéanamh ar cé acu atá DFF bailí nó nach bhfuil. Le haghaidh na meastóireachta sin, is gá comparáid a dhéanamh idir luach DFF arna mheasúnú ag an saineolaí agus córas rialaithe neamhspleách ar luach DFF. Ós rud é go bhféadfadh athrú teacht ar an luach sin ag brath ar an gcéim nó an duine a dhéanann measúnú ar DFF, tá sé tábhachtach soiléiriú a dhéanamh ar na téarmaí a úsáidtear as seo amach:

— 'Luach an mheasúnóra': is é sin an luach a sholáthraíonn an Saineolaí Neamhspleách a tháirg an DFF

— 'Luach rialaithe': is é sin an luach a sholáthraíonn an Córas Rialaithe Neamhspleách

— 'Luach taifeadta': is é sin an luach mar a thaifeadtar in DFF tráth ar bith

Ní mór do na Ballstáit diallas uasta an 'luacha measúnóra' ón 'luach rialaithe' a shocrú. Déantar measúnú leis sin ar a mhéid is féidir le DFF ar leith a bheith óna luach rialaithe sular féidir é a mheas mar DFF bailí a thuilleadh.

Éilítear le hAirteagal 19(1) go gcuirfidh DFFanna feidhmíocht fuinnimh foirgnimh in iúl le táscaire uimhriúil d'úsáid fuinnimh phríomhúil in kWh/(m²/y). De bhun Airteagal 19(1), is fearr go mbeadh an diallas uasta maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgnimh bunaithe ar an táscaire sin. Féadfar táscairí breise a úsáid freisin.

Tá roinnt bealaí ann inar féidir an diallas uasta d'fheidhmíocht fuinnimh foirgnimh a shocrú. Leis an Treoir maidir le FFF, tugtar roinnt solúbthachta do na Ballstáit maidir le conas meastóireacht a dhéanamh ar dhiallas uasta na feidhmíochta fuinnimh (i.e. an táscaire a úsáidtear) agus maidir lena bheaichte is gá don mheastóireacht ar an bhfeidhmíocht a bheith (i.e. an lamháltas).

Déantar cur síos sna míreanna seo a leanas ar na roghanna is coitianta chun an diall uasta a shocrú.

Diall uasta bunaithe ar mhéid seasta

Sainítear leis sin an diallas uasta mar mhéid seasta den aonad a úsáidtear chun an fheidhmíocht fuinnimh a thomhas. Mar shampla, i gcás úsáid fuinnimh phríomhúil, d'fhéadfaí an diallas uasta a shocrú ag ± 10 kWh/(m2.y).

Tá an critéar sin soiléir agus sothuigthe do shaineolaithe neamhspleácha agus do pháirtithe leasmhara. Ag brath ar an raon (lamháltas) a sholáthraítear, tá sé oiriúnach go háirithe do ríomhanna mionsonraithe agus nuair atá eolas maith ar shaintréithe an fhoirgnimh agus a chórais. Is amhlaidh atá de ghnáth i gcás tógálacha nua nó athchóirithe móra, inar féidir leis an saineolaí neamhspleách brath ar phleananna nó sonraíochtaí atá ar fáil agus atá cothrom le dáta agus i gcás ina bhfuil sé éasca na sonraí ar an láthair a fhíorú. Má tá an raon (lamháltas) teoranta, áfach, d'fhéadfadh sé a bheith ina fhadhb d'fhoirgnimh atá ann cheana, i gcás nach bhfuil an fhaisnéis ar fáil nó ina bhfuil sé deacair na sonraí tógála ar an láthair a sheiceáil.

Tá sé an-tábhachtach, dá bhrí sin, an lamháltas a shocrú don diallas uasta ar an leibhéal ceart. D'fhéadfadh na Ballstáit leibhéil dhifriúla lamháltais a shocrú bunaithe ar an gcineál foirgnimh, ar an úsáid a bhaintear as nó an uair a tháirgtear DFF. D'fhéadfadh na Ballstáit leibhéil dhifriúla lamháltais a shocrú ag brath ar na heilimintí sin.

I sampla Ballstáit a shocraíonn diallas ± 10 kWh/(m2.y):

— Bheadh DFF bailí i gcás inarb é 85 kWh/(m2.y) luach an mheasúnóra agus inarb é 93 kWh/(m2.y) an luach cóimheasa.

— Ní bheadh DFF bailí i gcás inarb é 85 kWh/(m2.y) luach an mheasúnóra agus inarb é 100 kWh/(m2.y) an luach cóimheasa.

Diall uasta bunaithe ar luach comhréireach

Sainítear leis sin an diallas uasta mar chion d'fheidhmíocht fuinnimh foirgnimh. Mar shampla, i gcás úsáid fuinnimh phríomhúil, d'fhéadfaí an diall uasta a shocrú ag ± 5 % d'fheidhmíocht fuinnimh foirgnimh (in kWh/(m2.y)).

Tá an critéar sin soiléir agus sothuigthe do shaineolaithe neamhspleácha agus do pháirtithe leasmhara. Ós rud é go bhfuil sé comhréireach, soláthraíonn sé solúbthacht le haghaidh leibhéil dhifriúla feidhmíochta. Tá a úsáid an-oiriúnach d'fhoirgnimh atá ann cheana a fheidhmíonn go dona nó nuair nach bhfuil ach faisnéis theoranta ann faoin bhfoirgneamh. Mar sin féin, ós rud é go bhfuil sé comhréireach le luach na feidhmíochta, d'fhéadfadh sé éirí ródhian nuair a bhíonn luach foirgnimh ag druidim le 0 (kWh/(m2.y)). Sa chás sin éiríonn an lamháltas an-docht agus d'fhéadfadh difríochtaí beaga sa mheasúnú DFF a dhéanamh neamhbhailí. Ós rud é go bhfuil leibhéal leabaithe solúbthachta ag modheolaíochtaí ríomha, tá sé tábhachtach a áirithiú go gceadófar méid áirithe solúbthachta leis an diall uasta freisin.

D'fhéadfadh na Ballstáit leibhéil dhifriúla lamháltais a shocrú de réir an leibhéil nó an chineáil DFF. Ba cheart a thabhairt faoi deara, i gcás foirgnimh atá ag druidim le feidhmíocht fuinnimh gar do 0, go bhféadfadh sé gur ghá an raon (lamháltas) a bheith níos airde, rud a d'fhéadfadh a bheith frithiomasach agus deacair a chur in iúl.

I sampla Ballstáit a shocraíonn diallas ± 5 % den fheidhmíocht fuinnimh (in kWh/(m2.y)):

— Bheadh DFF bailí i gcás inarb é 96 kWh/(m2.y) luach an mheasúnóra agus inarb é 100 kWh/(m2.y) an luach cóimheasa.

— Ní bheadh DFF bailí i gcás inarb é 90 kWh/(m2.y) luach an mheasúnóra agus inarb é 100 kWh/(m2.y) an luach cóimheasa.

Diallas uasta bunaithe ar cé acu atá nó nach bhfuil foirgneamh san aicme cheart (measúnú Tá/Níl)

Ní dhéanann an critéar seo ach meastóireacht ar cé acu a sannadh nó nár sannadh an aicme cheart d'fhoirgneamh. Ní chuirtear na difríochtaí i luach an táscaire (kWh/(m2.y)) san áireamh.

Tá an critéar sin an-díreach agus sodhéanta le cur in iúl agus le cur i bhfeidhm. Soláthraíonn sé leibhéal leordhóthanach faisnéise ar leibhéal na scéime DFF (e.g. X % de na DFFanna ceart/mícheart), cé go bhfuil a luach ar leibhéal DFF aonair níos teoranta.

Mar sin féin, tá sé faoi réir na n-aicmí fuinnimh agus conas a shainítear iad sin. D'fhéadfadh sé a bheith an-dian i gcás foirgnimh a bhfuil feidhmíocht acu atá gar do na teorainneacha aicme.

Mar gheall ar na teorainneacha a bhaineann leis, ní mholann an Coimisiún an cur chuige sin.

Diall uasta bunaithe ar chur chuige measctha

Mar a thugtar le fios óna ainm, braitheann an cur chuige sin ar dhá cheann ar a laghad de na critéir ar tugadh tuairisc orthu roimhe seo a úsáid.

Mar shampla, d'fhéadfadh an diall uasta a bheith bunaithe ar mhéid seasta d'fhoirgnimh a bhfuil dea-fheidhmíocht nó feidhmíocht an-mhaith acu (e.g. aicmí A, B agus C) agus cur chuige comhréireach á úsáid le haghaidh aicmí feidhmíochta níos measa (e.g. D, E, F agus G).

D'fhéadfadh difríochtaí sa leibhéal cruinnis is féidir a bhaint amach a bheith mar thoradh ar chineál an mheasúnaithe ar fheidhmíocht foirgneamh. I gcás foirgnimh áirithe (e.g. foirgnimh nua nó athchóirithe móra), féadfaidh an saineolaí neamhspleách brath ar fhaisnéis atá ar fáil go héasca agus mionsonraithe, agus i gcás foirgnimh eile d'fhéadfadh sé a bheith níos deacra nó níos costasaí an fhaisnéis sin a fháil. Is iondúil go mbíonn an rochtain theoranta sin ar fhaisnéis níos forleithne i bhfoirgnimh dhrochfheidhmíochta.

Ós rud é go gcomhcheanglaítear leis na buntáistí a bhaineann leis na cineálacha difriúla cur chuige, tá cur chuige measctha oiriúnach d'ilchásanna. Mar sin féin, mar gheall ar mheascán critéar a bheith in úsáid, d'fhéadfadh sé a bheith níos mearbhlaí. Mar sin féin, i bhfianaise a gcáilíochtaí nó a ndeimhnithe, ba cheart saineolaithe neamhspleácha a bheith in ann na critéir dhifriúla a bhainistiú. Ba ghá do na Ballstáit a úsáideann an cur chuige sin a áirithiú go ndéanfaí na critéir a chur in iúl go leormhaith d'fhonn an mearbhall a sheachaint.

8.1.5. *Eilimintí breise*

I gcomhréir leis an abairt dheireanach d'Iarscríbhinn VI(1), féadfaidh na Ballstáit eilimintí breise a thabhairt isteach sa sainmhíniú bailí DFF, amhail teorainneacha le haghaidh luachanna sonracha sonraí ionchuir nó ceanglais shonracha eile.

D'fhéadfaí a áireamh leis sin, mar shampla, luachanna diallais uasta (i.e. lamháltas) le haghaidh saintréithe fisiceacha foirgnimh agus a chórais.

Agus ceanglais á socrú acu, féadfaidh na Ballstáit cineál an fhoirgnimh, úsáid agus cuspóir DFF a chur san áireamh freisin. Mar shampla, d'fhéadfadh na nithe seo a leanas a bheith i gceist leis sin: tíopeolaíocht, treoshuíomh, geoiméadracht, suíomh foirgneamh, sonraí aeráide agus feidhmíocht a eilimintí nó córas foirgnimh.

Is faoi na Ballstáit atá sé go pointe áirithe teorainneacha na luachanna sin a shocrú. Féadfaidh siad na teorainneacha sin a choigeartú, mar shampla, ag brath ar shaintréithe an fhoirgnimh (e.g. a mhéid), a thíopeolaíocht (e.g. cónaitheacht, oifig, scoil) nó a riocht (e.g. tógáil nua, athchóiriú nó atá ann cheana). Mar shampla, d'fhéadfadh critéir cháilíochta a bheith níos déine d'fhoirgnimh nua, i gcás ina bhfuil faisnéis agus rochtain ar an bhfoirgneamh níos éasca.

Féadfaidh na Ballstáit ceanglais a thabhairt isteach freisin i dtéarmaí na faisnéise is gá chun DFF a phróiseáil. D'fhéadfaí a áireamh leis sin, mar shampla, seoladh iomlán, tagairt sa chlár cadastair, grianghraif ar an láthair, pleananna, etc. Cé go bhféadfadh sé nach mbeadh tionchar díreach ag na heilimintí sin ar ríomh fheidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh, tá siad fós ábhartha chun críoch riaracháin agus cáilíochta. Tá sé tábhachtach tagairt cheart a dhéanamh don fhoirgneamh (seoladh nó tagairt chadastair), mar shampla, chun a áirithiú go mbeidh DFF ceangailte i gceart leis an bhfoirgneamh nó chun é a chomhtháthú le bunachair sonraí. Is féidir le grianghraif nó pleananna ar an láthair a dheimhniú go bhfuil an saineolaí neamhspleách (i gcás inarb ábhartha) i láthair nó an fhaisnéis is gá a sholáthar don chóras rialaithe neamhspleách.

Féadfaidh na Ballstáit ceanglais bhailíochta a chur i bhfeidhm freisin maidir leis na moltaí a áirítear in DFF. D'fhéadfaí a áireamh orthu sin, mar shampla:

— an líon íosta moltaí;

— moltaí is iomchuí don fhoirgneamh;

— moltaí lena gcumhdaítear ileilimintí foirgnimh nó córais theicniúla foirgnimh;

— moltaí lena gcumhdaítear meascán de bhearta gearrthéarmacha, meántéarmacha agus fadtéarmacha.

8.1.6. *Bailíocht agus rátáil DFF tar éis measúnú a bheith déanta ag an gcóras rialaithe neamhspleách*

Is é is cuspóir don chóras rialaithe neamhspleách a mheas an bhfuil DFF laistigh de na teorainneacha arna mbunú leis an sainmhíniú ar DFF bailí. Tá coinne leis go mbeidh difríochtaí idir 'luach an mheasúnóra' le haghaidh DFF agus an 'luach rialaithe' arna chinneadh ag na córais rialaithe neamhspleácha. D'fhéadfadh sé sin mearbhall a chruthú maidir leis an luach a mheastar a bheith ar an gceann ceart agus an luach a léirítear san DFF (an 'luach taifeadta'). Ba cheart do na Ballstáit a shonrú an rud a tharlóidh sna cásanna sin. Molann an Coimisiún an cur chuige seo a leanas le haghaidh cásanna difriúla.

Is saineolaí a tháirgeann DFF agus ní dhéanann an córas rialaithe neamhspleách meastóireacht air.

Sa chás sin, táirgeann an saineolaí neamhspleách DFF. D'fhéadfadh sé go ndeachaigh an DFF trí roinnt seiceálacha nó fíorú uathoibrithe (e.g. lena chinneadh go bhfuil an líon íosta luachanna comhlánaithe comhlíonta aige), ach ní dhearna an córas rialaithe neamhspleách meastóireacht air.

Meastar go bhfuil an 'luach measúnóra' bailí agus beidh sé ina 'luach taifeadta' in CGE.

Is saineolaí a tháirgeann an DFF agus measann an córas rialaithe neamhspleách go bhfuil sé bailí.

Sa chás sin, táirgeann an saineolaí neamhspleách DFF, arb DFF é a théann trí nósanna imeachta fíorúcháin agus rialaithe ag an gcóras rialaithe neamhspleách ina dhiaidh sin. Aithnítear leis an nós imeachta sin go bhfuil an 'luach measúnóra' bailí.

Meastar go bhfuil an 'luach measúnóra' bailí agus moltar go mbeadh sé ina 'luach taifeadta' in DFF, fiú má tá difríochtaí idir an 'luach measúnóra' agus an 'luach rialaithe'.

Tá an DFF laistigh de theorainneacha agus dá bhrí sin ní gá é a athrú. D'fhéadfadh sé sin a bheith ábhartha go háirithe má tá tionchar ag an rátáil DFF ar stádas dlíthiúil an fhoirgnimh (e.g. d'fhoirgnimh nua) nó i gcás ina bhfuil sí nasctha le fóirdheontais nó scéimeanna airgeadais (e.g. nuair a úsáidtear DFF chun feabhas a léiriú). Trí DFF a choinneáil mar a measadh ar dtús, ní thugann an córas rialaithe neamhspleách aon athrú isteach in aon cheann de na cásanna sin, rud a sheachnaíonn aimhréidheanna a d'fhéadfadh a bheith ann (e.g. luach fóirdheontais a athríomh).

Is saineolaí a tháirgeann an DFF agus sainaithníonn an córas rialaithe neamhspleách é sin mar DFF neamhbhailí.

Sa chás sin, táirgeann an saineolaí neamhspleách DFF, arb DFF é a théann trí na nósanna imeachta fíorúcháin agus rialaithe ag an gcóras rialaithe neamhspleách. Aithnítear leis an nós imeachta sin go bhfuil an 'luach measúnóra' neamhbhailí.

Má mheastar nach bhfuil DFF bailí, molann an Coimisiún rátáil an fhoirgnimh a dhéanamh den luach rialaithe nó go meastar an DFF bunaidh a bheith ar neamhní (i.e. níl rátáil DFF ag an bhfoirgneamh a thuilleadh). Ar ndóigh, d'fhéadfadh iarmhairtí a bheith aige sin ar an bhfoirgneamh agus ar úinéirí na bhfoirgneamh, mar shampla an gá atá le saineolaí eile a lorg chun DFF a eisiúint. Moltar do na Ballstáit cloí le prionsabal na comhréireachta agus na hiarmhairtí in imthosca difriúla a mheas. Mar shampla:

— DFF le haghaidh foirgnimh nua nó foirgnimh a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu: más rud é, tar éis an chórais rialaithe neamhspleách, nach gcomhlíonann an foirgneamh an reachtaíocht ábhartha (e.g. ZEB nó íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh), d'fhéadfaí a iarraidh ar úinéir nó ar fhorbróir an fhoirgnimh an cás a chur ina cheart agus DFF nua a tháirgeadh ina dhiaidh sin;

— DFF le haghaidh foirgnimh a fhaigheann fóirdheontais: Féadfaidh na Ballstáit an luach rialaithe a úsáid chun na héifeachtaí ar fhóirdheontais a athríomh nó chun a iarraidh go ndéanfar an measúnú arís tar éis oibreacha feabhais. Féadfaidh na Ballstáit rialacha comhchosúla a chur i bhfeidhm maidir le scéimeanna fóirdheontais eile i gcás ina bhfuil an fóirdheontas comhréireach le sraith critéar.

— DFF le haghaidh foirgnimh atá á ndíol nó á n-athchóiriú: más rud é go bhfuil iarmhairtí teoranta dlíthiúla nó eacnamaíocha ann, d'fhéadfadh na Ballstáit an luach taifeadta a dhéanamh cothrom leis an luach rialaithe. Mar shampla, mura bhfuil aon íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh ann (oibleagáid athchóiriú a dhéanamh bunaithe ar rátáil DFF) nó mura léiríonn na difríochtaí sa rátáil DFF difríocht mhór i luach an fhoirgnimh nó i gcostais reatha ina dhiaidh sin.

I ngach cás ina meastar nach bhfuil an DFF bailí, ba cheart fógra a thabhairt d'úinéir nó do thionónta an fhoirgnimh faoin earráid, lena n-áirítear an rátáil a ndearna an córas rialaithe meastóireacht uirthi. Cuirfidh sé sin ar a gcumas bearta ceartaitheacha a dhéanamh, aon chúiteamh ábhartha a iarraidh nó a bheith ar an eolas go bhféadfadh sé nach mbeadh an DFF bailí a thuilleadh.

Agus iarmhairtí DFFanna bailí nó neamhbhailí á meas, ba cheart do na Ballstáit breithniú a dhéanamh freisin ar leibhéal freagrachta an tsaineolaí neamhspleách agus ar aon iarmhairt dhlíthiúil a d'fhéadfadh a bheith orthu (féach Caibidil 8.3.5 Forfheidhmiú agus pionóis).

8.2. **Anailís ar cháilíocht an chórais rialaithe neamhspleách le haghaidh scéimeanna DFF**

Le hIarscríbhinn VI(2) a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, tugtar isteach ceanglas nua chun a áirithiú go mbeidh 90 % ar a laghad de na DFFanna bailí. Tugtar isteach leis freisin sampláil randamach mar an bealach chun measúnú a dhéanamh ar cé acu a chomhlíonann nó nach gcomhlíonann scéim fhoriomlán DFF na critéir 90 % atá bailí maidir le DFF. Ar deireadh, ceanglaítear leis an Treoir maidir le FFF ar na Ballstáit torthaí an mheasúnaithe cáilíochta a fhoilsiú go tráthrialta. Is é is cuspóir don chur chuige sin ardleibhéal cáilíochta a áirithiú i scéimeanna DFF agus, ag an am céanna, faisnéis a sholáthar don phobal agus d'úsáideoirí, agus dá bhrí sin tacú leis an dearcadh maidir le cáilíocht DFFanna.

Tugtar tuairisc sna ranna seo a leanas ar chéimeanna difriúla an phróisis.

8.2.1. *Sainmhíniú ar chuspóirí cáilíochta sna Ballstáit*

Éilítear le hIarscríbhinn VI(2) ar na Ballstáit a áirithiú go mbeidh 90 % ar a laghad de na DFFanna bailí ina scéimeanna DFF.

Agus cuspóirí cáilíochta á sainiú acu, féadfaidh na Ballstáit dul thar an íosleibhéal sin nó cuspóirí breise a áireamh. D'fhéadfaí a áireamh leis sin gnéithe a mheasann na Ballstáit a bheith ábhartha chun críoch cáilíochta, ach nach cuid amháin iad den sainmhíniú ar DFFanna bailí. Mar shampla, d'fhéadfadh na Ballstáit cuspóirí cáilíochta a bhaineann le leibhéal na cáilíochta a áireamh sna moltaí (mura bhfuil siad sin mar chuid den sainmhíniú ar DFF bailí), an líon gearán ó úsáideoirí nó an líon measúnóirí atá ar fáil atá comhréireach leis an stoc foirgneamh.

Sna bearta cur chun feidhme náisiúnta ábhartha ('trasuí'), ní mór do na Ballstáit na cuspóirí cáilíochta is infheidhme maidir lena scéimeanna a lua go soiléir.

8.2.2. *Meastóireacht ar an leibhéal cáilíochta trí shampláil*

Chun cáilíocht scéime EOC a áirithiú, tá sé tábhachtach a bheith in ann measúnú a dhéanamh ar an scéim ina hiomláine. Is éard a bheadh i gceist leis sin a shuí cé acu ata an scéim iontaofa nó nach bhfuil, agus a shainaithint cé chomh fada ó na cuspóirí nó gar dóibh atá an scéim agus na réimsí, más ann dóibh, ar gá feabhas a chur orthu. Mar sin féin, bheadh sé an-chasta agus costasach meastóireacht a dhéanamh ar 100 % de na DFFanna a eisíodh i dtréimhse mheastóireachta agus d'fhéadfadh sé moill a chur ar an bpróiseas chun DFF a eisiúint. Cur chuige tipiciúil i gcórais cháilíochta is ea brath ar shamplaí, nach mór dóibh roinnt critéar a chomhlíonadh.

Sin é an fáth a gceanglaítear leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF ar na Ballstáit meastóireacht a dhéanamh ar an leibhéal cáilíochta foriomlán i scéim DFF (a shainmhínítear i gCaibidil 8.2.1) trí shampláil randamach. Chun a áirithiú go bhfuil an tsampláil ionadaíoch go leor ar na DFFanna a eisíodh le linn na tréimhse meastóireachta, ceanglaítear leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF freisin go ndéanfar an tsampláil randamach le híosleibhéal muiníne staidrimh 95 %.

Déantar méid an tsampla randamaigh a chinneadh tríd an méid seo a leanas a dhéanamh:

— an líon iomlán DFFanna a eisíodh don tréimhse mheastóireachta (bliain amháin de ghnáth). Beidh sé sin ag brath ar an mBallstát agus ar leibhéal gníomhaíochta DFF;

— an sainmhíniú ar DFF bailí. Beidh sé sin ag brath ar an sainmhíniú atá i bhfeidhm sa Bhallstát agus tagraíonn sé den chuid is mó do dhiallas uasta luach an táscaire (fuinneamh príomhúil in kWh/(m2.y));

— an leibhéal muiníne le haghaidh an tsampla. Tá sé sin socraithe ag 95 % le hIarscríbhinn VI(2).

Is féidir meastóireacht a dhéanamh ar leibhéil cháilíochta scéime DFF an-chasta trí rogha na n-eilimintí atá le cur san áireamh don phróiseas samplála agus trí chineál an mheasúnaithe ar fheidhmíocht i bhfoirgnimh.

Mar a léirítear thuas, cinntear le heilimintí iomadúla an rud is DFF bailí ann. Dá gcuirfí na heilimintí uile san áireamh chun méid an tsampla a ríomh, d'eascródh measúnú casta agus samplamhéid díréireach mór as sin. Is é is aidhm don fhoráil sa Treoir maidir le FFF measúnú simplí a sholáthar ar leibhéal foriomlán cáilíochta na scéime DFF. Ar an gcúis sin, molann an Coimisiún nach gcuirfear san áireamh ach diall uasta an phríomhtháscaire (fuinneamh príomhúil in kWh/(m2.y)). Féach Caibidil 8.1.4 'Diallas uasta maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgnimh'. Áirithítear leis an simpliú sin próiseas samplála atá comhréireach le cuspóirí an dearbhaithe cáilíochta, gan ualach míchuí a thabhairt isteach sa phróiseas. Níor cheart feidhm a bheith ag an simpliú sin maidir leis an gcuid eile den chóras rialaithe neamhspleách.

Mar shampla: úsáideann Ballstát critéir iolracha chun bailíocht DFF a shainiú, lena n-áirítear diallas uasta le haghaidh táscairí iolracha (e.g. fuinneamh príomhúil iomlán, astaíochtaí GCT, giniúint foinsí in-athnuaite fuinnimh agus U-luachanna aonair). Chun meastóireacht a dhéanamh ar an leibhéal cáilíochta, d'fhéadfadh na Ballstáit an príomhtháscaire (fuinneamh príomhúil iomlán) a mheas mar an toisc lena sainaithnítear an bhfuil DFF bailí nó nach bhfuil. Bheadh feidhm aige sin maidir le ríomh mhéid an tsampla agus maidir leis an oibleagáid chun a áirithiú go bhfuil 90 % de bailí. Bheadh gá fós leis na heilimintí eile a chur san áireamh chun críocha an chórais rialaithe neamhspleách.

Mar a díotáladh i gCaibidil 8.1.4, is féidir leis na Ballstáit critéir dhifriúla a úsáid maidir leis an diallas uasta ón bhfeidhmíocht fuinnimh. Chun an próiseas do ríomh mhéid an tsampla a shimpliú, moltar, chun na críche sin, go nglacfaidh na Ballstáit leis go mbeidh diallas uasta seasmhach ann atá cothrom leis an gceann a úsáidtear le haghaidh na n-aicmí fuinnimh a fheidhmíonn níos fearr.

Mar shampla: úsáideann Ballstát diallas uasta ± 10 kWh(m^2.y) le haghaidh aicmí A-C, diallas uasta ± 20 kWh(m^2.y) le haghaidh aicmí D-E agus diallas uasta ± 30 kWh(m^2.y) le haghaidh aicmí F-G. Sa chás sin, d'fhéadfadh an Ballstát méid an tsampla a ríomh ag glacadh leis go mbeadh diallas uasta seasmhach ± 10 kWh(m2.y) ann ar fud na scéime ar fad, ag glacadh leis go bunúsach gurb ann don chás is measa. Níl feidhm ag an simpliú sin ach amháin maidir le ríomh ar mhéid an tsampla. Ní mór na critéir chun meastóireacht a dhéanamh ar bhailíocht DFF aonair a bheith mar an gcéanna i gcónaí.

Ceanglaítear leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF nach rachaidh tréimhse mheastóireachta na scéime DFF thar 1 bhliain amháin. Féadfaidh na Ballstáit cinneadh a dhéanamh maidir le tús agus deireadh na tréimhse meastóireachta, nach mór a shainaithint agus a chur in iúl go soiléir. Ní mór do na Ballstáit an sampla randamach a roghnú ó na DFFanna a eisíodh le linn na tréimhse meastóireachta.

I bhfianaise an lín DFFanna a eisítear go coitianta agus na leibhéal cáilíochta reatha (e.g. diall uasta) atá ar fáil sna Ballstáit, is iondúil go mbíonn méid an tsampla idir:

— idir 100 agus 150 DFF a sampláladh le haghaidh Ballstáit ag a bhfuil uimhreacha níos ísle DFF agus critéir cháilíochta níos éadroime;

— 300-350 DFFanna a sampláladh le haghaidh Ballstáit ag a bhfuil uimhreacha móra DFF agus critéir cháilíochta níos déine.

Fiú má dhéantar roghnú go randamach, ní fiú rud ar bith nach mbeadh sé ionadaíoch go hiomlán. Bheadh lánchoinne le roinnt difríochtaí a fháil, ach d'fhéadfadh sé go mbeadh ró-ionadaíocht ag roinnt catagóirí nó cineálacha DFFanna mar thoradh ar chineál an roghnaithe randamaigh. Má tá an sampla ar mhéid leordhóthanach, ba cheart an fhadhb sin a bheith sách beag, ach d'fhéadfadh sé tarlú fós go háirithe nuair atá cineálacha/catagóirí DFF i bhfad níos lú ná cineálacha/catagóirí eile nó nuair atá méid an tsampla sách beag. Chun a áirithiú go bhfuil sampla ionadaíoch, tar éis an roghnúcháin, ba cheart do na Ballstáit a sheiceáil go bhfuil dáileadh catagóirí foirgneamh, cineálacha DFF (e.g. tógáil nua nó cinn atá ann cheana) agus rátálacha laistigh de theorainneacha réasúnta. Má mheastar nach sampla ionadaíoch é an sampla, féadfaidh na Ballstáit:

— an chéad roghnúchán a chuileáil agus an sampla iomlán a athroghnú;

— fáil réidh le DFFanna ó chatagóirí faoi ró-ionadaíocht agus DFFanna nua a thabhairt isteach ó chatagóirí faoi ghannionadaíocht. Ba cheart roghnú na DFFanna aonair a bheidh le diúscairt nó le tabhairt isteach a bheith randamach.

Mar shampla, déanann Ballstát sampla randamach de 300 foirgneamh. Sa sampla sin, braitear go bhfuil ró-ionadaíocht ag foirgnimh ospidéil (45 fHoirgneamh nó 15 % den sampla, nuair nach bhfuil iontu ach 5 % de na DFFanna iomlána a eisíodh sa bhliain mheastóireachta). Sa chás sin, d'fhéadfadh an Ballstát rogha a dhéanamh 30 de na foirgnimh ospidéil a dhíroghnú (a roghnaítear go randamach) agus 30 DFF nua a roghnú ó chatagóirí eile (a roghnaítear go randamach ó chatagóirí faoi ghannionadaíocht).

Déanann formhór na mBallstát meastóireacht ar cháilíocht DFFanna ar bhonn leanúnach. Ciallaíonn sé sin go bhféadfadh sé nach roghnófar an sampla randamach ag tráth ar leith, ach ina ionad sin go ndéanfar an roghnú le himeacht ama. I gcás na mBallstát a dhéanann meastóireacht ar bhonn leanúnach, molann an Coimisiún, le linn na tréimhse meastóireachta foriomláine, go ndéanfaidh an córas rialaithe neamhspleách meastóireacht ag roinnt cásanna chun a fhíorú go bhfuil an roghnú randamach ionadaíoch, a bheag nó a mhór, ar an daonra foriomlán. Tar éis gach ceann de na meastóireachtaí sin, d'fhéadfadh an córas rialaithe neamhspleách coigeartú a dhéanamh ar na catagóirí DFFanna randamacha óna roghnaítear, dá mba ghá.

Féadfaidh na Ballstáit modhanna eile a roghnú ar choinníoll go n-áiritheoidh siad roghnú randamach atá ionadaíoch ar líon foriomlán na DFFanna arna n-eisiúint le linn na tréimhse meastóireachta.

8.2.3. *Cuairteanna ar an láthair chun sonraí ionchuir a fhíorú*

I roinnt mhaith scéimeanna DFF, seiceálann na córais rialaithe neamhspleácha bailíocht na sonraí ionchuir i gcomparáid le fianaise dhoiciméadach (e.g. pleananna nó sonraíochtaí). I gcásanna áirithe, téann an fíorú sonraí ionchuir sin céim níos faide trí chuairt ar an láthair a chur san áireamh chun a fhíorú go léiríonn an doiciméadacht a sholáthraítear an foirgneamh iarbhír sin. Is amhlaidh atá toisc go ndéantar athruithe agus modhnuithe iomadúla ar fhoirgnimh le linn a saolré, ó chéim an deartha go dtí an tógáil, an chothabháil, an t-athchóiriú agus an ghnáthúsáid. D'fhéadfadh sé nach léirítear sa doiciméadacht atá ar fáil d'fhoirgneamh na hathruithe sin i gcónaí, mar sin tá gá le fíorú ar an láthair.

Éilítear le hIarscríbhinn VI(2) go roghnóidh na Ballstáit, chun sonraí ionchuir a fhíorú ar an láthair, 10 % de na DFFanna ón sampla randamach a tógadh le haghaidh na meastóireachta cáilíochta ar scéim DFF (féach Caibidil 4.2.2). Ba cheart an foshampla 10 % sin a roghnú go randamach freisin.

I bhformhór na gcásanna, beidh údarú ó úinéir agus/nó tionónta an fhoirgnimh ag teastáil le haghaidh cuairteanna ar an láthair chun rochtain a fháil ar an bhfoirgneamh. D'fhéadfadh sé nach mbeadh úinéirí agus/nó tionóntaí foirgneamh ag iarraidh rochtain ar an bhfoirgneamh a thabhairt ar chúiseanna éagsúla. Ní mór an reachtaíocht náisiúnta ábhartha a leanúint i gcónaí chun rochtain a fháil ar fhoirgneamh, agus ní mór aon cheart pearsanta a urramú.

Ós rud é nach mór foirgnimh a roghnú go randamach ach go bhféadfadh sé nach mbeadh rochtain ar fáil ó úinéirí foirgneamh agus/nó ó thionóntaí, d'fhéadfadh sé a bheith deacair roghnú randamach a áirithiú. Sa chás sin, tá údar le cur chuige na hiarrachta is fearr. Molann an Coimisiún, má dhiúltaítear rochtain ar fhoirgneamh, go ndiúscrófar DFF don fhoirgneamh sin ón bhfothacar 10 % d'fhoirgnimh a ndéantar cuairt ar an láthair orthu (d'fhéadfadh sé a bheith fós mar chuid den sampla randamach foriomlán). D'fhéadfaí DFF ag a bhfuil próifíl chomhchosúil a roghnú ón sampla randamach foriomlán chun é a chúiteamh. Mar shampla: ní thugann úinéir foirgnimh chónaithe ag a bhfuil rátáil E rochtain ar an gcóras rialaithe neamhspleách. Sa chás sin, d'fhéadfadh an córas rialaithe neamhspleách foirgneamh cónaithe eile a bhfuil rátáil E aige a roghnú agus rochtain air a iarraidh.

Cé go bhféadfadh sé nach n-áiritheofaí leis an gcur chuige sin sampla iomlán randamaithe, d'áiritheofaí fós sampla ionadaíoch, arb é is aidhm don Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF.

D'fhéadfadh na Ballstáit dreasachtaí a thairiscint d'úinéirí foirgnimh agus/nó do thionóntaí a sholáthraíonn rochtain ar a bhfoirgnimh. Mar shampla, d'fhéadfadh na Ballstáit comhairle fuinnimh saor in aisce, pas athchóirithe foirgneamh, nó cúiteamh airgid a thairiscint. Is féidir leis na Ballstáit a roghnú cé acu a thairgeann nó nach dtairgeann siad cúiteamh agus, má dhéanann, an cineál cúitimh a bheidh ann.

Féadfar fíorú na sonraí ionchuir trí chuairteanna ar an láthair a dhéanamh trí mhodhanna fíorúla i gcás inarb iomchuí. Sa chás sin, bheadh feidhm ag na critéir le haghaidh modhanna fíorúla a leagtar amach i roinn 3.2.

8.2.4. *Scéimeanna DFF agus córais rialaithe neamhspleácha a tharmligean*

Le hAirteagal 27 ceadaítear do na Ballstáit freagrachtaí a tharmligean maidir leis an gcóras rialaithe neamhspleách a chur chun feidhme. Féadfaidh na Ballstáit a chinneadh conas an tsampláil randamach a chur i bhfeidhm chun leibhéal foriomlán na DFFanna bailí sa scéim DFF a thomhas.

Féadfaidh na Ballstáit a roghnú meastóireacht a dhéanamh ar shampla randamach agus DFFanna a iarraidh ar chomhlachtaí tarmligthe ar bhonn an lín iomláin DFFanna arna n-eisiúint ag gach comhlacht.

Féadfaidh na Ballstáit cinneadh a dhéanamh freisin meastóireacht a tharmligean trí shampláil randamach. Sa chás sin bheadh dhá rogha ann:

(a) déanann an t-údarás náisiúnta an mheastóireacht ar an leibhéal cáilíochta a tharmligean go hiomlán agus sannann sé cuóta DFFanna a bheidh le seiceáil go randamach ag gach comhlacht tarmligthe;

(b) déanann an t-údarás náisiúnta an mheastóireacht ar an leibhéal cáilíochta a tharmligean go hiomlán agus éilíonn sé sampláil randamach ar leithligh (bunaithe ar an líon DFFanna arna n-eisiúint ag comhlacht tarmligthe agus muinín 95 %) chuig gach comhlacht tarmligthe.

Chun leibhéil cháilíochta agus soiléireacht na freagrachta a áirithiú, molann an Coimisiún go n-úsáidfí rogha (b).

Má dhéantar córais rialaithe neamhspleácha a tharmligean chuig comhlachtaí neamhrialtasacha, ceanglaítear le hIarscríbhinn V(2) nach mór do thríú páirtí meastóireacht a dhéanamh ar 25 % ar a laghad den sampla randamach. Is féidir leis an tríú páirtí sin a bheith ina chomhlacht rialtasach (e.g. gníomhaireacht náisiúnta) nó ina chomhlacht neamhrialtasach eile. D'fhéadfadh na Ballstáit a cheangal go ndéanfadh cuideachta atá deimhnithe chun measúnú den chineál sin a dhéanamh an fíorú tríú páirtí.

8.3. **Bainistíocht cáilíochta scéimeanna DFF**

Is gnáthuirlis mheasúnaithe í an uirlis mheastóireachta ar a dtugtar tuairisc i gCaibidil 4.2. a chuirtear i bhfeidhm i roinnt mhór córais cháilíochta. Mar sin féin, ní thomhaistear leis an tsampláil randamach ach an bhfuil leibhéal cáilíochta bainte amach. As féin, ní leor é go ginearálta mar bhealach chun leibhéal sásúil cáilíochta a *choinneáil*.

Chun an leibhéal cáilíochta is gá a áirithiú, tá gá le cur chuige foriomlán maidir le bainistíocht cáilíochta. Ba cheart don chur chuige aire a thabhairt don scéim fhoriomlán DFF agus don phróiseas chun DFFanna a eisiúint. In Iarscríbhinn VI(2), léirítear leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF nach mór do na Ballstáit bearta coisctheacha agus frithghníomhacha a dhéanamh chun cáilíocht na scéime foriomláine a áirithiú. Tugann sé roinnt solúbthachta do na Ballstáit agus cinneadh á dhéanamh acu maidir leis na bearta is oiriúnaí.

Ina gcur chuige chun an leibhéal cáilíochta is gá a áirithiú, molann an Coimisiún do na Ballstáit na heilimintí uile a thuairiscítear i gCaibidlí 8.3.1 go 8.3.6 a chur san áireamh.

8.3.1. *Cáilíocht agus deimhniúcháin*

Ní mór an saineolas is gá a bheith ag saineolaithe neamhspleácha chun meastóireacht a dhéanamh ar fheidhmíocht foirgneamh. Is féidir an leibhéal saineolais sin a léiriú go críochnúil, bíodh sin ina scéimeanna cáilíochta nó deimhniúcháin.

Ba cheart do na Ballstáit an tábhacht a bhaineann leis sin a chur san áireamh agus cáilíochtaí agus/nó deimhniú saineolaithe neamhspleácha á ndearadh acu, de réir na gceanglas a leagtar amach in Airteagal 25 den Treoir maidir le FFF.

8.3.2. *Oiliúint*

Cumhdaítear leis an oiliúint tosaigh (e.g. más gá le haghaidh deimhniúcháin) agus oiliúint leanúnach araon i rith na mblianta. Tá sé ar cheann de na gnéithe is tábhachtaí den dearbhú cáilíochta, ach ar an drochuair is annamh a thugtar an aird is gá air.

Ní mór gach gné de phróiseas eisiúna agus bailíochtaithe DFF a chumhdach san oiliúint:

— modheolaíocht ríomha (e.g. tuiscint ar fheidhmíocht foirgnimh, a eilimintí difriúla, agus an chaoi a ndéantar an measúnú);

— uirlisí measúnaithe (e.g. oiliúint maidir le huirlis ríomha shonrach a úsáid);

— measúnú chun DFF a léiriú (i.e. conas measúnú CGE a dhéanamh);

— coinníollacha maidir le bailíocht CGE (ní mór do shaineolaithe neamhspleácha a thuiscint conas a dhéanfar meastóireacht ar a gcuid oibre);

— próiseas riaracháin — lena gcumhdaítear na gnéithe neamhtheicniúla a bhaineann le DFF a eisiúint, amhail doiciméadacht agus uaslódáil sa bhunachar sonraí;

— pionóis/forfheidhmiú; ní mór do shaineolaithe neamhspleácha tuiscint a fháil ar na hiarmhairtí a bhaineann le heisiúint DFFanna a mheastar a bheith neamhbhailí ina dhiaidh sin.

Molann an Coimisiún go láidir go dtabharfaí nuashonruithe ar a n-oiliúint do shaineolaithe neamhspleácha. Féadfaidh na Ballstáit a chinneadh an bhféadfaí na nuashonruithe sin a dhéanamh ag eatraimh thráthrialta (e.g. gach 3 bliana) nó nuair a leasófar an scéim CGE. Féadfaidh na Ballstáit a chinneadh freisin an mbeidh na nuashonruithe sin éigeantach chun creidiúnú a choinneáil nó an bhfuil siad deonach.

8.3.3. *Rialú leabaithe agus comhairle in uirlisí ríomha nó i mbunachair sonraí EPB*

Féadfaidh saineolaithe neamhspleácha earráidí a thabhairt isteach le linn an phróisis meastóireachta, go háirithe i bhfianaise líon na n-athróg a bheidh le breithniú. D'fhéadfadh sé sin tarlú trí dhearmad nó d'aon ghnó. Teicníc chumhachtach chun earráidí sa mheasúnú a sheachaint is ea rialú nó comhairle a leabú sa phróiseas eisiúna féin, ionas go bhfaighidh an saineolaí neamhspleách teachtaireacht dhíreach. Is féidir é sin a dhéanamh san uirlis ríomha nó nuair a uaslódáiltear DFF chuig bunachar sonraí EPB.

Is é an buntáiste a bhaineann leis an gcur chuige sin go n-oibríonn sé roimh ré, ag cuidiú leis an saineolaí earráidí a sheachaint agus obair an chórais rialaithe neamhspleách a éascú. De ghnáth, bíonn laghdú ar chostais agus ar nósanna imeachta riaracháin mar thoradh ar an gcur chuige sin. Molann an Coimisiún é a úsáid i gcás inar féidir i bpróiseas eisiúna DFF.

Mar shampla, d'fhéadfadh uirlis ríomha teachtaireachtaí a ghiniúint don saineolaí neamhspleách lena léirítear go bhfuil ceann amháin nó níos mó de na luachanna ionchuir/aschuir san DFF mícheart nó go mbeadh fíorú ag teastáil ina leith. D'fhéadfadh na nithe seo a leanas a bheith ina samplaí de theachtaireachtaí:

— 'Cumhdach i luachanna geoiméadracha (e.g. ní shuimítear dromchlaí na n-eilimintí difriúla foirgnimh chuig an achar iomlán, achar fótavoltachais níos mó ná achar dín)';

— 'Luachanna lasmuigh den raon (e.g. tá U-luach an fhoirgnimh ró-íseal/ard)';

— 'Faisnéis theicniúil atá in easnamh (e.g. tá faisnéis maidir le luachanna insliúcháin in easnamh sa chóras téimh, níor tugadh U-luach fhráma na fuinneoige isteach)';

— 'Faisnéis riaracháin atá in easnamh nó earráideach (e.g. tá an seoladh neamhiomlán, tá uimhir thagartha an chláir thalún agus mhaoine mícheart)'.

D'fhéadfadh sé go n-éileodh na teachtaireachtaí sin ar an saineolaí neamhspleách ceartú a dhéanamh nó an luach a dheimhniú. D'áiritheofaí leis na teachtaireachtaí earráide go bhfuil an saineolaí neamhspleách ar an eolas go bhféadfadh rud éigin a bheith as riocht agus go ndeimhneofaí nó go gceartófaí é.

Nuair a chuirtear le chéile iad le foinsí eile faisnéise, is féidir leis na huirlisí tacaíochta sin a bheith an-sonrach. Mar shampla, d'fhéadfadh an uirlis a bhrath go bhfuil an U-luach an-íseal i gcás tíopeolaíocht shonrach foirgnimh (e.g. foirgnimh a tógadh sna 1960idí). D'fhéadfadh an saineolaí ansin an luach a dheimhniú (má thomhais siad an t-insliú agus má tá siad cinnte den U-luach) nó ceartúchán a dhéanamh.

Ba cheart idirdhealú soiléir a dhéanamh sa rialú leabaithe agus sa chomhairle idir na luachanna sin a shainaithnítear in 8.1.2 agus 8.1.3 araon agus an chuid eile de na luachanna.

8.3.4. *Rialú cáilíochta agus fíorú leanúnach*

Sa bhreis ar an sampla randamach a cheanglaítear leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, d'fhéadfadh na Ballstáit rialuithe cáilíochta breise a thabhairt isteach. Mar a léirítear thuas, is príomh-chomhpháirt í an tsampláil randamach chun meastóireacht a dhéanamh ar scéim fhoriomlán DFF, ach d'fhéadfadh sé nach leor í inti féin chun an leibhéal cáilíochta is gá a áirithiú agus a choinneáil ar bun. Ar an gcúis sin, féadfaidh na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar bhearta breise rialaithe cáilíochta a thabhairt isteach.

Tá bearta iomadúla ann maidir le rialú cáilíochta agus fíorú a fhéadfaidh na Ballstáit a úsáid.

— Samplaí randamacha breise. Áirithítear le bonn níos mó samplaí go ndéantar meastóireacht ar níos mó DFFanna, rud a mhéadóidh an leibhéal cáilíochta trí líon na DFFanna neamhbhailí a laghdú. Is beart frithghníomhach bailí é seo, cé go bhféadfadh sé nach mbeadh sé chomh costéifeachtach céanna le bearta eile ([25]).

— Rialú cáilíochta spriocdhírithe. Sa chás sin, ní roghnaítear na DFFanna ar bhonn randamach, ach ina ionad sin, roghnaíonn an córas rialaithe neamhspleách DFFanna le critéir a fhágann gur dóichí go mbeidh siad mícheart. Mar shampla, d'fhéadfadh na Ballstáit díriú ar DFFanna atá an-ghar don tairseach rátála nó ar DFFanna atá thar a bheith ard/íseal le haghaidh catagóir foirgnimh ar leith. D'fhéadfadh na Ballstáit iarrachtaí a dhíriú ar shaineolaithe neamhspleácha sonracha freisin. Mar shampla, d'fhéadfadh na Ballstáit níos mó seiceálacha a dhéanamh ar na saineolaithe sin a eisíonn líon as cuimse ard DFFanna. Trí dhíriú go sonrach ar DFFanna ar mó an seans go mbeidh siad neamhbhailí, bíonn na rialuithe níos costéifeachtaí. Ar an taobh eile, d'fhéadfadh an modh sin an dóchúlacht go bhfeicfear cineálacha nua earráidí a laghdú nó claonadh a roghnú.

— Rialuithe páirteacha. Tá siad sin cosúil le rialú cáilíochta spriocdhírithe ach cuirtear i bhfeidhm iad maidir le codanna sonracha de DFFanna a mheasann na Ballstáit a bheith ábhartha. Mar shampla, d'fhéadfadh córais rialaithe neamhspleácha díriú ar U-luach foirgneamh toisc gur bhraith siad gurb é sin an réimse ina dtarlaíonn an chuid is mó de na hearráidí.

Earráidí tipiciúla a bhraitear trí rialuithe randamacha, spriocdhírithe nó páirteacha, is iarrthóirí maithe iad ar rialuithe leabaithe nó ar chomhairle. Féadfar torthaí na rialuithe a úsáid freisin chun ábhar oiliúna a fhorbairt nó a thabhairt cothrom le dáta.

Trí cheann amháin nó níos mó de na bearta rialaithe breise a thabhairt isteach (sa bhreis ar an tsampláil randamach fhoriomlán), bíonn saineolaithe níos eolaí ar na rialuithe iolracha, rud a fhágann go mbíonn siad níos airdeallaí maidir leis an measúnú agus gur lú an seans go ndéanfaidh siad earráidí.

Féadfaidh na Ballstáit roinnt de na bearta sin a chomhcheangal agus, mar gheall ar a n-éifeachtacht, moltar go láidir dóibh é sin a dhéanamh.

8.3.5. *Forfheidhmiú / pionóis*

I gcomhréir le hAirteagal 34 (Pionóis), féadfaidh na Ballstáit pionóis a thabhairt isteach do shaineolaithe neamhspleácha nach dtáirgeann DFFanna de cháilíocht leormhaith, cibé acu trí earráid nó d'aon ghnó. Tá cur i bhfeidhm pionós ina phríomhchuid chun cothroime iomaíochta a áirithiú. Ní mór aon phionós a chuirfear i bhfeidhm a bheith éifeachtach, comhréireach agus ní mór éifeacht dhíspreagthach a bheith acu.

Tá roghanna difriúla ag na Ballstáit agus pionóis á gcur i bhfeidhm acu. Is féidir leo:

— a cheangal go ndéanfar an DFF lena mbaineann a eisiúint an athuair;

— a cheangal go ndéanfar sraith DFFanna a eisiúint arís (má tá amhras ann go bhfuil earráidí ann);

— a cheangal go ndéanfar athoiliúint nó athdheimhniú;

— toirmeasc sealadach a fhorchur (e.g. toirmeasc bliana ar DFFanna a eisiúint);

— deimhniú nó cáilíocht a chailleadh go buan;

— fíneálacha airgeadaíochta.

Ba cheart do na Ballstáit machnamh a dhéanamh freisin ar fhreagrachtaí saineolaithe neamhspleácha seachas forfheidhmiú agus pionóis. Mar shampla, sa Fhrainc is féidir agóid dhlíthiúil a dhéanamh in aghaidh DFF, rud a d'fhéadfadh cúiteamh eacnamaíoch a bheith mar thoradh air.

8.3.6. *Bainistíocht cáilíochta iomlán*

Ní dócha go dtiocfaidh na torthaí is gá as bearta cáilíochta aonair. D'fhéadfadh sé nach mbeadh sampláil spriocdhírithe inti féin chomh costéifeachtach céanna leis an oiliúint. Bheadh pionóis gan oiliúint éagórach. Agus is díspreagadh níos laige iad pionóis gan sásra láidir braite.

Ar an gcúis sin, moltar do na Ballstáit cur chuige struchtúrtha eagraithe a ghlacadh i leith an chórais rialaithe neamhspleách.

([25]) Is príomhghné den mheasúnú foriomlán í an tsampláil randamach.

Ó bunaíodh é, tá obair fhairsing déanta ag tionscadal na Gníomhaíochta Comhbheartaithe EPBD (CA EPBD) lena ndéantar anailís agus plé ar chineálacha éagsúla cur chuige cáilíochta le haghaidh scéimeanna DFF. Molann an Coimisiún go mór dul i gcomhairle le torthaí na Treorach maidir le FFF de chuid na n-údarás inniúil maidir le dearadh na gcóras rialaithe neamhspleách. Cumhdaítear leis na torthaí sin gach ceann de na heilimintí a thuairiscítear i gCaibidlí 8.3.1 go 8.3.6.

Tá lámhleabhair agus uirlisí fairsinge maidir le bainistíocht cáilíochta ar fáil freisin, agus moltar do na Ballstáit iad a mheas.

8.4. **Córais rialaithe neamhspleácha agus bunachair sonraí EPB**

Éilítear le hAirteagal 20(8) go ndéanfar gach DFFanna eisithe a uaslódáil chuig na bunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh. Áirítear leis sin DFF iomlán, lena aschuir agus a mholtaí uile, agus na sonraí uile (i.e. sonraí ionchuir) is gá chun DFF a ríomh. Éilíonn an córas rialaithe neamhspleách an fhaisnéis sin chun meastóireacht a dhéanamh ar bhailíocht DFFanna agus ar cháilíocht fhoriomlán na scéime DFF.

Chun críoch cáilíochta agus inrianaitheachta, ceanglaítear le hIarscríbhinn VI 2(8) nuair a dhéantar DFF nua nó DFF atá ann cheana a leasú nó a mhodhnú, go mbeidh na húdaráis náisiúnta (lena n-áirítear an córas rialaithe neamhspleách) in ann an saineolaí a d'uaslódáil, a leasaigh nó a mhodhnaigh DFF a shainaithint. Ba cheart feidhm a bheith aige sin freisin maidir le DFFanna a leasaíodh tríd an nós imeachta simplithe um nuashonrú.

Chun bunachair sonraí EPB a dhéanamh níos comhoiriúnaí le bunachair sonraí eile, moltar go láidir go n-úsáidfí aitheantóirí aonair le haghaidh an fhoirgnimh nó an aonaid foirgnimh i ngach bunachar sonraí. D'fhéadfaí na haitheantóirí sin a nascadh leis an gclár cadastrach, mar shampla.

Is féidir úsáid a bhaint as bunachair sonraí idirnasctha freisin chun críoch dearbhaithe cáilíochta. Mar shampla, trí bhunachar sonraí EPB a bheith nasctha leis an mbunachar sonraí náisiúnta cadastrach, d'fhéadfadh na Ballstáit a áirithiú go ndéanfaí faisnéis nó sonraí áirithe foirgnimh a chros-seiceáil nó a líonadh isteach roimh ré fiú (e.g. bliain tógála, limistéar tógála).

8.5. **Infhaighteacht DFFanna**

Leis an athmhúnlú ar an Treoir maidir le FFF, ceanglaítear ar na Ballstáit a áirithiú go mbeidh DFF ar fáil d'úinéirí agus do thionóntaí ionchasacha foirgneamh. Príomhfheidhm de chuid DFF is ea é a chur ar a gcumas do dhaoine feidhmíocht fuinnimh foirgnimh a chur san áireamh ina bpróiseas cinnteoireachta agus foirgneamh á cheannach nó á fháil ar cíos acu. Dá bhrí sin, tá an pointe ag a gcuirtear DFF ar fáil an-tábhachtach. Agus seiceáil á déanamh acu maidir le hinfhaighteacht DFFanna, ba cheart do na Ballstáit a sheiceáil go bhfuil siad ar fáil ag an am ceart. Mar shampla, is minic seiceáil a dhéanamh ar DFF nuair a mhalartaítear na gníomhais i ndíol nó tar éis léas a shíniú i gcás cíosa. Mar sin féin, ní ráthaítear leis sin ach gur soláthraíodh DFF ag pointe éigin sa phróiseas, rud a d'fhéadfadh a bheith rómhall chun dul i bhfeidhm ar an bpróiseas cinnteoireachta.

Ceanglaítear leis an Treoir maidir le FFF, nuair a thairgtear foirgneamh lena dhíol nó lena ligean ar cíos, go luafar táscaire agus aicme DFF i bhfógraí. Éilítear go sonrach le hIarscríbhinn VI ar na Ballstáit infheictheacht DFF a fhíorú. Ciallaíonn DFF a bheith ar fáil i bhfógraí go mbeidh rochtain ag an gceannaitheoir ionchasach nó ag an tionónta ionchasach ar an bhfaisnéis ábhartha CGE ón tús.

Mar gheall ar chostas an fhíoraithe, molann an Coimisiún iarrachtaí a dhíriú ar na réimsí sin ina bhfuil sé níos éasca agus níos costéifeachtaí fíorú a dhéanamh. Mar shampla, d'fhéadfadh Ballstát díriú ar rátálacha DFF a fhíorú ar shuíomhanna gréasáin réadmhaoine, ar na meáin nuachta nó ar liostuithe. I bhfianaise leitheadúlacht suíomhanna gréasáin mar bhealach chun airíonna a lorg agus an líon foirgneamh a fhaightear de ghnáth ar na suíomhanna sin, is príomhshuíomh é sin chun sásraí fíoraithe uathoibrithe a úsáid.

Féadfaidh na Ballstáit uirlisí eile a úsáid freisin amhail iniúchtaí nó cigireacht ar na meáin fógraíochta, suirbhé láimhe ar shuíomhanna réadmhaoine nó rúnsiopadóireacht. Is féidir leo sin roghanna malartacha éifeachtacha a sholáthar nuair nach féidir fíorú uathoibrithe a dhéanamh (e.g. i ngníomhaireachtaí fisiceacha eastáit réadaigh) nó chun aghaidh a thabhairt ar bhearnaí sonracha sainaitheanta.

Le hAirteagal 19(3) éilítear ar na Ballstáit sainaitheantas coiteann físeach a áirithiú le haghaidh DFFanna. Molann an Coimisiún go n-eiseodh na Ballstáit, in éineacht leis an sainaitheantas coiteann físeach sin in DFF, treoraíocht, moltaí nó oibleagáidí maidir le húsáid amharc-aithne DFF sna meáin fógraíochta. Trí chur chuige soiléir a chur in iúl maidir le sainaitheantas físeach coiteann a úsáid, ní hamháin go n-éascófaí úsáid sásraí físorúcháin uathoibrithe ach sholáthrófaí soiléireacht d'fhógróirí agus d'úsáideoirí freisin, agus sheachnófaí mearbhall.

8.6. **Nochtadh poiblí faisnéise maidir le leibhéil cháilíochta**

In Iarscríbhinn VI pointe 5, ceanglaítear ar na Ballstáit faisnéis a fhoilsiú go tráthrialta maidir leis an gcóras rialaithe neamhspleách. Molann an Coimisiún go bhfoilseofaí an fhaisnéis sin tar éis na tréimhse meastóireachta a bhunaítear i ngach Ballstát (e.g. uair sa bhliain ar a laghad). Is é is cuspóir don fhaisnéis sin a chur ar fáil feabhas a chur ar an mbraistint maidir le cáilíocht DFFanna. Trí fhaisnéis atá cothrom le dáta a sholáthar maidir leis an bpróiseas meastóireachta agus a thorthaí, is féidir leis na Ballstáit roinnt de na míthuiscintí faoi DFFanna agus a gcáilíocht a shoiléiriú.

Ceanglaítear leis an Treoir maidir le FFF an fhaisnéis seo a leanas ar a laghad a chur ar fáil:

— sainmhíniú ar DFF bailí – soiléirítear leis sin an bhrí atá le 'DFF bailí' agus an leibhéal cáilíochta a bhfuil coinne leis le haghaidh gach DFF;

— cuspóirí cáilíochta do scéim DFF — soláthraítear faisnéis leis sin faoin leibhéal cáilíochta foriomlán ba cheart a bheith ag an scéim, lena n-áirítear eilimintí breise (féach Caibidil 4.1.5);

— torthaí an mheasúnaithe cáilíochta — soláthraítear leis sin faisnéis faoi leibhéal iarbhír cáilíochta na scéime DFF. Molann an Coimisiún do na Ballstáit na gnéithe seo a leanas a chur san áireamh:

— torthaí phróiseas fíoraithe an tsampla randamaigh (i.e. % de na DFFanna bailí);

— tuairisc achomair ar na bearta cáilíochta uile a úsáideadh;

— achoimre ar thorthaí na n-uirlisí cáilíochta difriúla a úsáideadh (e.g. % de na DFFanna bailí sa tsampláil spriocdhírithe), lena n-áirítear athruithe i gcomparáid leis na blianta roimhe sin;

— bearta teagmhasacha chun feabhas a chur ar leibhéal cáilíochta foriomlán DFFanna.

Féadfar an fhaisnéis thuas a fhoilsiú i bhformáidí difriúla (e.g. tuarascáil nó leathanach gréasáin cothrom le dáta taobh le bunachar sonraí EPB).

8.6.1. *Difríochtaí idir an fheidhmíocht fuinnimh ríofa/mheasta agus thomhaiste*

Shainaithin na Ballstáit na difríochtaí idir an tomhaltas fuinnimh ríofa/measta (rátáil sócmhainní) agus tomhaltas fuinnimh tomhaiste mar fhoinse míthuisceana a dhéanann difear don bhraistint ar chóras DFF ([26]).

Mar uirlis faisnéise, ba cheart do DFFanna comparáidí idir foirgnimh difriúla a chumasú. Beagnach i gcónaí, éilítear leis sin cur chuige rátála sócmhainní bunaithe ar luachanna caighdeánaithe le haghaidh saintréithe agus paraiméadair iomadúla foirgnimh, go háirithe iad siúd a bhaineann le húsáid foirgneamh, e.g. luachanna a bhaineann le líon na n-áititheoirí, patrúin áitíochta, agus déine an tomhaltais le haghaidh úsáidí neamh-EPB. Is cur chuige é sin atá cosúil leis na cuir chuige a úsáidtear chun comparáid a dhéanamh idir táirgí éagsúla (e.g. táirgí tomhaltais, mótair nó gluaisteáin).

Míthuiscint choiteann maidir le DFFanna is ea nach mór dóibh tomhaltas fuinnimh iarbhír aon fhoirgnimh ar leith a mhacasamhlú go beacht. Mar thoradh air sin, tá an 'bhearna feidhmíochta', mar a thugtar uirthi, idir an tomhaltas fuinnimh a léirítear in DFFanna agus an tomhaltas tomhaiste. Sa chleachtas, d'fhéadfadh an bhearna feidhmíochta a bheith ann mar gheall ar roinnt cúiseanna (gan aon ord ar leith a bheith ann):

— tionchar iompraíocht an úsáideora (difríochtaí a bhfuil coinne leo);

— earráidí i ríomh DFF;

— suiteáil mhíchuí eilimintí nó córas foirgnimh (e.g. fuinneoga nach bhfuil dréacht-díonta go leordhóthanach, insliú in easnamh, córais nár coimisiúnaíodh i gceart);

— córais nach n-oibríonn i gceart (e.g. coire nach n-oibríonn i mód comhdhlúthúcháin, teaschaidéal a oibríonn ag teochtaí níos airde);

— meathlú nó lochtanna i gcórais (e.g. briseadh síos coire, aeráil ag oibriú ar leibhéil laghdaithe).

([26]) CA-EPBD-CT3-Certification_Control-system_Quality-2018.pdf (Roinn 3.2.2).

Molann an Coimisiún do na Ballstáit aghaidh a thabhairt ar na míthuiscintí maidir leis na difríochtaí idir an tomhaltas fuinnimh ríofa/measta (rátáil sócmhainní) agus tomhaltas tomhaiste fuinnimh ina fhaisnéis phoiblí maidir le leibhéil cháilíochta agus sa chumarsáid ghinearálta maidir le DFFanna. Go sonrach, ba cheart dóibh faisnéis agus mínithe a sholáthar maidir le saintréithe DFF agus maidir leis an gcaoi a bhféadfar difríochtaí ábhartha a bhrath agus a fhuascailt. Tá sé tábhachtach go dtuigfeadh úsáideoirí cuspóir DFF agus go dtabharfaí de chumhacht dóibh gníomhú dá réir.

Chuige sin, d'fhéadfadh na Ballstáit ceann amháin nó níos mó de na roghanna seo a leanas a úsáid:

— faisnéis a fhoilsiú maidir le prionsabail na rátála sócmhainní, an chaoi a n-oibríonn sé agus na cineálacha difríochtaí a bhféadfaí a bheith ag súil leo (e.g. raonta tipiciúla le haghaidh diallta i bhfoirgnimh áirithe);

— rochtain a sholáthar do shaineolaithe neamhspleácha, d'ionaid ilfhreastail nó d'aon seirbhís eile a d'fhéadfadh comhairle fuinnimh a sholáthar;

— bealach a sholáthar d'úinéirí foirgnimh nó do thionóntaí chun cur i gcoinne thorthaí DFF nó chun fiosrú a dhéanamh fúthu;

— faisnéis a sholáthar d'úsáideoirí maidir le conas meastóireacht a dhéanamh ar cé acu atá nó nach bhfuil aon difríocht feidhmíochta breathnaithe ann mar gheall ar úsáid an fhoirgnimh. Mar shampla: is ionann méadú 1 °C ar theocht téimh agus méadú 5-10 % ar thomhaltas fuinnimh; le méadú ar líon na n-áititheoirí, méadaítear tomhaltas x%. Os a choinne sin, mura ndéantar an téamh a athrú go dtí mí na Samhna, laghdaítear tomhaltas x %. Féadfar an cineál sin faisnéise a úsáid freisin chun feasacht na n-áititheoirí a ardú maidir leis an tábhacht a bhaineann le hiompraíocht úsáideoirí i bhfeidhmíocht tógála;

— uirlisí DFF a thabhairt isteach a chuirfidh ar a gcumas d'úsáideoirí foirgneamh paraiméadair áirithe in DFF a mhodhnú agus na difríochtaí a bhreathnú;

— seicliostaí a sholáthar d'eilimintí nó de chórais atá le seiceáil i bhfoirgneamh.

Féadfaidh na Ballstáit úsáid a bhaint freisin as uirlisí cumarsáide ábhartha eile a bhaineann le DFFanna amhail suíomhanna gréasáin, ranna Ceisteanna Coitianta, bunachair sonraí EPB, lámhleabhair, ábhar faisnéise agus DFF féin.

IARSCRÍBHINN 4

a ghabhann leis an

bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (AE) 2024/1275

Pasanna athchóirithe (Airteagal 12, Iarscríbhinn VIII)

CLÁR

1. Réamhrá 139
2. Cuspóir 139
3. Na forálacha dlí a chur chun feidhme 139
   - 3.1. Achoimre ar na forálacha dlí 139
   - 3.2. Sainmhínithe atá ábhartha maidir le hAirteagal 12 agus le hIarscríbhinn VIII a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF 139
   - 3.3. Léirmhíniú agus cur chun feidhme Airteagal 12 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF 140
     - 3.3.1. Tabhairt isteach scéimeanna pasanna athchóirithe 140
     - 3.3.2. Inneachar na bpasanna athchóirithe 141
     - 3.3.3. Rochtain úinéirí foirgnimh agus úinéirí aonaid foirgnimh ar scéimeanna pasanna athchóirithe, lena n-áirítear inacmhainneacht 141
     - 3.3.4. Scéimeanna pasanna athchóirithe a chúpláil le deimhniú feidhmíochta fuinnimh 142
     - 3.3.5. Ceanglais a bhfuil feidhm acu maidir le socruithe chun pasanna athchóirithe a eisiúint 143
     - 3.3.6. Uirlisí digiteacha chun pasanna athchóirithe a tharraingt suas, a nuashonrú agus a ionsamhlú 145
     - 3.3.7. Pasanna athchóirithe a uaslódáil chuig bunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh 146
     - 3.3.8. Stóráil pasanna athchóirithe, agus rochtain orthu, i logleabhair dhigiteacha foirgneamh 147
   - 3.4. Léirmhíniú agus cur chun feidhme na bhforálacha a leagtar síos in Iarscríbhinn VIII a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF 148
     - 3.4.1. Eilimintí éigeantacha 148
       - 3.4.1.1. Faisnéis maidir le feidhmíocht fuinnimh reatha an fhoirgnimh 148
       - 3.4.1.2. Léiriú grafach 148
       - 3.4.1.3. Faisnéis faoi cheanglais náisiúnta ábhartha 149
       - 3.4.1.4. Míniú ar sheicheamhú optamach na gcéimeanna 150
       - 3.4.1.5. Faisnéis faoi gach céim 150
       - 3.4.1.6. Faisnéis faoi nasc féideartha le córas éifeachtúil téimh agus fuaraithe ceantair 152
       - 3.4.1.7. Sciar measta na giniúna aonair nó comhchoitinne agus féintomhaltas fuinnimh in-athnuaite 152
       - 3.4.1.8. Faisnéis faoi chiorclaíocht, astaíochtaí ar feadh na saolré iomláine agus tairbhí níos leithne 152
       - 3.4.1.9. Faisnéis maidir leis an gcistiú atá ar fáil 153
       - 3.4.1.10 Faisnéis maidir le comhairle theicniúil agus seirbhísí comhairleacha 153
     - 3.4.2. Eilimintí roghnacha 154
     - 3.4.3. Faisnéis atá sa deimhniú feidhmíochta fuinnimh 154
     - 3.4.4. Dálaí caighdeánacha 154

1. RÉAMHRÁ

Leagtar amach sa Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh ('an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF') ([1]) an chaoi ar féidir leis an Aontas Eorpach stoc foirgneamh atá dícharbónaithe go hiomlán a bhaint amach faoi 2050 le raon beart a chuideoidh le rialtais an Aontais feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh ar bhealach struchtúrtha, agus béim ar leith á leagan ar athchóiriú na bhfoirgneamh is neamhfheidhmiúla.

Áirítear sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF forálacha sonracha i ndáil le scéimeanna pasanna athchóirithe a bhunú agus a oibriú sna Ballstáit (Airteagal 12 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF), arb iadsan is ábhar don fhógra seo.

Tá na Ballstáit le scéim a thabhairt isteach maidir le pasanna athchóirithe faoin 29 Bealtaine 2026 (Airteagal 12(1) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF), i gcomhréir le sprioc-am trasuí na Treorach.

2. CUSPÓIR

Soláthraítear treoraíocht san iarscríbhinn seo maidir le hAirteagal 12 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Is é is aidhm don treoraíocht forálacha na Treorach a shoiléiriú agus cur i bhfeidhm níos aonfhoirmí agus níos comhleanúnaí a éascú. Tá sé dírithe ar na Ballstáit agus ar pháirtithe leasmhara ábhartha eile.

3. NA FORÁLACHA DLÍ A CHUR CHUN FEIDHME

Soiléirítear leis an roinn seo sainmhíniú na dtéarmaí a úsáidtear in Airteagal 12 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF agus tugtar treoraíocht maidir le léirmhíniú agus cur chun feidhme an Airteagail sin agus Iarscríbhinn VIII.

3.1. Achoimre ar na forálacha dlí

Le hAirteagal 12, ceanglaítear ar na Ballstáit scéim pasanna athchóirithe a thabhairt isteach agus leagtar amach na príomhfhorálacha chun an scéim a chur chun feidhme, lena n-áirítear ceanglais maidir le hinneachar pasanna athchóirithe. Mura gcinneann na Ballstáit a mhalairt, tá an scéim sin deonach d'úinéirí foirgnimh.

3.2. Sainmhínithe atá ábhartha maidir le hAirteagal 12 agus le hIarscríbhinn VIII a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF

Sainmhínítear '**pas athchóirithe**' in Airteagal 2(19) den Treoir maidir le FFF mar 'treochlár saincheaptha chun athchóiriú domhain a dhéanamh ar fhoirgneamh in uaslíon céimeanna lena gcuirfear feabhas suntasach ar a fheidhmíocht fuinnimh'.

Cuirtear an treochlár in oiriúint do riachtanais an fhoirgnimh, ó thaobh feabhas a chur ar a fheidhmíocht fuinnimh trí athchóiriú domhain, agus do riachtanais úinéir an fhoirgnimh araon. Ba cheart díriú le pasanna athchóirithe ar athchóiriú domhain – is é sprioc dheiridh an aistir athchóirithe agus, dá bhrí sin, sprioc dheiridh an treochláir shaincheaptha an foirgneamh a chlaochlú ina fhoirgneamh atá nach mór neodrach ó thaobh an fhuinnimh de (roimh an 1 Eanáir 2030) nó ina fhoirgneamh astaíochtaí nialasacha (tar éis an dáta sin).

Sainmhínítear an téarma '**athchóiriú domhain**' in Airteagal 2(20) mar 'athchóiriú atá i gcomhréir le "bunphrionsabal na héifeachtúlachta fuinnimh", lena ndírítear ar eilimintí riachtanacha foirgnimh agus lena gclaochlaítear foirgneamh nó aonad foirgnimh:

(a) roimh an 1 Eanáir 2030, ina fhoirgneamh atá nach mór neodrach ó thaobh an fhuinnimh de;

(b) ón 1 Eanáir 2030, ina fhoirgneamh astaíochtaí nialasacha.'

In Airteagal 2(2) sainmhínítear '**foirgneamh astaíochtaí nialasacha**' mar fhoirgneamh a bhfuil feidhmíocht fuinnimh an-ard aige, arna chinneadh i gcomhréir le hIarscríbhinn I ([2]), nach bhfuil fuinneamh ar bith ag teastáil ina leith nó nach bhfuil ach méid an-bheag fuinnimh ag teastáil ina leith, a tháirgeann astaíochtaí nialasacha carbóin ar an láthair ó bhreoslaí iontaise agus a tháirgeann astaíochtaí nialasacha gás ceaptha teasa oibríochtúla nó méid an-bheag astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla, i gcomhréir le hAirteagal 11 ([3]);

In Airteagal 2(3) sainmhínítear '**foirgneamh atá nach mór neodrach ó thaobh an fhuinnimh de**' mar fhoirgneamh lena ngabhann feidhmíocht fuinnimh an-ard, arna chinneadh i gcomhréir le hIarscríbhinn I, feidhmíocht fuinnimh nach bhfuil níos measa ná an leibhéal is fearr costas in 2023 arna thuairisciú ag na Ballstáit de bhun Airteagal 6(2) agus i gcás ina bhfuil an méid fuinnimh a éilítear, atá nach mór neodrach nó an-íseal, cumhdaithe go leibhéal an-ard ag fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite, lena n-áirítear fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite arna tháirgeadh ar an láthair nó fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite arna tháirgeadh in aice láimhe.

([1]) Treoir (AE) 2024/1275.
([2]) Is é Iarscríbhinn I an creat ginearálta chomhchoiteann chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh.
([3]) Soiléirítear in Airteagal 11 na ceanglais a bhfuil feidhm acu maidir le foirgnimh astaíochtaí nialasacha.

De réir Airteagal 11(4), agus an uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh foirgneamh astaíochtaí nialasacha á leagan síos, féadfaidh na Ballstáit tairseach choigeartaithe a shocrú le haghaidh foirgnimh athchóirithe. A mhéid a bhaineann le foirgnimh atá nach mór neodrach ó thaobh an fhuinnimh de, tá tairseacha éagsúla bunaithe ag roinnt Ballstát le haghaidh foirgnimh nua agus foirgnimh athchóirithe ([4]).

I measc na sainmhínithe ábhartha eile atá ábhartha maidir leis an treoraíocht seo, áirítear feidhmíocht fuinnimh, aonad foirgnimh agus eilimint foirgnimh, mar a shainmhínítear iad in Airteagal 2(8), 2(16) agus 2(17) faoi seach.

3.3. **Léirmhíniú agus cur chun feidhme Airteagal 12 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF**

3.3.1. *Tabhairt isteach scéimeanna pasanna athchóirithe*

Leagtar amach i mír 1 d'Airteagal 12 an ceanglas atá ar na Ballstáit scéimeanna pasanna athchóirithe a thabhairt isteach:

(1) *Faoin 29 Bealtaine 2026, tabharfaidh na Ballstáit isteach scéim le haghaidh pasanna athchóirithe bunaithe ar an gcreat comhchoiteann a leagtar amach in Iarscríbhinn VIII.*

Leis an bhforáil, ceanglaítear ar na Ballstáit scéim a bheith i bhfeidhm acu, faoin 29 Bealtaine 2026, lena gceadaítear d'úinéirí foirgneamh agus/nó d'úinéirí aonad foirgnimh pas athchóirithe a fháil.

Tá feidhm ag an gceanglas sin maidir leis an stoc náisiúnta foirgneamh ina iomláine i ngach Ballstát, gan beann ar an réigiún ná ar an limistéar geografach. Tiocfaidh na foirgnimh chónaithe agus neamhchónaithe uile agus na haonaid foirgnimh uile faoi raon feidhme scéimeanna pasanna athchóirithe.

Ní shonraítear tuilleadh in Airteagal 12(1) na socruithe chun an scéim pasanna athchóirithe a bhunú agus a chur chun feidhme. Is iad na Ballstáit atá freagrach i gcónaí as an scéim a chur ar bun agus í a chur ar fáil. Féadfaidh siad a chinneadh an scéim a oibriú go díreach nó í a tharmligean chuig eintiteas príobháideach nó poiblí amháin, nó níos mó.

> Léirítear le samplaí ó na Ballstáit gur féidir socruithe éagsúla a úsáid chun pas athchóirithe nó scéimeanna comhchosúla a chur chun feidhme go héifeachtach. Mar shampla, is ionad ilfhreastail athchóiriúcháin é Electric Ireland Superhomes, comhfhiontar a bunaíodh idir Superhomes le Tipperary Energy Agency agus Electric Ireland, cuideachta fóntais Éireannach. Le Electricity Ireland Superhomes cuirtear 'seirbhís iomlán iarfheistithe tí' ar fáil, as a dtagann plean athchóirithe fuinnimh tí.

Féadfaidh ainmneacha éagsúla a bheith ar 'pas athchóirithe' i mBallstáit éagsúla, ar choinníoll go gcomhlíontar ceanglais na Treorach maidir le FFF. I measc na samplaí d'ainmneacha malartacha tá 'treochlár athchóirithe fuinnimh', 'treoraíocht maidir le hathchóiriú fuinnimh' nó 'compás athchóirithe fuinnimh'.

Gan beann ar na socruithe chun an scéim a chur chun feidhme (e.g. scéim náisiúnta, tarmligean na hoibríochta, cur chun feidhme ar an leibhéal réigiúnach), moltar do na Ballstáit a áirithiú go gcuirtear chun feidhme go comhsheasmhach í ar fud a gcríoch. Mar shampla, chun rochtain chomhionann ar an scéim ar fud na críche náisiúnta a áirithiú, níor cheart éagsúlacht mhór a bheith sna costais a bhaineann le pas athchóirithe a eisiúint d'fhoirgnimh nó d'aonaid foirgnimh, a bhfuil saintréithe comhchosúla acu, ag brath ar shuíomh an fhoirgnimh.

Ar deireadh, ní mór pasanna athchóirithe a thabhairt isteach i gcás foirgnimh iomlána agus aonaid foirgnimh araon. Is éard atá in 'aonad foirgnimh', mar a shainmhínítear é in Airteagal 2(16), 'cuid, urlár nó árasán laistigh d'fhoirgneamh arna dhearadh nó arna athrú chun go n-úsáidfí as féin é'. Mar shampla, ní mór d'úinéirí coda neamhchónaithe d'fhoirgneamh (e.g. miondíol nó oifigí) nó úinéirí árasáin a bheith in ann pas athchóirithe a iarraidh ina n-aonar.

([4]) Fuarthas amach i staidéar JRC a rinneadh le déanaí go bhfuil sainmhíniú suite ar fhoirgnimh atá nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh de ag na tíortha uile san Aontas, ach maidir le foirgnimh atá ann cheana, tá sainmhíniú ar leith ag 15 thír, agus cuireann 12 thír an sainmhíniú céanna, a chuirtear i bhfeidhm i gcás foirgnimh nua, i bhfeidhm. I gcásanna áirithe, cé go sainmhínítear an t-athchóiriú ar fhoirgneamh atá nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh de, níl aon cheanglas ann maidir le táscaire fuinnimh. I gcás dhá thír, níl sainmhíniú dlíthiúil ar athchóirithe ar fhoirgnimh atá nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh de acu.
Maduta, C., D`Agostino, D., Tsemekidi-Tzeinaraki, S. agus Castellazzi, L., *From Nearly Zero-Energy Buildings (NZEBs) to Zero-Emission Buildings (ZEBs): Current status and future perspectives*, *ENERGY AND BUILDINGS*, 328, 2025, lch. 115133, ELSEVIER SCIENCE SA, https://data.europa.eu/doi/10.1016/j.enbuild.2024.115133, JRC139203. Le fáil freisin ag: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC139203.

Aithníonn an Coimisiún go bhféadfadh sé nach mbeadh athchóiriú domhain, a shainmhínítear in Airteagal 2 mar ní lena gcruthófaí foirgneamh astaíochtaí nialasacha, indéanta i gcás foirgnimh áirithe ar chúiseanna indéantachta teicniúla nó eacnamaíocha. Maidir leis an gcatagóir chúng foirgneamh sin, is féidir leis na Ballstáit pas athchóirithe a eisiúint fós, ina leagfaí amach na céimeanna athchóirithe a mbeadh laghdú 60 % ar a laghad ar úsáid fuinnimh phríomhúil mar thoradh orthu ([5]) ionas gur féidir leis an bhfoirgneamh tairbhiú de phas athchóirithe fós. Tá solúbthacht ag na Ballstáit idirdhealú a dhéanamh idir na cuir chuige maidir le pas athchóirithe a ullmhú agus a eisiúint ag brath ar an gcineál foirgnimh agus aonaid foirgnimh a bhfuiltear ag tabhairt aghaidh air. D'fhéadfadh na socruithe chun aghaidh a thabhairt ar na hearnálacha cónaithe agus neamhchónaithe (agus ar chatagóirí iontu sin, mar shampla oifigí nó óstáin agus bialanna) ([6]) a bheith éagsúil ar bhealaí áirithe. D'fhéadfadh roinnt gnéithe de phasanna athchóirithe a bheith éagsúil agus aghaidh á tabhairt ar fhoirgnimh iomlána nó ar aonaid foirgnimh. Maidir le haonaid foirgnimh, d'fhéadfadh bearta athchóirithe áirithe a bheith ábhartha ar leibhéal an fhoirgnimh go príomha (e.g. i ndáil le feidhmíocht fuinnimh an imchlúdaigh a fheabhsú) agus d'fhéadfadh sé go mbeadh gá le cinnteoireacht chomhordaithe idir úinéirí na n-aonad atá san fhoirgneamh. Ós rud é gur minic a dhéanfar difear le pas athchóirithe d'eilimintí comhúinéireachta (an t-imchlúdach foirgnimh de ghnáth) lena n-éilítear comhaontú comhchoiteann na gcomhúinéirí, ba cheart do na Ballstáit cuimhneamh ar na bearta, ar dócha iad a bheith faoi réir comhaontú comhchoiteann den sórt sin, a thabhairt le fios.

D'fhéadfadh sé go mbeadh tairbhe ag baint le cineálacha pas athchóirithe ar leithligh a bheith ann d'fhoirgnimh chónaithe agus d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad ós rud é gur féidir le scéimeanna tacaíochta airgeadais le haghaidh athchóiriú foirgneamh agus modhanna chun feidhmíocht fuinnimh a chinneadh a bheith éagsúil idir foirgnimh chónaithe agus foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad. Ar an gcaoi chéanna, d'fhéadfadh tionchar a bheith ag típeolaíochtaí tógála éagsúla ar na céimeanna athchóirithe is fearr le déanamh agus ar an ord ina ndéanfar iad, agus d'fhéadfadh cineálacha éagsúla úinéireachta agus stádais tionachta a bheith i gceist leo, chomh maith le riachtanais úinéir an fhoirgnimh.

Féadfaidh na Ballstáit cuimhneamh freisin ar chodanna éagsúla den stoc foirgneamh a láimhseáil ar bhealach difriúil de réir feidhmíocht fuinnimh. Mar shampla, d'fhéadfadh sé a bheith ábhartha a spreagadh go n-eiseofaí pasanna athchóirithe d'fhoirgnimh atá faoi réir íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh. D'fhéadfadh sé sin úinéir an fhoirgnimh a spreagadh chun smaoineamh ar athchóiriú níos doimhne a dhéanamh ná an t-athchóiriú a bhfuil gá leis chun na híoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh a chomhlíonadh.

3.3.2. *Inneachar na bpasanna athchóirithe*

Ceanglaítear leis an gcéad mhír d'Airteagal 12 go gcomhlíonfaidh pasanna athchóirithe, arna n-eisiúint sna Ballstáit faoin Treoir, creat comhchoiteann.

Leagtar amach an creat comhchoiteann sin in Iarscríbhinn VIII a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, agus tá ceithre roinn ann:

1. liosta de na heilimintí nach mór a áireamh i bpasanna athchóirithe (**eilimintí éigeantacha**), mar shampla léiriú grafach nó léirithe grafacha ar an treochlár athchóirithe agus na céimeanna atá ann le haghaidh athchóiriú domhain céimneach;

2. liosta de na heilimintí a fhéadfar a áireamh i bpasanna athchóirithe (**eilimintí roghnacha**), mar shampla faisnéis maidir leis an gcaoi le rochtain a fháil ar leagan digiteach den phas athchóirithe;

3. an ceanglas maidir leis **an bhfaisnéis atá i ndeimhniú feidhmíochta fuinnimh** an fhoirgnimh nó an aonaid foirgnimh, a n-eisítear pas athchóirithe ina leith, a mheas, i gcás inar féidir, chun measúnú a dhéanamh ar stádas an fhoirgnimh nó an aonaid foirgnimh roimh an athchóiriú;

4. an ceanglas maidir le brath ar thacar **gnáthdhálaí** le haghaidh na méadrachta a úsáidtear chun tionchar na gcéimeanna athchóirithe a mheas.

Déantar soiléirithe ar na ceithre roinn sin i Roinn 3.4 den treoraíocht seo.

3.3.3. *Rochtain úinéirí foirgnimh agus úinéirí aonaid foirgnimh ar scéimeanna pasanna athchóirithe, lena n-áirítear inacmhainneacht*

Soiléirítear le hAirteagal 12(2) go bhfuil scéimeanna athchóirithe deonach d'úinéirí foirgneamh agus d'úinéirí aonad foirgnimh. Ní mór an fhéidearthacht a bheith ag úinéirí pas athchóirithe a fháil dá bhfoirgneamh nó dá n-aonad foirgnimh arna iarraidh sin dóibh. Foráiltear le hAirteagal 12(2) go bhfuil ar na Ballstáit bearta a dhéanamh chun pasanna athchóirithe a dhéanamh inacmhainne agus go bhfuil orthu cuimhneamh ar thacaíocht airgeadais a sholáthar do theaghlaigh leochaileacha.

Le hAirteagal 12 ceadaítear do na Ballstáit a chinneadh go mbeidh pasanna athchóirithe éigeantach. Má chinneann na Ballstáit déanamh amhlaidh, féadfar na pasanna a bheith éigeantach don stoc foirgneamh iomlán agus do na húinéirí uile,

([5]) Bunaithe ar réasúnaíocht Airteagal 17(16)

([6]) In Iarscríbhinn I, mír 6, soláthraítear liosta de na catagóirí foirgneamh, ar féidir iad a úsáid mar thagairt.

nó do chodanna sonracha den stoc foirgneamh. Tá cumhacht lánroghnach ag na Ballstáit maidir leis na paraiméadair lena bhfágtar go bhfuil an pas athchóirithe éigeantach: mar shampla, gan pasanna athchóirithe a bheith éigeantach ach amháin i gcás tithe aonair, i gcás na bhfoirgneamh nó na n-aonad foirgnimh is lú éifeachtúlacht amháin, ag pointí sonracha de shaolré an fhoirgnimh amháin (e.g. 'truicearphointí' ([7])), nó ag brath ar úinéireacht (príobháideach nó poiblí).

Gan beann ar cibé acu éigeantach nó deonach atá an scéim, ceanglaítear ar na Ballstáit bearta a chur chun feidhme lena n-áirithítear inacmhainneacht pasanna athchóirithe. D'fhéadfadh sé go mbeadh sé d'aidhm ag na bearta sin:

(1) na costais a bhaineann le táirgeadh an phas athchóirithe a laghdú, e.g. pasanna athchóirithe a nascadh le scéimeanna atá ann cheana, amhail an deimhniú feidhmíochta fuinnimh, uirlisí tacaíochta digiteacha a sholáthar ([8]), nó an t-éileamh ar phasanna athchóirithe a chomhiomlánú (faoi raon feidhme tionscadal athchóirithe mórscála de ghnáth, e.g. ar leibhéal an cheantair), chun barainneachtaí scála a bhaint amach agus costais pasanna athchóirithe aonair a laghdú; agus/nó

(2) na costais a bhaineann le pas athchóirithe a fháil a laghdú, e.g. costas pas athchóirithe d'úinéirí a chumhdach go hiomlán nó go páirteach le fóirdheontais thiomnaithe.

Is gá a áirithiú go bhfuil pasanna athchóirithe inacmhainne do theaghlaigh leochaileacha go háirithe ([9]). I ndáil leis sin, ceanglaítear ar na Ballstáit le hAirteagal 12 cuimhneamh ar thacaíocht airgeadais a sholáthar don chatagóir teaghlaigh sin le haghaidh athchóirithe.

Beidh ar na Ballstáit cuimhneamh ar thacaíocht airgeadais a sholáthar do theaghlaigh leochaileacha ar mian leo a bhfoirgnimh a athchóiriú. Tagraíonn an tacaíocht airgeadais do theaghlaigh leochaileacha a luaitear in Airteagal 12 do na pasanna athchóirithe iad féin. Is iad fóirdheontais chun costais an phas athchóirithe a chumhdach go hiomlán nó go páirteach na cinn is ábhartha don chatagóir teaghlaigh sin, go háirithe d'úinéirí fuinneamhbhochta.

Anuas ar inacmhainneacht pasanna athchóirithe, is fiú cuimhneamh freisin ar scéimeanna pasanna athchóirithe a chúpláil le tacaíocht airgeadais le haghaidh bearta athchóirithe, go háirithe do theaghlaigh agus d'úinéirí foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, nach mbeadh in ann na costais ghaolmhara a íoc de ghnáth. Smaoineamh amháin ná scéimeanna pasanna athchóirithe a chúpláil le bearta tacaíochta athchóirithe atá i bhfeidhm cheana féin, agus tacaíocht airgeadais, theicniúil agus riaracháin a neartú ag an am céanna do theaghlaigh leochaileacha agus d'úinéirí foirgneamh trí chéile. D'fhéadfadh sé sin a fhágáil gur dhóichí go gcuirfeadh úinéirí na bearta athchóirithe chun feidhme bunaithe ar an bpas athchóirithe.

Mar shampla, maidir leis an gcreat deimhniúcháin feidhmíochta fuinnimh i bhFlóndras (BE), lena n-áirítear gné treochláir athchóirithe foirgneamh d'fhoirgnimh chónaithe agus d'fhoirgnimh bheaga nach foirgnimh chónaithe iad, tá sásraí tacaíochta airgeadais mar thaca leo chun athchóiriú foirgneamh a dhreasú, lena n-áirítear tionscnaimh thiomnaithe atá spriocdhírithe ar theaghlaigh leochaileacha.

3.3.4. *Scéimeanna pasanna athchóirithe a chúpláil le deimhniú feidhmíochta fuinnimh*

Cuirtear i dtábhacht le hAirteagal 12(3) go bhféadfadh na Ballstáit, i gcás inarb ábhartha, cúpláil spriocdhírithe a cheadú idir scéimeanna pasanna athchóirithe agus scéimeanna deimhniúcháin feidhmíochta fuinnimh (DFF).

3. *Féadfaidh na Ballstáit a cheadú an pas athchóirithe a tharraingt suas agus a eisiúint go comhpháirteach leis an deimhniú feidhmíochta fuinnimh.*

Is féidir le cúpláil den sórt sin a bheith tairbhiúil i gcásanna áirithe, go sonrach:

— Laghdaítear léi sin an costas a bhaineann le pas athchóirithe a tharraingt suas agus a eisiúint toisc go bhfuil cuid de bhailiú agus próiseáil na faisnéise le haghaidh an deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (e.g. measúnú ar an bhfeidhmíocht fuinnimh faoi láthair) ábhartha do phasanna athchóirithe freisin. I gcás ina n-éilítear cuairt ar an láthair le haghaidh deimhniú feidhmíochta fuinnimh, d'úsáidfí an t-aiseolas ón gcuairt sin le haghaidh an deimhnithe feidhmíochta fuinnimh agus an phas athchóirithe araon.

([7]) Mar a shainmhínítear i Moladh (AE) 2019/786 ón gCoimisiún an 8 Bealtaine 2019 maidir le hathchóiriú foirgneamh.
([8]) Féach an sampla a bhaineann le Woningpas i bhFlóndras (BE), https://woningpas.vlaanderen.be/.
([9]) In Airteagal 2(28) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, sainmhínítear 'teaghlaigh leochaileacha' mar theaghlaigh atá i mbochtaineacht fuinnimh nó teaghlaigh, lena n-áirítear teaghlaigh íseal-mheánioncaim, atá neamhchosanta go háirithe ar chostais arda fuinnimh agus nach bhfuil in acmhainn athchóiriú a dhéanamh ar an bhfoirgneamh atá á áitiú acu.

— Fágann sé sin gur féidir le scéimeanna pasanna athchóirithe brath ar chuid de na gnéithe den chreat atá i bhfeidhm le haghaidh deimhnithe feidhmíochta fuinnimh: e.g. na moltaí maidir le bearta athchóirithe atá ina gcuid den deimhniú feidhmíochta fuinnimh, an pobal measúnóirí deimhniúcháin feidhmíochta fuinnimh, scéimeanna creidiúnúcháin, uirlisí measúnúcháin, bonneagar bainistíochta sonraí, etc.

Mar sin féin, i gcás ina gcinneann na Ballstáit na scéimeanna a chúpláil, ba cheart dóibh machnamh cúramach a dhéanamh ar na saincheisteanna seo a leanas:

— Tá cuspóirí éagsúla ag baint le pasanna athchóirithe agus deimhnithe feidhmíochta fuinnimh. Le pas athchóirithe, cuirtear treochlár saincheaptha ar fáil le haghaidh athchóiriú foirgneamh a chuidíonn le húinéirí agus infheisteoirí an t-uainiú agus an raon feidhme is fearr a phleanáil le haghaidh bearta atá le déanamh. Dá bhrí sin, ba cheart an treochlár a chur in oiriúint ní hamháin don fhoirgneamh sonrach, ach do shainroghanna, pleanáil agus staid airgeadais na n-úinéirí foirgneamh.

— Ní iomchuí i gcónaí pas athchóirithe a eisiúint an tráth céanna le deimhniú feidhmíochta fuinnimh. Mar shampla, i gcomhthéacs foirgneamh a dhíol, d'eiseofaí deimhniú feidhmíochta fuinnimh sula bhfógrófaí an díolachán, ach bheadh sé níos éifeachtaí an pas athchóirithe a eisiúint tar éis thabhairt i gcrích an díolacháin, agus sainroghanna agus staid airgeadais an úinéara nua á gcur san áireamh.

— Cé nach gcuirtear aon chosc ar fhaisnéis bhailí agus ábhartha deimhniúcháin feidhmíochta fuinnimh a úsáid chun pas athchóirithe a tharraingt suas, is iondúil go mbíonn an t-iniúchadh maidir le pas athchóirithe níos fairsinge ná i gcás deimhniú feidhmíochta fuinnimh agus bíonn an teagmháil idir an measúnóir agus an t-úinéir níos sonraí freisin. Dá bhrí sin, d'fhéadfadh sé nach mbeadh aon chuairt ar an láthair roimhe seo, le haghaidh deimhniú feidhmíochta fuinnimh atá ann cheana, i gcomhréir leis an gceanglas maidir le cuairt a thabhairt ar an láthair i gcás pasanna athchóirithe.

— D'fhéadfadh sé nach mbeadh na scileanna ag measúnóirí deimhnithe feidhmíochta fuinnimh chun pas athchóirithe a tharraingt suas agus a eisiúint. B'fhéidir go mbeadh gá le hoiliúint, creidiúnú nó deimhniú breise.

— Níor mhór an bonneagar le haghaidh scéimeanna deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (uirlisí digiteacha chun feidhmíocht fuinnimh a mheasúnú, sonraí deimhnithe feidhmíochta fuinnimh a bhailiú, a bhainistiú agus a stóráil, etc.) a oiriúnú chun go mbeadh sé go hiomlán éifeachtach le haghaidh pasanna athchóirithe.

Anuas ar na breithnithe sin, ní mór do na Ballstáit an ceanglas a leagtar amach in Airteagal 19(6) a thabhairt dá n-aire:

6. *I gcás ina ndéanann na Ballstáit foráil maidir le pas athchóirithe a tharraingt suas agus a eisiúint go comhpháirteach leis an deimhniú feidhmíochta fuinnimh de bhun Airteagal 12(3), glacfaidh an pas athchóirithe ionad na moltaí de bhun mhír 5 den Airteagal sin.*

Is féidir comhlíonadh an cheanglais sin a áirithiú ar bhealaí éagsúla, mar shampla cuid ábhartha den phas athchóirithe foirgneamh a áireamh in ionadú. Sampla de sin is ea léiriú grafach an treochláir agus/nó an tuairisc ghonta ar na céimeanna athchóirithe – de réir mar is gá le haghaidh pasanna athchóirithe – mar aon le tagairt nó nasc (e.g. cód QR) leis an bpas athchóirithe iomlán.

3.3.5. *Ceanglais a bhfuil feidhm acu maidir le socruithe chun pasanna athchóirithe a eisiúint*

Soiléirítear le hAirteagal 12(4) agus (5) na ceanglais a bhfuil feidhm acu maidir le pasanna athchóirithe a eisiúint:

4. *Eiseoidh saineolaí cáilithe nó deimhnithe an pas athchóirithe i bhformáid dhigiteach a bheidh oiriúnach lena phriontáil tar éis dó cuairt a thabhairt ar an láthair.*

5. *Nuair a eiseofar an pas athchóirithe, molfar plé leis an saineolaí dá dtagraítear i mír 4 d'úinéir an fhoirgnimh chun deis a thabhairt don saineolaí na céimeanna is fearr le tabhairt, chun an foirgneamh a chlaochlú ina fhoirgneamh astaíochtaí nialasacha i bhfad roimh 2050, a mhíniú.*

Cuairt ar an láthair

Ní mór don saineolaí atá i gceannas ar tharraingt suas agus eisiúint an phas athchóirithe cuairt a thabhairt ar an láthair sula n-eiseofar an pas athchóirithe. Ní thugtar tuilleadh sonraí maidir le raon feidhme na cuairte in Airteagal 12, ach i gcomhréir leis an gcleachtas reatha, d'fhéadfaí an méid seo a leanas a áireamh inti:

— Measúnú agus seiceáil amhairc ar an bhfoirgneamh nó ar an aonad foirgnimh agus ar na heilimintí foirgnimh, i.e. eilimintí den imchlúdach foirgnimh agus córais theicniúla foirgnimh. D'fhéadfadh an measúnú sin a bheith éagsúil ó thaobh mine de – d'fhéadfadh sé a bheith chomh mionchúiseach le hiniúchadh fuinnimh, agus tomhais feidhmíochta ar an láthair agus ionsamhluithe fuinnimh a bheith ann, nó d'fhéadfadh sé a bheith níos simplithe, seiceáil ina ndéanann an saineolaí scrúdú ar an bhfoirgneamh agus ina bhféachann sé ar na doiciméid ábhartha.

— Plé le húinéir an fhoirgnimh, chun tuiscint níos fearr a fháil ar na riachtanais agus na srianta sonracha a bhaineann leis an athchóiriú, go háirithe maidir le bearta athchóirithe agus maoiniú. Cuireann an t-ionchur sin ar a chumas don tsaineolaí an pas athchóirithe a chur in oiriúint do chás an úinéara. Cé gur cheart an treochlár sa phas athchóirithe a bheith ábhartha gan beann ar an úinéir (e.g. a mhéid a bhaineann le seicheamhú na mbeart), i bhformhór na gcásanna is é an t-úinéir a iarrann an pas athchóirithe an t-úinéir a chuirfidh na bearta athchóirithe chun feidhme freisin. Agus riachtanais agus staid an úinéara á gcur san áireamh, áirithítear go gcomhaontaítear leis na moltaí sa phas athchóirithe agus lena gcur chun feidhme amach anseo.

Moltar do na Ballstáit a áirithiú freisin go mbeidh meas déanta ar raon feidhme na gcuairteanna ar an láthair chun pasanna athchóirithe a eisiúint, agus go mbeidh treoraíocht agus ábhar iomchuí mar thaca leis na cuairteanna céanna (e.g. seicliostaí measúnúcháin). Ba cheart creat comhsheasmhach maidir le sonraí ábhartha a bhailiú a sholáthar san ábhar.

Is é an ceanglas atá ann cuairt amháin ar an láthair ar a laghad a bheith ann sula n-eiseofaí an pas athchóirithe. Mar sin féin, agus na socruithe mionsonraithe á leagan síos acu maidir le pasanna athchóirithe a tharraingt suas agus a eisiúint, féadfaidh na Ballstáit a chinneadh cuairteanna breise a éileamh, e.g. féadfaidh Ballstát a chinneadh nuashonruithe éigeantacha ar an bpas a thabhairt isteach tar éis bearta athchóirithe a dhéanamh.

I gcomhréir le hAirteagal 12(5), ní mór plé leis an saineolaí a mholadh d'úinéir an fhoirgnimh. Ní mór an teagmháil sin a mholadh nuair a eisítear an pas athchóirithe, a luaithe a bheidh an measúnú curtha i gcrích ag an saineolaí agus an treochlár athchóirithe optamach tarraingthe suas, chun aiseolas a sholáthar agus comhairle a chur ar an úinéir maidir leis na chéad chéimeanna atá le déanamh. Is deis é an teagmháil sin chun na céimeanna maidir leis an bhfoirgneamh a chlaochlú ina fhoirgneamh astaíochtaí nialasacha a phlé freisin. Ba cheart go gcuideodh an plé sin idir úinéir an fhoirgnimh agus an saineolaí lena áirithiú go dtabharfaidh an t-úinéir faoi athchóiriú agus tuiscint shoiléir aige ar chonclúidí an tsaineolaí agus ar na roghanna atá ann maidir leis na céimeanna atá le déanamh.

Cáilíocht agus deimhniú saineolaithe

Ceanglaítear le hAirteagal 12(4) go mbeidh na saineolaithe, atá i gceannas ar phasanna athchóirithe a eisiúint, cáilithe nó deimhnithe.

Leagtar síos an ceanglas sin in Airteagal 25(1) freisin, ina luaitear, i gcás na scéimeanna faoin Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF (deimhnithe feidhmíochta fuinnimh, pasanna athchóirithe, táscaire ullmhachta cliste, agus cigireacht ar chórais téimh, fuaraithe agus aerála), nach mór do shaineolaithe cáilithe nó deimhnithe measúnuithe a dhéanamh ar bhealach neamhspleách, ar saineolaithe iad a fhéadfaidh oibriú ina gcáil mar fhéinfhostaithe nó a fhéadfaidh a bheith fostaithe ag comhlachtaí poiblí nó cuideachtaí príobháideacha.

Maidir le cáilíocht nó deimhniú saineolaithe faoi Airteagal 12, ní mór ceanglais bhreise ó Airteagal 25 a chomhlíonadh:

— De réir Airteagal 25(1), ní mór na saineolaithe le haghaidh na scéimeanna a bheith deimhnithe i gcomhréir le hAirteagal 28 den Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh ([10]), lena soláthraítear creat Aontais le haghaidh scéimeanna cáilíochta, creidiúnúcháin agus deimhniúcháin le haghaidh gairmeacha a bhaineann le héifeachtúlacht fuinnimh.

— De réir Airteagal 25(2), ní mór faisnéis maidir le hoiliúint agus deimhniú atá ábhartha do na scéimeanna, agus liostaí cothrom le dáta de shaineolaithe (nó cuideachtaí) cáilithe nó deimhnithe a chur ar fáil go poiblí.

Na ceanglais sin maidir le creidiúnú agus deimhniú agus maidir leis an bhfaisnéis ábhartha a chur ar fáil go poiblí, tá feidhm acu cheana féin maidir le scéimeanna arna gcur chun feidhme faoin Treoir aisghairthe maidir le FFF (Treoir 2010/31/AE) – mar shampla, scéimeanna deimhniúcháin feidhmíochta fuinnimh agus iniúchadh ar chórais téimh, aerála agus aerchóirithe (TAAC). Moltar do na Ballstáit brath ar na socruithe atá i bhfeidhm cheana maidir le scéimeanna deimhniúcháin feidhmíochta fuinnimh agus cigireachta, iad a oiriúnú agus/nó iad a leathnú chun iad a chur in oiriúint do scéimeanna pasanna athchóirithe. Mar shampla:

— na réamhriachtanais a bhfuil feidhm acu maidir le cáilíochtaí saineolaithe deimhniúcháin feidhmíochta fuinnimh agus/nó cigireachtaí TAAC (e.g. ceanglais deimhniúcháin), tá siad ábhartha go páirteach ar a laghad maidir le scéimeanna pasanna athchóirithe.

([10]) Treoir AE 2023/1791.

— is féidir cláir oiliúna agus chreidiúnúcháin do shaineolaithe deimhniúcháin feidhmíochta fuinnimh agus/nó cigireachtaí HVAC a úsáid mar bhonn do chláir chomhchosúla le haghaidh saineolaithe ar phasanna athchóirithe.

— na bealaí a úsáidtear chun an fhaisnéis a bhaineann le hoiliúint, deimhniú, agus saineolaithe cáilithe nó deimhnithe le haghaidh scéimeanna deimhniúcháin feidhmíochta fuinnimh agus/nó cigireachta HVAC a chur ar fáil go poiblí, is féidir iad a úsáid freisin chun faisnéis chomhchosúil a chur ar fáil maidir le scéimeanna pasanna athchóirithe.

Formáid na bpasanna athchóirithe

Ceanglaítear le hAirteagal 12(4) go n-eiseofar pasanna athchóirithe i bhformáid dhigiteach a bheidh oiriúnach lena bpriontáil.

Is gnách deimhniú nó tuarascáil a sholáthar i bhformáid dhigiteach lenar féidir é/í priontáil (e.g. PDF). Moltar go mbeidh sé ar chumas na saineolaithe ar phasanna athchóirithe leagan inphriontáilte den phas a ghiniúint ní hamháin, ach leagan meaisín-inléite a ghiniúint freisin, leis na huirlisí a úsáideann siad chun na pasanna athchóirithe a eisiúint. D'éascófaí leis sin comhlíonadh Airteagal 12(7) lena gceanglaítear ar na Ballstáit a áirithiú gur féidir an pas athchóirithe a uaslódáil chuig bunachar sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh.

3.3.6. *Uirlisí digiteacha chun pasanna athchóirithe a tharraingt suas, a nuashonrú agus a ionsamhlú*

Cuirtear i dtábhacht le hAirteagal 12(6) a thábhachtaí atá sé uirlisí digiteacha a sholáthar lena dtacaítear le pasanna athchóirithe a ullmhú (agus, i gcás inarb infheidhme, iad a thabhairt cothrom le dáta), chomh maith le hionsamhlú dréachtphasanna athchóirithe simplithe:

6. *Déanfaidh na Ballstáit a ndícheall uirlis dhigiteach thiomnaithe a sholáthar lena bhféadfar an pas athchóirithe a ullmhú agus, i gcás inarb iomchuí, é a thabhairt cothrom le dáta. Féadfaidh na Ballstáit uirlis chomhlántach a fhorbairt lena gcuirfí ar a gcumas d'úinéirí foirgneamh agus bainisteoirí foirgneamh dréachtphas athchóirithe simplí a ionsamhlú agus a thabhairt cothrom le dáta a luaithe a dhéanfaí athchóiriú nó a dhéanfaí eilimint foirgnimh a athsholáthar.*

Is cleachtas coiteann i measc saineolaithe foirgneamh é uirlisí digiteacha a úsáid (e.g. le haghaidh measúnuithe ar fheidhmíocht fuinnimh) toisc go bhfágann siad go mbíonn an measúnú níos tapa, níos idirghníomhaí agus níos iontaofa, mar gheall ar an bhfeidhmiúlacht sonraí a chur isteach, a phróiseáil agus a ríomh.

Le hAirteagal 12(6), ceanglaítear ar na Ballstáit a léiriú go bhfuil gach iarracht réasúnta déanta acu uirlis dhigiteach thiomnaithe a chur ar fáil lena húsáid ag saineolaithe cáilithe nó deimhnithe chun pasanna athchóirithe a tharraingt suas agus a eisiúint. D'fhéadfadh uirlis den sórt sin a bheith an-éifeachtach chun a áirithiú go gcomhlíontar an ceanglas maidir le scéim pasanna athchóirithe a bhunú agus a oibriú.

Tá sé an-úsáideach uirlis choiteann atá formhuinithe ag na húdaráis náisiúnta (nó i gcás inarb ábhartha, na húdaráis réigiúnacha) a chur ar fáil ar na cúiseanna seo a leanas:

— áirithítear léi comhsheasmhacht agus iontaofacht na faisnéise a sholáthraítear d'úinéirí (e.g. maidir le tionchair mheasta na gcéimeanna athchóirithe);

— ráthaítear léi rochtain chothrom, faoi choinníollacha aonfhoirmeacha, ar uirlis tagartha, agus éascaítear ullmhú na bpasanna athchóirithe do na saineolaithe uile sa chríoch lena mbaineann;

— fágtar léi go bhfuil sé níos éasca do na húdaráis a áirithiú go bhfuil an pas athchóirithe inacmhainne ar fud na críche náisiúnta;

— cuireann sí ar a gcumas do na húdaráis a áirithiú, mar gheall ar dhearadh na huirlise, go ndéantar comhtháthú gan uaim le huirlisí digiteacha eile (e.g. bunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh nó logleabhair dhigiteacha foirgneamh).

Ní mór do na Ballstáit measúnú a dhéanamh ar staid na himeartha i bhfianaise na ngnéithe sin agus a shuí go gcomhlíontar na coinníollacha cearta. Murab amhlaidh atá, ba cheart dóibh bearta iomchuí a dhéanamh (e.g. mura bhfuil tairiscint na huirlise sin leordhóthanach, nó mura féidir na pasanna a ullmhú agus a eisiúint go héifeachtach leis huirlisí atá ar fáil). Is gné ábhartha den mheasúnú é cé acu deonach nó éigeantach atá úsáid an phas athchóirithe freisin.

Ní shonraítear sa Treoir na socruithe sonracha chun an uirlis dhigiteach a dhearadh, a fhorbairt agus a chur ar fáil agus is iad na Ballstáit a chinnfidh iad sin. Cur chuige amháin a d'fhéadfaí a úsáid ná forbairt, cothabháil agus dáileadh na huirlise a tharmligean chuig tríú páirtí, bíodh sé poiblí nó príobháideach. Sna cásanna uile, moltar do na Ballstáit ról a thabhairt do shaineolaithe foirgneamh agus éifeachtúlachta fuinnimh i bhforbairt na huirlise (e.g. trí chomhairliúcháin), chun cuimsitheacht, éascaíocht úsáide, glacadh agus formhuiniú na huirlise a áirithiú.

Ní shonraítear feidhmiúlachtaí na huirlise digití a bhfuil coinne leo sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Mar sin féin, tá coinne réasúnta leis go gcuideodh an uirlis leis an saineolaí fuinnimh maidir le dhá phríomhréimse: feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a ríomh, agus an treochlár a fhorbairt (lena n-áirítear na céimeanna agus na bearta athchóirithe), ach na paraiméadair éigeantacha de réir Iarscríbhinn VIII(1) a ionchorprú agus ar bhonn tacar gnáthdhálaí (Iarscríbhinn VIII(4)). D'fhéadfaí a áireamh ar ghnéithe ábhartha eile ríomh na gcostas athchóirithe measta, comhthairbhí agus/nó rabhaidh uathoibríocha maidir le héifeachtaí gaibhnithe a d'fhéadfadh a bheith ann i mbearta leantacha.

Déantar tagairt in Airteagal 12(6) do dhá chineál uirlise:

1. uirlis dhigiteach chun pas athchóirithe a ullmhú (agus, i gcás inarb ábhartha, é a thabhairt cothrom le dáta), mar a phléitear thuas. Tá sé i gceist go hintuigthe go n-úsáidfeadh na saineolaithe cáilithe nó deimhnithe dá dtagraítear in Airteagal 12(4) an uirlis sin, agus is é sin an ceann a bhfuil feidhm ag na barúlacha roimhe seo maidir leis.

2. 'uirlis chomhlántach' roghnach, a d'fhéadfadh úinéirí agus bainisteoirí foirgneamh a úsáid ar a dtionscnamh féin chun pas athchóirithe simplithe a ullmhú, dá n-úsáid féin.

Ní úsáidfidh saineolaithe cáilithe nó deimhnithe ach an uirlis dhigiteach dá dtagraítear i bpointe 1 thuas chun pasanna athchóirithe lánfheidhme a ullmhú agus a ghiniúint.

Má roghnaíonn an Ballstát an 'uirlis chomhlántach' dá dtagraítear sa dara habairt d'Airteagal 12(6), is féidir an uirlis sin a chur ar fáil ar bhonn níos forleithne (e.g. i bhfoirm uirlis oscailte ar líne) chun ionsamhlúcháin shimplithe a dhéanamh ar bhearta athchóirithe agus ar threochláir; ní fhéadfar pas athchóirithe oifigiúil a eisiúint léi. Ba cheart a áireamh in uirlis den sórt sin an easpa saineolais atá ag na húinéirí foirgneamh freisin, rud lena n-éilítear comhéadain sholáimhsithe agus shimplí, lena bhfuil próiseas dea-struchtúrtha (e.g., i bhfoirm ceistneoir céim ar chéim, simplithe) mar thaca.

3.3.7. *Pasanna athchóirithe a uaslódáil chuig bunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh*

Le hAirteagal 12(7), ceanglaítear ar na Ballstáit a áirithiú gur féidir pasanna athchóirithe a uaslódáil chuig a mbunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh arna mbunú i gcomhréir le hAirteagal 22.

Le hAirteagal 22 ceanglaítear ar na Ballstáit bunachar sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh a chur ar bun chun sonraí maidir leis an stoc foirgneamh náisiúnta agus a fheidhmíocht fuinnimh fhoriomlán a bhailiú, a stóráil agus a chur ar fáil. Áirítear leis sin sonraí foirgneamh arna mbailiú faoi scéimeanna arna gcur chun feidhme faoin Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF (deimhnithe feidhmíochta fuinnimh, cigireachtaí ar chórais TAAC, táscaire ullmhachta cliste, etc.) atá ábhartha. Tá feidhm aige freisin maidir le pasanna athchóirithe, lena n-áirítear faisnéis faoi fhoirgnimh atá úsáideach ó thaobh faireachán beartais de, go háirithe má thugtar cothrom le dáta iad tar éis na n-oibreacha. Soláthraítear treoraíocht shonrach maidir leis an mbunachar sonraí náisiúnta sa treoraíocht in Airteagal 22 'Bunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh'.

Ceanglaítear le hAirteagal 12(7) ar na Ballstáit a áirithiú gur féidir an fhaisnéis atá i bpasanna athchóirithe a uaslódáil chuig an mbunachar sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh. Níl uaslódálacha den sórt sin úsáideach ach amháin má tá faisnéis an phas athchóirithe i bhformáid lenar féidir an méid seo a leanas a dhéanamh:

— comhtháthú rianúil sa bhunachar sonraí;

— cuardach chun sonraí fiúntacha comhiomlánaithe a asbhaint.

Is é an cur chuige is éasca chun é sin a bhaint amach ná a áirithiú gur féidir pasanna athchóirithe a uaslódáil i bhformáid chaighdeánach mheaisín-inléite (e.g. XML) atá mar an gcéanna ar fud chríoch chur i bhfeidhm an phas athchóirithe. Moltar do na Ballstáit, dá bhrí sin, i ndáil le hAirteagal 12(4) agus 12(6) freisin, a áirithiú gur féidir leis na huirlisí digiteacha, a úsáidtear chun pasanna athchóirithe a tharraingt suas agus a eisiúint, leagan meaisín-inléite a ghiniúint. Ní mór é a bheith indéanta freisin an comhad arna ghiniúint a uaslódáil chuig an mbunachar sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh ar eisiúint an phas athchóirithe.

3.3.8. *Stóráil pasanna athchóirithe, agus rochtain orthu, i logleabhair dhigiteacha foirgneamh*

Leagtar amach le hAirteagal 12(8) an ceanglas maidir le pasanna athchóirithe a stóráil i logleabhair dhigiteacha nó a bheith inrochtana trí logleabhair dhigiteacha (i gcás ina bhfuil siad ar fáil).

Ní rialaítear logleabhair dhigiteacha foirgneamh faoin Treoir maidir le FFF agus níl aon cheanglas ar na Ballstáit iad a chur in úsáid dá stoc foirgneamh ([11]). Is dócha go n-áireofaí i logleabhair dhigiteacha foirgneamh níos mó sonraí ná na sonraí atá le stóráil sa bhunachar sonraí náisiúnta agus ní stórálfaí an fhaisnéis i ngach cás nuair atá an fhaisnéis sin le fáil in áiteanna eile. Leis an logleabhar, d'fhéadfaí acmhainní a íoslódáil ó bhunachair sonraí agus ó stórtha eile e.g. i gcás deimhnithe nó tuarascálacha a stóráiltear sa bhunachar sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh.

Rinne an Coimisiún Eorpach staidéar ar fhorbairt chreat an Aontais Eorpaigh le haghaidh logleabhar digiteach foirgneamh in 2020 arb é is aidhm dó tacú le húsáid fhorleathan logleabhair dhigiteacha foirgneamh ar fud na hEorpa. Sa staidéar sin soláthraítear sainmhíniú ar an logleabhar digiteach foirgneamh agus anailís ar staid na himeartha.

Ina theannta sin, foilsíodh staidéar teicniúil maidir le cur chun feidhme Logleabhar Digiteach Foirgneamh san Aontas thar ceann an Choimisiúin Eorpaigh (AS GROW) i mí na Samhna 2023. Ba é príomhthoradh an staidéir tacar treoirlínte do Bhallstáit an Aontais chun logleabhair dhigiteacha foirgneamh a chur ar bun agus a oibríochtú faoi chreat comhchoiteann Aontais.

Is uirlisí iad logleabhair dhigiteacha foirgneamh ([12]) atá ceaptha chun feidhmiú mar phríomhstóras den fhaisnéis ábhartha uile a bhaineann le foirgnimh, lena n-éascaítear trédhearcacht, muinín, cinnteoireacht eolasach agus comhroinnt faisnéise idir na páirtithe uile atá bainteach le foirgneamh.

Níl feidhm ag an gceanglas a leagtar síos in Airteagal 12(8) ach amháin nuair atá logleabhar digiteach foirgneamh ar fáil don fhoirgneamh atá i gceist. Sa chás sin, maidir leis an bpas athchóirithe:

— ní mór é a stóráil (i bhformáid dhigiteach inphriontáilte, ach más ábhartha, i bhformáid mheaisín-inléite freisin) sa logleabhar digiteach foirgneamh; nó

— mura stóráiltear an pas athchóirithe sa logleabhar digiteach, ní mór é a chur ar fáil tríd an logleabhar digiteach (mar shampla, trí URL arna shainaithint go soiléir).

([11]) Cuirtear logleabhair dhigiteacha chun feidhme i roinnt tíortha agus réigiún, mar shampla Woningpas sa Bheilg (Flóndras), https://www.vlaanderen.be/bouwen-wonen-en-energie/bouwen-en-verbouwen/woningpas.

([12]) In Airteagal 2(41) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, sainmhínítear 'logleabhar digiteach foirgneamh' mar stór coiteann do na sonraí foirgníochta ábhartha go léir, lena n-áirítear sonraí a bhaineann le feidhmíocht fuinnimh, amhail deimhnithe feidhmíochta fuinnimh, pasanna athchóirithe agus táscairí ullmhachta cliste, chomh maith le sonraí a bhaineann le GWP ar feadh saolré, lena n-éascaítear cinnteoireacht eolasach agus comhroinnt faisnéise san earnáil foirgníochta, agus i measc úinéirí agus áititheoirí foirgneamh, institiúidí airgeadais agus comhlachtaí phoiblí.

3.4. **Léirmhíniú agus cur chun feidhme na bhforálacha a leagtar síos in Iarscríbhinn VIII a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF**

3.4.1. *Eilimintí éigeantacha*

Liostaítear in Iarscríbhinn VIII(1) na míreanna nach mór a áireamh i bpasanna athchóirithe foirgneamh arna n-eisiúint faoin Treoir maidir le FFF.

3.4.1.1. Faisnéis maidir le feidhmíocht fuinnimh reatha an fhoirgnimh

Ceanglaítear le hIarscríbhinn VIII(1)(a) go n-áirítear sa phas athchóirithe faisnéis maidir le feidhmíocht fuinnimh reatha an fhoirgnimh.

Ba cheart faisnéis maidir le feidhmíocht fuinnimh reatha an fhoirgnimh a léirmhíniú mar fhaisnéis lena n-áirítear ar a laghad feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh arna cur in iúl le táscaire uimhriúil d'úsáid fuinnimh phríomhúil in aghaidh an aonaid d'achar urláir tagartha in aghaidh na bliana, in kWh/(m2.b), i gcomhréir le hIarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir maidir le FFF.

Ba cheart an fheidhmíocht fuinnimh a bheith ina léiriú cruinn ar staid reatha an fhoirgnimh. Ciallaíonn sé sin gur cheart é a ríomh ar bhonn an fhoirgnimh i láthair na huaire sin, agus nár cheart é a bhunú ar ríomhanna ná ar mheasúnuithe roimhe sin.

Ionchas réasúnta is ea go n-áireofaí níos mó sonraí ná an úsáid fuinnimh phríomhúil in aghaidh an aonaid amháin san fhaisnéis maidir le feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh. D'fhéadfadh faisnéis níos mionsonraithe (e.g. feidhmíocht fuinnimh eilimintí foirgnimh aonair) a bheith úsáideach, mar shampla chun an fheidhmíocht fuinnimh a athríomh ar dháta níos déanaí (e.g. tar éis roinnt athchóirithe a bheith déanta).

Ba cheart do na Ballstáit na heilimintí atá le háireamh, agus cé acu éigeantach nó roghnach atá siad, a shoiléiriú. Agus iad ag déanamh amhlaidh, d'fhéadfadh sé a bheith tairbhiúil do na Ballstáit méid áirithe ailínithe a lorg leis na heilimintí éigeantacha agus roghnacha i ndeimhnithe feidhmíochta fuinnimh (Iarscríbhinn V(1) agus Iarscríbhinn V(2) faoi seach). Tá feidhm aige sin sna cásanna uile, ach go háirithe i gcásanna ina n-eisítear deimhnithe feidhmíochta fuinnimh agus pasanna athchóirithe go comhpháirteach.

3.4.1.2. Léiriú grafach

Ceanglaítear le hIarscríbhinn VIII(1)(b) go n-áireofar ar phasanna athchóirithe léiriú grafach nó léirithe grafacha ar an treochlár athchóirithe agus na céimeanna atá ann le haghaidh athchóiriú domhain céimneach.

Is é is cuspóir don cheanglas sin a áirithiú go bhfaighidh úinéirí foirgneamh léargas soiléir gonta ar an bpróiseas athchóirithe, in éineacht le faisnéis bhunriachtanach maidir le céimeanna gaolmhara. Ní thugtar tuilleadh sonraí sa Treoir maidir le FFF i ndáil le hinneachar léiriú grafach nó léirithe grafacha an treochláir. Bunaithe ar chleachtais reatha, is ábhartha na heilimintí seo a leanas a áireamh:

— an fheidhmíocht fuinnimh bhonnlíne (i.e. feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh mar atá sé, arb é sin is túsphointe don treochlár);

— an sprioc fhadtéarmach maidir le feidhmíocht fuinnimh (i.e. cuspóir deiridh an treochláir nuair a bheidh athchóiriú domhain curtha i gcrích);

— na céimeanna athchóirithe, in éineacht le faisnéis bhunriachtanach ghaolmhar, e.g. liosta de na bearta athchóirithe, costais mheasta, coigilteas fuinnimh measta nó gnóthachain aicme feidhmíochta fuinnimh;

— faisnéis bhreise chun aghaidh a thabhairt ar riachtanais shonracha nó ábhair imní shonracha an úinéara, amhail gnóthachain mheasta i dtéarmaí cháilíocht na timpeallachta laistigh.

Ba cheart do na Ballstáit na heilimintí atá le háireamh sa léiriú grafach nó sna léirithe grafacha, agus cé acu éigeantach nó roghnach atá siad, a shoiléiriú. Ba cheart do na Ballstáit ceanglais nó treoirlínte a leagan síos freisin maidir le dearadh an léirithe ghrafaigh nó na léirithe grafacha, agus aird chuí á tabhairt ar sholáimhsitheacht don úsáideoir agus ar ghontacht.

Áirítear in ‘individueller Sanierungsfahrplan’ (iSFP) na Gearmáine forbhreathnú aon leathanaigh ar an bpróiseas athchóirithe iomlán, agus úsáidtear grádán dathanna chun an feabhas céimneach ar an bhfoirgneamh a léiriú ([13]):



3.4.1.3. Faisnéis faoi cheanglais náisiúnta ábhartha

Ceanglaítear le hIarscríbhinn VIII(1)(c) go n-áireofar ar phasanna athchóirithe faisnéis faoi cheanglais náisiúnta ábhartha amhail íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh le haghaidh foirgneamh, íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh agus rialacha sa Bhallstát maidir le deireadh a chur de réir a chéile le breoslaí iontaise a úsáidtear le haghaidh téimh agus fuarú i bhfoirgnimh, lena n-áirítear dátaí cur i bhfeidhm.

Is é is aidhm don cheanglas sin faisnéis chúlra a sholáthar lena soiléirítear an chomhsheasmhacht idir an treochlár athchóirithe don fhoirgneamh atá i gceist agus na ceanglais dhlíthiúla atá ann faoi láthair agus a bheidh ann amach anseo nach mór don fhoirgneamh a chomhlíonadh. Is féidir le faisnéis faoi cheanglais náisiúnta cuidiú le seicheamhú agus uainiú optamach na gcéimeanna athchóirithe a chinneadh.

Tá coinne leis go gcumhdófar leis an bhfaisnéis a sholáthraítear na príomhcheanglais a bhfuil feidhm acu faoin Treoir maidir le FFF, a thugtar mar shamplaí: íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh, íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh agus bearta maidir le deireadh a chur de réir a chéile le breoslaí iontaise i dtéamh agus i bhfuarú. Ba cheart an fhaisnéis a sholáthraítear a bheith ábhartha don fhoirgneamh sonrach a n-eisítear pas athchóirithe ina leith, ós rud é go bhféadfadh na ceanglais a bheith éagsúil ag brath ar thosca amhail cé acu foirgneamh cónaithe nó foirgneamh nach foirgneamh cónaithe é, nó an chatagóir foirgnimh.

Ós rud é gurb é cuspóir an phas athchóirithe faisnéis a chur in iúl ar bhealach soláimhsithe don úsáideoir, ba cheart an fhaisnéis faoi na ceanglais sin a bheith soiléir, trédhearcach agus gonta. Cur chuige féideartha amháin is ea na hoibleagáidí dlíthiúla nach mór don fhoirgneamh a chomhlíonadh i láthair na huaire sin, agus na hoibleagáidí sin a mbeidh air a chomhlíonadh amach anseo, a thaispeáint ar amlíne ([14]).

([13]) https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/S-T/sanierungsfahrplan-muster.pdf?__blob=publicationFile&v=6.
([14]) Is é sin an cur chuige a leantar san uirlis dhigiteach arna forbairt ag an tionscadal iBRoad2EPC (féach https://ibroad2epc.eu/portfolio-items/training-toolkit/).

3.4.1.4. Míniú ar sheicheamhú optamach na gcéimeanna

Ceanglaítear le hIarscríbhinn VIII(1)(d) go n-áireofar ar phasanna athchóirithe míniú gonta ar sheicheamhú optamach na gcéimeanna athchóirithe.

Is gné thábhachtach de phasanna athchóirithe é céimeanna athchóirithe a sheicheamhú (i.e. an t-ord ina ndéanfar gach céim athchóirithe). Cumasaítear leis idirghníomhaíochtaí idir oibreacha éagsúla atá le meas, seicheamh na n-oibreacha atá le barrfheabhsú agus dúbailt atá le seachaint, nó le teorannú ar a laghad. Ar an iomlán, is é an aidhm atá ann a áirithiú go gcomhlánóidh gach céim athchóirithe na céimeanna eile ar an mbonn go gcruthaítear, le cuachadh na mbeart athchóirithe i ngach ceann de na céimeanna athchóirithe, sineirgí idir bearta athchóirithe.

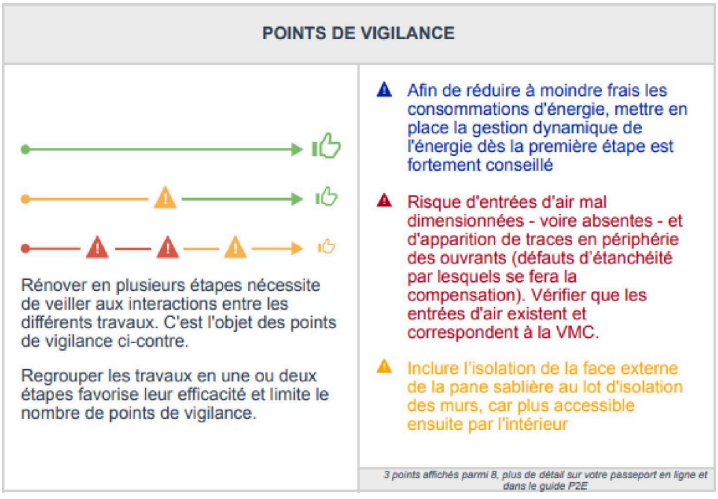
Mar a leagtar amach in Aithris 42, le seicheamhú optamach céimeanna:

— d'fhéadfadh sé nach mbeadh an t-athchóiriú chomh suaiteach céanna – lena laghdófaí an dua d'áitritheoirí – agus níos indéanta ó thaobh airgeadais de (i gcomparáid le hathchóiriú a dhéanamh 'in aon iarraidh amháin');

— seachnaítear cás ina gcuirfeadh céim amháin bac ar chéimeanna riachtanacha eile ina dhiaidh sin.

De ghnáth, bheadh seicheamhú optamach na gcéimeanna athchóirithe le feiceáil cheana féin sa treochlár agus sa léiriú grafach nó sna léirithe grafacha a ghabhann leis de réir Iarscríbhinn VIII(1)(b). Is é is aidhm don cheanglas in Iarscríbhinn VIII(1)(d) a áirithiú go gcuirfear an réasúnaíocht atá leis an seicheamhú sin in iúl go soiléir don úinéir. Maidir leis an bpointe roimhe seo, ba cheart an réasúnaíocht sin a bheith soiléir, trédhearcach agus gonta, agus ba cheart na príomhbhreithnithe lenar rialaíodh an sainmhíniú ar an seicheamhú a lua.

Mar shampla, cuireadh i dtábhacht go sonrach le treochlár thionscadal P2E (an Fhrainc) 'pointí forairdill', agus aird á tarraingt ar na hidirghníomhaíochtaí idir oibreacha éagsúla chun an seicheamh a bharrfheabhsú agus chun dúbailt a theorannú. Cumhdaíodh an réasúnaíocht maidir le hathchóirithe a chéimniú ar an mbealach sin, chomh maith le treoraíocht ghairid maidir le céimniú éifeachtach a áirithiú, trí na pointí forairdill sin a bhaineann le seicheamhú céimeanna.



3.4.1.5. Faisnéis faoi gach céim

Ceanglaítear le hIarscríbhinn VIII(1)(e) go n-áireofar ar phasanna athchóirithe faisnéis faoi gach céim athchóirithe. Ní mór a áireamh leis an bhfaisnéis sin:

(i) *ainm na mbeart athchóirithe, agus tuairisc orthu, le haghaidh na céime, lena n-áirítear roghanna ábhartha le haghaidh na dteicneolaíochtaí, na dteicnící agus na n-ábhar a bheidh le húsáid.*

Chun comhsheasmhacht a áirithiú idir na pasanna athchóirithe foirgneamh arna seachadadh i gcríoch ar leith, moltar go mbeadh na hainmneacha a úsáidtear le haghaidh bearta athchóirithe comhchuibhithe (na cinn is coitianta ar a laghad) agus nach bhfágfaí iad go hiomlán faoi na measúnóirí. I measc samplaí de na bearta sin tá:

— fuinneoga a ionadú;

— insliú teirmeach a shuiteáil ar an aghaidh;

— gineadóir teasa spáis a athsholáthar nó a shuiteáil den chéad uair;

— córas aerála meicniúil a athsholáthar nó a shuiteáil den chéad uair;

— córas fótavoltach a shuiteáil;

— gléasanna féinrialaithe a shuiteáil le haghaidh rialáil theocht an aeir laistigh.

Is féidir a thuiscint go n-áirítear le teicneolaíochtaí na gléasanna nó na córais a úsáidtear chun feidhmeanna a dhéanamh agus feidhmíocht fuinnimh foirgneamh á feabhsú ag an am céanna (e.g. teaschaidéil, córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh agus painéil ghréine).

Is féidir a thuiscint le teicnící cuir chuige nó modhanna chun feidhmíocht an fhoirgnimh a fheabhsú (e.g. treoshuíomh na fuinneoige chun ríomhchlárú chórais TAAC a uasmhéadú). Is féidir a thuiscint le hábhair comhpháirteanna a úsáidtear chun foirgneamh a iarfheistiú, mar shampla ábhair inslithe agus fuinneoga gloinithe thriaraigh.

(ii) *an coigilteas fuinnimh measta i dtomhaltas fuinnimh phríomhúil agus deiridh, in kWh agus i bhfeabhsú de réir céatadáin i gcomparáid leis an tomhaltas fuinnimh sula dtabharfar faoin gcéim:*

Moltar do na Ballstáit a áirithiú go mbeidh faisnéis i bpasanna athchóirithe lena mbainfidh tomhaltas agus coigilteas fuinnimh i gcomhréir leis na meastacháin a dhéanfaí le haghaidh deimhniú feidhmíochta fuinnimh don fhoirgneamh céanna. Is amhlaidh atá toisc nach mór aicme feidhmíochta fuinnimh measta an deimhnithe feidhmíochta fuinnimh atá le baint amach tar éis na céimeanna a chur i gcrích (pointe (v)) a áireamh i bpasanna athchóirithe freisin. D'fhéadfaí é sin a bhaint amach ach na modheolaíochtaí chun feidhmíocht fuinnimh a ríomh i bpasanna athchóirithe agus i ndeimhnithe feidhmíochta fuinnimh a ailíniú.

(iii) *an laghdú measta ar astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla*

Ar an gcaoi chéanna leis an meastachán ar thomhaltas agus ar choigilteas fuinnimh, moltar comhsheasmhacht leis na laghduithe ar astaíochtaí gás ceaptha teasa mar a mheasfaí iad le haghaidh deimhnithe feidhmíochta fuinnimh. A luaithe a bheidh an tomhaltas fuinnimh phríomhúil in aghaidh an iompróra fuinnimh ar fáil bunaithe ar FFPanna nó ar fhachtóirí ualúcháin, is féidir an t-aistriú go hastaíochtaí CO2 a dhéanamh ar bhealach comhchosúil, is é sin bunaithe ar chomhéifeachtaí astaíochtaí CO2 in aghaidh an iompróra fuinnimh.

(iv) *an coigilteas measta ar an mbille fuinnimh, lena léirítear go soiléir na toimhdí maidir leis na costais fuinnimh a úsáidtear chun an ríomh a dhéanamh*

I gcomhréir leis na pointí roimhe seo, moltar an mhodheolaíocht a úsáidtear chun meastachán a dhéanamh ar na feabhsuithe ar fheidhmíocht fuinnimh agus ar an gcoigilteas costais fuinnimh gaolmhar a ailíniú leis an modheolaíocht feidhmíochta fuinnimh arna bunú ar an leibhéal náisiúnta ar bhonn Iarscríbhinn I. Tá feidhm aige sin freisin maidir leis an modheolaíocht a úsáidtear chun costais agus coigilteas na mbeart, a áirítear sna moltaí ar na deimhnithe feidhmíochta fuinnimh, a ríomh.

Is féidir an coigilteas ar an mbille fuinnimh a bhunú ar an gcoigilteas fuinnimh measta do gach céim de réir Iarscríbhinn VIII(1)(e)(ii) (tomhaltas fuinnimh deiridh in kWh) i gcomparáid leis an tomhaltas fuinnimh roimh gach céim, arna iolrú faoi phraghas fuinnimh toimhdithe na n-iompróirí fuinnimh éagsúla (praghas in aghaidh kWh).

(v) *aicme feidhmíochta fuinnimh mheasta an deimhnithe feidhmíochta fuinnimh atá le baint amach tar éis an chéim a chur i gcrích*

Is féidir an aicme feidhmíochta fuinnimh a eascraíonn as céim athchóirithe ar leith a dhéanamh amach as an gcoigilteas fuinnimh phríomhúil measta (pointe (ii)) ar an mbonn go bhfuil meastacháin ar thomhaltas fuinnimh agus ar choigilteas fuinnimh sna pasanna athchóirithe comhsheasmhach leis na meastacháin chéanna i ndeimhniú feidhmíochta fuinnimh.

3.4.1.6. Faisnéis faoi nasc féideartha le córas éifeachtúil téimh agus fuaraithe ceantair

Ceanglaítear le hIarscríbhinn VIII(1)(f) go n-áireofar ar phasanna athchóirithe faisnéis faoin nasc féideartha le córas éifeachtúil téimh agus fuaraithe ceantair.

Is féidir nasc le córas éifeachtúil téimh nó fuaraithe, de réir Airteagal 26(1) den Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh, a bheith tábhachtach maidir le raon feidhme pasanna athchóirithe. Is féidir córais éifeachtúla téimh agus fuaraithe ceantair a úsáid chun riachtanais fuinnimh foirgneamh astaíochtaí nialasacha a chumhdach, agus is foinse fuinnimh cheadaithe é fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite arna tháirgeadh in aice láimhe (mar a shainmhínítear in Airteagal 2(55) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF) d'fhoirgnimh atá nach mór neodrach ó thaobh an fhuinnimh de.

Ba cheart don phas athchóirithe an t-úinéir a chur ar an eolas maidir leis an méid seo a leanas: (i) an ann do chóras éifeachtúil téimh nó fuaraithe ceantair nó an mbeidh sé ag feidhmiú go luath i ngarchomharsanacht an fhoirgnimh; (ii) más amhlaidh atá nó a bheidh, an mbeadh sé tairbhiúil smaoineamh ar nasc leis an gcóras sin – lena n-áirítear, i gcás inarb ábhartha, mar chuid den treochlár athchóirithe.

D'fhéadfaí an méid seo a leanas a áireamh san fhaisnéis sin:

— faisnéis maidir le cé acu atá nó nach bhfuil córas téimh nó fuaraithe ceantair éifeachtúil ann, nó cé acu a bheidh nó nach mbeidh ceann i bhfeidhm go luath amach anseo i ngarchomharsanacht an fhoirgnimh.

— faisnéis ábhartha faoin ngléasra téimh nó fuaraithe ceantair (e.g. an cineál – comhghiniúint, teaschaidéal, fuinneamh geoiteirmeach, etc.)

— faisnéis maidir leis an bpróiseas chun nasc a iarraidh agus costais nasctha ghaolmhara.

— faisnéis maidir leis an leagan amach teicniúil a bhfuil gá leis san fhoirgneamh chun go mbeifear in ann úsáid a bhaint as an líonra sin, agus meastachán gaolmhar ar chostais.

— measúnú costais agus tairbhe maidir le nasc féideartha.

3.4.1.7. Sciar measta na giniúna aonair nó comhchoitinne agus féintomhaltas fuinnimh in-athnuaite

Ceanglaítear le hIarscríbhinn VIII(1)(g) go n-áireofar ar phasanna athchóirithe sciar na giniúna aonair nó comhchoitinne agus féintomhaltas an fhuinnimh in-athnuaite a mheastar a bhainfear amach tar éis an athchóirithe.

Is ceanglas é sin chun meastachán ar an bhfuinneamh in-athnuaite arna tháirgeadh ar an láthair, i.e. i bhfoirgneamh ar leith nó ar an talamh ar a bhfuil an foirgneamh sin lonnaithe, a áireamh i bpasanna athchóirithe, mar chéatadán den úsáid fuinnimh – ar an mbealach céanna le deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (féach pointe 1(d) d'Iarscríbhinn V). Tá meastachán ar chéatadán an fhuinnimh in-athnuaite sin a ídítear ar an láthair as an bhfuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair le háireamh. Tagraíonn an t-idirdhealú idir giniúint aonair agus giniúint chomhchoiteann do cé acu atá na foinsí fuinnimh in-athnuaite nasctha le foirgneamh nó le haonad foirgnimh ar leith, nó atá siad comhroinnte. Mar shampla, d'fhéadfadh an pas athchóirithe a bheith ag baint le hárasán i bhfoirgneamh atá feistithe le foinsí fuinnimh in-athnuaite comhchoiteanna.

De réir mar a bhí sé roimhe seo, moltar na meastacháin sin i bpasanna athchóirithe a ailíniú a mhéid is féidir le meastacháin chomhchosúla faoi dheimhnithe feidhmíochta fuinnimh.

3.4.1.8. Faisnéis faoi chiorclaíocht, astaíochtaí ar feadh na saolré iomláine agus tairbhí níos leithne

Ceanglaítear le hIarscríbhinn VIII(1)(h) go n-áireofar ar phasanna athchóirithe faisnéis ghinearálta maidir leis na roghanna atá ar fáil chun ciorclaíocht táirgí foirgníochta a fheabhsú agus chun a n-astaíochtaí gás ceaptha teasa ar feadh na saolré iomláine a laghdú, chomh maith le tairbhí níos leithne a bhaineann le sláinte agus compord, cáilíocht na timpeallachta laistigh agus acmhainneacht oiriúnaitheach fheabhsaithe an fhoirgnimh i leith an athraithe aeráide.

Leis an ngné chiorclaíochta, cuirtear i dtábhacht a thábhachtaí atá sé síneadh a chur le saolré ábhar trí chleachtais amhail athúsáid, athchúrsáil agus bainistíocht éifeachtúil acmhainní, agus ar an gcaoi sin dramhaíl a íoslaghdú agus acmhainní a chaomhnú. Moltar go spreagfaí le pasanna athchóirithe úsáid táirgí foirgníochta lena laghdaítear an tionchar comhshaoil agus lena bhfeabhsófaí fad saoil agus athléimneacht comhpháirteanna tógála ag an am céanna (e.g. comhpháirteanna marthanacha bithbhunaithe). Le soláthar faisnéis maidir leis na táirgí sin, i gcomhréir leis na bearta athchóirithe a leagtar amach sa treochlár, beifear in ann cinntí infheistíochta eolasacha a dhéanamh. Anuas ar an míniú ar na táirgí féin, d'fhéadfaí cuimhneamh freisin ar thagairt do dhearadh foirgníochta ionas gur féidir feidhmíocht saolré na dtáirgí sin nó saolré fhoriomlán an fhoirgnimh tar éis an athchóirithe a bharrfheabhsú ([15]).

Baineann tairbhí níos leithne le tairbhí a bhaineann le hathchóiriú seachas na gnéithe fuinnimh. Aithnítear go forleathan go mbaineann tairbhí breise le hathchóiriú fuinnimh, mar shampla ó thaobh compoird agus folláine de. Agus aird á tarraingt ar na tairbhí níos leithne a thiocfaidh as na bearta athchóirithe sa treochlár, d'fhéadfaí dreasacht bhreise a chruthú chun na hinfheistíochtaí riachtanacha a dhéanamh. Mar shampla, laghdaíonn réitigh aershéalaithe iontráil truailleán aeir, agus feabhsaítear leis an insliú compord teirmeach agus laghdaítear tarchur torainn. ([16]) Sampla eile ná baint aispeiste, rud a chomhordaítear i roinnt Ballstát le suiteáil grianphainéal ar dhíonta ([17]).

I gcás na roinne seo, d'fhéadfadh 'Level(s)' (creat an Aontais le haghaidh foirgnimh inbhuanaithe) a bheith úsáideach ([18]).

3.4.1.9. Faisnéis maidir leis an gcistiú atá ar fáil

Ceanglaítear le hIarscríbhinn VIII(1)(i) go n-áireofar ar phasanna athchóirithe faisnéis maidir leis an gcistiú atá ar fáil agus naisc chuig na leathanaigh ghréasáin ábhartha ina léirítear foinsí an chistiúcháin sin.

Moltar an fhaisnéis sin a chur in oiriúint don fhoirgneamh sonrach a n-eisítear an pas athchóirithe ina leith (e.g. d'fhéadfadh foinsí cistiúcháin a bheith éagsúil ag brath ar an gcineál foirgnimh agus ar an suíomh), agus i gcás inar féidir, do na bearta athchóirithe sonracha atá le cur chun feidhme mar chuid den treochlár. Mar shampla, áirítear in 'individueller Sanierungsfahrplan' (iSFP) na Gearmáine deiseanna cistiúcháin ar cheann de na heilimintí a dtugtar tuairisc orthu le haghaidh gach céime den treochlár.

Ba cheart a áireamh sa phas athchóirithe an fhaisnéis ábhartha uile a chuirfeadh ar a chumas don úinéir cistiú a iarraidh (de ghnáth, na naisc chuig na suíomhanna gréasáin ar ar féidir faisnéis mhionsonraithe a fháil, agus an áit ar cheart an t-iarratas ar chistiú a dhéanamh).

3.4.1.10. Faisnéis maidir le comhairle theicniúil agus seirbhísí comhairleacha

Ceanglaítear le hIarscríbhinn VIII(1)(j) go n-áireofar ar phasanna athchóirithe faisnéis maidir le comhairle theicniúil agus seirbhísí comhairleacha, lena n-áirítear sonraí teagmhála agus naisc chuig leathanaigh ghréasáin ábhartha na n-ionad ilfhreastail.

Ar an gcaoi chéanna leis an mír roimhe seo, moltar an fhaisnéis sin a chur in oiriúint don fhoirgneamh sonrach a n-eisítear an pas athchóirithe ina leith (mar shampla, seirbhísí áitiúla/réigiúnacha don suíomh ábhartha), agus i gcás inar féidir, do na bearta athchóirithe sonracha atá le cur chun feidhme mar chuid den treochlár.

Ba cheart a áireamh sa phas athchóirithe an fhaisnéis ábhartha uile a chuirfeadh ar a chumas don úinéir idirchaidreamh a dhéanamh leis na seirbhísí ábhartha (sonraí teagmhála, naisc le hacmhainní ábhartha ar líne, etc.)

([15]) Mar shampla, le teicnící áirithe is féidir na hábhair a dhíchóimeáil agus a athúsáid nó a athchúrsáil, nó spásanna agus feidhmeanna an fhoirgnimh a oiriúnú ar bhealach níos éasca (e.g. ceanglóirí meicniúla a úsáid in ionad greamachán).

([16]) Dorizas Paraskevi Vivian, De Groote Maarten, Volt Jonathan. *The inner value of a building. Linking indoor environmental quality and energy performance in building regulation*, BPIE, Deireadh Fómhair 2018.

([17]) Maduta C., Kakoulaki G., Zangheri P., Bavetta M., *Towards energy efficient and asbestos-free dwellings through deep energy renovation* [I dtreo teaghaisí fuinneamhéifeachtúla saor ó aispeist trí athchóiriú fuinnimh domhain], EUR 31086 EN, Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, Lucsamburg, 2022, doi:10.2760/00828, JRC129218. Le fáil ar: Stóras Foilseachán JRC – *Towards energy efficient and asbestos-free dwellings through deep energy renovation*.

([18]) https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/levels_en.

3.4.2. *Eilimintí roghnacha*

Liostaítear in Iarscríbhinn VIII(2) míreanna breise a d'fhéadfaí a áireamh i bpasanna athchóirithe foirgneamh arna n-eisiúint faoin Treoir maidir le FFF.

Le tuarascáil theicniúil chun scéimeanna náisiúnta pasanna athchóirithe foirgneamh a bhunú, soláthrófar samplaí breise den chleachtas atá ann cheana sna Ballstáit agus ó thionscadail arna gcistiú ag an Aontas agus tabharfar aghaidh ar an tacar míreanna roghnacha sin.

3.4.3. *Faisnéis atá sa deimhniú feidhmíochta fuinnimh*

Cuirtear i dtábhacht in Iarscríbhinn VIII(3) an ceanglas atá ann deimhniú feidhmíochta fuinnimh bailí a úsáid, i gcás ina bhfuil sé ar fáil, chun measúnú a dhéanamh ar stádas an fhoirgnimh nó an aonaid foirgnimh ag tús an aistir athchóirithe. Baineann sé sin go sonrach leis an gcéad mhír éigeantach i bpasanna athchóirithe – faisnéis maidir le feidhmíocht fuinnimh reatha an fhoirgnimh – ach chumhdófaí leis sin aon fhaisnéis ó dheimhnithe feidhmíochta fuinnimh atá ábhartha agus pas athchóirithe á tharraingt suas.

Fágann an ceanglas chun an fhaisnéis ón deimhniú feidhmíochta fuinnimh 'a mheas' go bhfuil solúbthacht ag na Ballstáit. Go sonrach, ní cheanglaítear leis na forálacha go ndéanfaí an fhaisnéis sa phas athchóirithe a ailíniú leis an bhfaisnéis atá sa deimhniú feidhmíochta fuinnimh. De ghnáth, áirítear le hullmhú pas athchóirithe iniúchadh ar an bhfoirgneamh nó ar an aonad foirgnimh, a bhféadfadh conclúidí teacht as sin maidir le stádas an fhoirgnimh nó an aonaid foirgnimh, e.g. i dtéarmaí a fheidhmíochta, atá éagsúil leis na conclúidí sa deimhniú feidhmíochta fuinnimh. I gcásanna den sórt sin, agus má fhíoraítear agus má dheimhnítear conclúidí an iniúchta, bheadh sé inghlactha na conclúidí sin a úsáid mar thagairt in ionad na faisnéise ón deimhniú feidhmíochta fuinnimh.

Is é brí an cheanglais ná a chur i dtábhacht gur cheart an fhaisnéis ó dheimhnithe feidhmíochta fuinnimh, i gcás ina bhfuil siad ar fáil agus bailí, a mheas agus a chur san áireamh agus pasanna athchóirithe á dtarraingt suas.

Tugtar soiléirithe i Roinn 5 de na Deimhnithe Feidhmíochta Fuinnimh agus na Córais Rialaithe Neamhspleácha maidir le bailíocht deimhnithe feidhmíochta fuinnimh.

3.4.4. *Dálaí caighdeánacha*

Foráiltear le hIarscríbhinn VIII(4) go bhfuil gach méadracht a úsáidtear chun tionchar na gcéimeanna a mheas le bheith bunaithe ar thacar gnáthdhálaí.

Agus meastachán á dhéanamh ar an tionchar, lena bhfuil coinne, ag céimeanna athchóirithe, ní mór do na Ballstáit na gnáthdhálaí faoina gcinnfear na méadrachtaí a úsáidfear le haghaidh meastachán a leagan síos (lena n-áirítear coigilteas fuinnimh) agus a áirithiú go bhfuil siad trédhearcach, infheicthe agus réalaíoch. Is é an prionsabal ginearálta gur féidir aon fhoinse ábhartha iontaofa thráthúil faisnéise a úsáid, d'fhonn comhsheasmhacht an mheasúnaithe a áirithiú gan beann ar an measúnóir atá i gceannas.

Is faoi na Ballstáit atá sé na gnáthdhálaí a shoiléiriú faoina scéimeanna pasanna athchóirithe faoi leith. Ní mór dóibh a áirithiú chomh maith go ndéanfaidh measúnóirí breithniú iomchuí orthu agus tionchar na gcéimeanna athchóirithe á mheas, mar shampla trí oiliúint agus creidiúnú iomchuí. Leagtar síos roinnt gnáthdhálaí amhail áitíocht agus aeráid sna modheolaíochtaí náisiúnta chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh. I gcás inarb amhlaidh atá sé, moltar na dálaí céanna a chur i bhfeidhm maidir le pasanna athchóirithe foirgneamh.

IARSCRÍBHINN 5

a ghabhann leis an

bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (AE) 2024/1275

Bunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh (Airteagal 22)

CLÁR

1. Breithnithe ginearálta 156
2. Amlíne cur chun feidhme 156
3. An fhaisnéis a stórálfar sna bunachair sonraí 156
   - 3.1. Deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (DFFanna) 157
   - 3.2. Cigireachtaí ar chórais téimh, córais aerála agus córais aerchóirithe 158
   - 3.3. Pas athchóirithe 158
   - 3.4. Táscaire ullmhachta cliste (SRI) 159
   - 3.5. Tomhaltas fuinnimh ríofa nó mhéadraithe na bhfoirgneamh a chumhdaítear 159
   - 3.6. Faisnéis faoi thíopeolaíochtaí tógála agus an stoc foirgneamh 160
4. Ailtireacht, idir-inoibritheacht, formáid stórála sonraí, rochtain ar shonraí 161
   - 4.1. Struchtúr sonraí, cumarsáid agus rochtain ar shonraí 161
   - 4.2. Ailtireacht bunachair sonraí agus idir-inoibritheacht le bunachair sonraí eile 163
5. Cosaint sonraí, anaithnidiú agus leibhéil chomhiomlánaithe leordhóthanacha 165
6. Tuairisciú d'Fhaireachlann an Aontais um Stoc Foirgneamh 166
7. Samplaí de bhunachair sonraí agus dea-chleachtais atá ann faoi láthair 166
   - 7.1. Méid an bhunachair sonraí 166
   - 7.2. Idir-inoibritheacht na mbunachar sonraí 167
   - 7.3. Comhéadan agus feidhmiúlachtaí an bhunachair sonraí 167
   - 7.4. Liosta na mbunachar sonraí náisiúnta sainaitheanta 170

1. BREITHNITHE GINEARÁLTA

Tá bunachair sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh ríthábhachtach chun infhaighteacht agus inúsáidteacht sonraí tógála iontaofa agus láidre a fhaightear ar an leibhéal réigiúnach agus ar an leibhéal náisiúnta a áirithiú. Rannchuideoidh na bunachair sonraí chun an t-ualach riaracháin a laghdú ar fud an phróisis ceaptha beartas trí bheith in am tráth ina phríomhfhoinse sonraí chun measúnú, faireachán agus cumarsáid a dhéanamh ar thionchar na mbeartas foirgneamh.

Féadfar iad a úsáid freisin chun úsáid clár tacaíochta athchóirithe foirgneamh a éascú lena soláthrófar faisnéis agus lena n-éascófar tacaíocht ó shaineolaí trí ionaid ilfhreastail. Ar deireadh, cuireann na bunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh feabhas ar an eolas atá ar stádas an stoic foirgneamh agus ar an dul chun cinn maidir le nuachóiriú agus is féidir leo faisnéis ábhartha a chur ar aghaidh chuig bunachair sonraí idirnasctha eile. Mar thoradh air sin, is féidir le páirtithe leasmhara poiblí agus príobháideacha amhail údaráis náisiúnta, údaráis réigiúnacha agus údaráis áitiúla, institiúidí taighde, comhlachtaí poiblí, bainc, cuideachtaí eastáit réadaigh, gairmithe, chomh maith leis na meáin agus an pobal i gcoitinne, an fhaisnéis a stóráiltear i mbunachar sonraí náisiúnta a úsáid.

Le hAirteagal 22 den Treoir maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (Athmhúnlú) ('an Treoir maidir le FFF (athmhúnlú)') ([1]) dírítear ar roinnt príomhfheidhmiúlachtaí de bhunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh (dá ngairtear 'bunachair sonraí' thíos), lena n-áirítear bailiú agus stóráil i bhformáid mheaisín-inléite, comhiomlánú agus anaithnidiú na faisnéise is gá. Tugtar aghaidh ann freisin ar infhaighteacht faisnéise don phobal nó do chatagóirí sonracha úsáideoirí trí chomhéadain dhigiteacha iomchuí, i gcomhréir le rialacháin maidir le cosaint sonraí chomh maith le hidir-inoibritheacht le bunachair sonraí agus cláir riaracháin eile. Ina theannta sin, áirítear san Airteagal ceanglais a bhaineann le faisnéis a aistriú chuig Faireachlann an Aontais um Stoc Foirgneamh.

Thairis sin, tá dlúthnasc idir Airteagal 22 agus Airteagal 16 den Treoir maidir le malartú sonraí, ós rud é gur féidir leis na bunachair sonraí rochtain ar shonraí chórais foirgnimh a éascú d'úinéirí foirgnimh, do thionóntaí agus do bhainisteoirí. Tá tuilleadh sonraí ar fáil sa treoraíocht maidir le malartú sonraí in Iarscríbhinn 6.

2. AMLÍNE CUR CHUN FEIDHME

Ní mór na bunachair sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh atá le bunú faoi Airteagal 22 den Treoir a bheith i bhfeidhm faoin sprioc-am le haghaidh thrasuí na Treorach, is é sin an 29 Bealtaine 2026.

An 30 Meitheamh 2025, ghlac an Coimisiún an chéad ghníomh cur chun feidhme (AE) 2025/1328 lena mbunaítear teimpléid choiteanna chun faisnéis a aistriú ó Fhaireachlann an Aontais um Stoc Foirgneamh ([2]).

3. AN FHAISNÉIS A STÓRÁLFAR SNA BUNACHAIR SONRAÍ

Le hAirteagal 22(1) den Treoir, ceanglaítear ar na Ballstáit bunachar sonraí náisiúnta a bhunú le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh 'lenar féidir sonraí a bhailiú maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh aonair agus maidir le feidhmíocht fuinnimh fhoriomlán an stoic náisiúnta foirgneamh'.

Thairis sin, sonraítear in Airteagal 22(1) go bhféadfar leis na bunachair sonraí 'sonraí a bhailiú ó na foinsí ábhartha uile maidir le deimhnithe feidhmíochta fuinnimh, cigireachtaí, an pas athchóirithe, an táscaire ullmhachta cliste agus tomhaltas fuinnimh ríofa nó mhéadraithe na bhfoirgneamh a chumhdaítear'.

Ina theannta sin, le hAirteagal 22(1) bítear in ann sonraí maidir le hastaíochtaí oibríochtúla agus astaíochtaí corpraithe agus poitéinseal téimh dhomhanda ar feadh saolré foirgnimh (GWP) a bhailiú agus a stóráil sa bhunachar sonraí. Féadfar típeolaíochtaí tógála a bhailiú leis freisin.

([1]) Treoir (AE) 2024/1275.
([2]) IO L, 2025/1328, 29.8.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1328/oj.

3.1. **Deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (DFFanna)**

Ceanglaítear le hAirteagal 20(8) go ndéanfar na DFFanna uile a eisítear a uaslódáil chuig an mbunachar sonraí náisiúnta dá dtagraítear in Airteagal 22. Sonraítear ann nach mór don 'deimhniú feidhmíochta fuinnimh iomlán' a bheith sna huaslódálacha sin, lena n-áireofar na sonraí uile is gá chun feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a ríomh'.

Liostaítear in Iarscríbhinn V a ghabhann leis an Treoir an fhaisnéis éigeantach agus roghnach atá le cur san áireamh sna DFFanna. Ba cheart an Iarscríbhinn seo a thrasuí freisin faoin 29 Bealtaine 2026. Ní mór na sonraí seo a leanas a bheith ar áireamh sna DFFanna:

— an aicme feidhmíochta fuinnimh;

— úsáid agus tomhaltas bliantúil fuinnimh phríomhúil agus deiridh arna ríomh;

— na riachtanais fuinnimh ríofa;

— táirgeadh fuinnimh in-athnuaite (agus príomhiompróir fuinnimh agus cineál foinse fuinnimh in-athnuaite) agus an sciar d'fhuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair;

— astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla (GCT), agus luach GWP ar feadh saolré, má tá sé ar fáil

— tugtar le fios an bhfuil nó nach bhfuil sé d'acmhainneacht ag an bhfoirgneamh freagairt do chomharthaí seachtracha;

— tugtar le fios an bhfuil nó nach bhfuil an córas dáileacháin teasa laistigh den fhoirgneamh in ann feidhmiú ar leibhéil ísealteochta nó ar leibhéil teochta níos éifeachtaí, i gcás inarb infheidhme;

— faisnéis teagmhála na n-ionad ilfhreastail ábhartha le haghaidh comhairle maidir le hathchóiriú.

Ní mór na heilimintí éigeantacha uile den DFF a uaslódáil chuig na bunachair sonraí náisiúnta. Thairis sin, má áirítear eilimintí roghnacha sna DFFanna a liostaítear in Iarscríbhinn V nó eilimintí breise eile, ní mór na heilimintí sin a uaslódáil freisin chuig na bunachair sonraí náisiúnta. Dá bhrí sin, ciallaíonn an coincheap maidir le 'DFF iomlán' nach mór an DFF ina iomláine, lena n-áirítear an fhaisnéis uile a cheanglaítear faoi Airteagal 19 agus Iarscríbhinn V a ghabhann leis an Treoir, chomh maith le táscairí breise féideartha tírshonracha, a uaslódáil chuig an mbunachar sonraí. Leis sin éascófar rochtain d'úinéirí foirgneamh agus d'úsáideoirí eile atá i dteideal DFF iomlán ar féidir é a íoslódáil mar dhoiciméad aonair, mar shampla i bhformáid PDF, a fhéadfar a úsáid amach anseo, i bhfógráin réadmhaoine.

Luaitear in Airteagal 22(1) go *bhféadfar* astaíochtaí GCT oibríochtúla agus GWP ar feadh saolré a bhailiú agus a stóráil. Ina aonar, d'fhéadfaí a thuiscint go gciallaíonn sé sin go bhfuil na heilimintí sin roghnach, ach de réir Airteagal 20(8) agus Iarscríbhinn V a ghabhann leis an Treoir, *ní mór* na sonraí sin a áireamh sa DFF i gcás ina mbeidh siad ar fáil. Dá bhrí sin, ní mór é a uaslódáil chuig an mbunachar sonraí mar chuid den DFF iomlán. Ina theannta sin, de réir Airteagal 7(2) den Treoir, beidh sé éigeantach GWP a ríomh agus é a nochtadh in DFF ón 1 Eanáir 2028 i gcás gach foirgnimh nua a bhfuil achar urláir úsáideach níos mó ná 1 000 m^2 aige agus ón 1 Eanáir 2030 i gcás gach foirgnimh nua. Treisítear an léirmhíniú sin le hAirteagal 22(4), ina sonraítear nach mór sonraí comhiomlánaithe nó anaithnidithe maidir le feidhmíocht fuinnimh, lena n-áirítear tomhaltas fuinnimh agus, i gcás ina mbeidh fáil air, GWP ar feadh saolré, a nochtadh go poiblí. Tagraíonn an fhoráil lena léirítear go *bhféadfar* sonraí maidir le hastaíochtaí GCT oibríochtúla agus GWP ar feadh saolré a stóráil sa bhunachar sonraí do shonraí a bhailítear lasmuigh de na doiciméid a liostaítear sa mhír (DFFanna, pasanna athchóirithe, etc.), a fhéadfar a thuairisciú freisin sa bhunachar sonraí náisiúnta.

Mar a fhoráiltear le hAirteagal 20(8), ní mór 'na sonraí uile is gá chun feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a ríomh' a uaslódáil chuig na bunachair sonraí. Ba cheart an fhaisnéis seo a leanas a mheas mar na 'sonraí riachtanacha' íosta atá le huaslódáil:

— Catagóir (nó catagóirí) foirgnimh nó aonaid foirgnimh;

— Achar urláir tagartha an fhoirgnimh deimhnithe nó an aonaid foirgnimh deimhnithe. I gcás ina bhfuil úsáidí an-éagsúil san fhoirgneamh (e.g. foirgneamh úsáide measctha ina bhfuil árasáin ar na hurláir uachtaracha agus spás tráchtála ar urlár na talún), ba cheart an t-achar tagartha a uaslódáiltear a mhiondealú de réir an chineáil úsáide;

— Riachtanais fuinnimh dhí-chomhiomlánaithe de réir príomhchineál úsáide (téamh spáis, fuarú spáis, uisce te tí, soilsiú (i gcás inarb ábhartha) agus córais theicniúla foirgnimh eile (i gcás inarb ábhartha));

— Cumhacht suiteáilte córas teicniúil foirgnimh (go háirithe córais téimh spáis agus uisce agus córais fuaraithe spáis);

— Feidhmíocht (i.e. éifeachtúlacht) na gcóras teicniúil foirgnimh (go háirithe feidhmíocht na gcóras téimh spáis agus uisce agus na gcóras fuaraithe spáis);

— Cumhacht suiteáilte gineadóirí fuinnimh in-athnuaite ar an láthair (e.g. cumhacht suiteáilte painéal fótavoltach dín, in kW);

— A mhéid is féidir, achar iomlán agus tarchuras teirmeach (luachanna U nó, i gcás inarb ábhartha, R-luachanna friotaíochta teirmí) na bpríomh-chomhpháirteanna foirgnimh (e.g. fuinneoga, ballaí, díon, urlár).

3.2. **Cigireachtaí ar chórais téimh, córais aerála agus córais aerchóirithe**

Ceanglaítear le hAirteagal 24(3) nach mór tuarascálacha cigireachta ar chórais téimh, córais aerála agus córais aerchóirithe (HVAC) a uaslódáil chuig an mbunachar sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh.

De réir Airteagal 23(1), ceanglaítear go ndéanfaí cigireachtaí tráthrialta ar chórais a bhfuil aschur rátaithe éifeachtach os cionn 70 kW acu. De réir Airteagal 23(3), ní mór cigireacht a dhéanamh ar chórais ag a bhfuil cumhacht aschuir rátaithe níos airde ná 290 kW gach 3 bliana ar a laghad, agus ar chórais ag a bhfuil cumhacht aschuir rátaithe níos ísle gach 5 bliana ar a laghad.

Dá bhrí sin, ní mór faisnéis faoi chigireachtaí a dhéantar ar dhá raon cumhachta aschuir rátaithe ar a laghad a bheith sna bunachair sonraí náisiúnta:

— idir 70 kW agus 290 kW;

— os cionn 290 kW.

Le hAirteagal 23(2) tugtar isteach an fhéidearthacht do na Ballstáit scéimeanna cigireachta ar leithligh a bhunú le haghaidh cigireachtaí ar chórais chónaithe agus ar chórais nach córais chónaithe iad. Dá bhrí sin, agus chun úsáideacht na sonraí a uasmhéadú, moltar torthaí cigireachta a stóráil sa bhunachar sonraí de réir an chineáil foirgnimh, e.g. foirgnimh chónaithe agus foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, agus de réir chineál agus fhoinsí fuinnimh na gcóras téimh agus fuaraithe ar féidir sonraí a scagadh dá réir, agus ar an gcaoi sin a n-ábharthacht a uasmhéadú maidir le tuilleadh faireacháin ar bheartais agus maidir le taighde agus anailís ghaolmhar. Leis an idirdhealú sin, soláthrófar faisnéis níos mionsonraithe le haghaidh tuilleadh measúnuithe, agus moltar é fiú i gcás ina bhfuil comhscéim cigireachta ann don dá chatagóir thógála.

Thairis sin, foráiltear le hAirteagal 24(1) nach mór toradh na cigireachta a rinneadh agus a moltaí a bheith i dtuarascáil chigireachta. Ní mór a áireamh sna moltaí sin, ‘i gcás inarb ábhartha, na torthaí ón mbunmheasúnú ar a indéanta atá sé úsáid breoslaí iontaise ar an láthair a laghdú. Dá bhrí sin, moltar torthaí cigireachta a stóráil sa bhunachar sonraí arna mhiondealú de réir chineál an iompróra fuinnimh agus an chineáil córais, go háirithe maidir le trealamh téimh.

D’fhéadfadh tuarascálacha cigireachta HVAC faisnéis úsáideach bhreise a sholáthar chun tacú le pleananna náisiúnta nó áitiúla a tharraingt suas chun téamh agus fuarú i bhfoirgnimh a dhícharbónú.

3.3. **Pas athchóirithe**

Foráiltear le hAirteagal 22(1) nach mór sonraí ó phasanna athchóirithe foirgneamh a bhailiú sna bunachair sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh. Thairis sin, léirítear in Airteagal 12(7) nach mór do na Ballstáit a áirithiú gur féidir pasanna athchóirithe a uaslódáil chuig an mbunachar sonraí náisiúnta.

Leagtar síos in Iarscríbhinn VIII a ghabhann leis an Treoir eilimintí éigeantacha agus roghnacha uimhriúla agus neamh-uimhriúla den phas athchóirithe.

Thairis sin, ceadaítear le hAirteagal 19(6) den Treoir an pas athchóirithe a eisiúint i gcomhpháirt leis an deimhniú feidhmíochta fuinnimh faoi choinníollacha sonracha. Sna himthosca sin, cuirtear an pas athchóirithe in ionad na moltaí ón deimhniú feidhmíochta fuinnimh de bhun Airteagal 19(6) agus an pas chun bheith ina chomhlánú riachtanach ar an DFF. Sa chás sin (agus chun críocha Airteagal 22), moltar an pas athchóirithe iomlán a uaslódáil chuig an mbunachar sonraí. Ar a laghad, ní mór na céimeanna athchóirithe a uaslódáil chuig an mbunachar sonraí, mar aon le haon fhaisnéis bhreise a chomhfhreagraíonn don fhaisnéis is gá le haghaidh mholtaí DFF faoi Airteagal 19(7)-(10). Ní mór na heilimintí sin ar a laghad a bheith ar fáil d'úinéirí, bainisteoirí agus tionóntaí an fhoirgnimh in éineacht le DFF iomlán agus in ionad na moltaí DFF.

Mar thoradh ar na forálacha thuas, ní mór an pas athchóirithe a uaslódáil chuig na bunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh nó ní mór é a bheith ar fáil trí na bunachair sonraí sin.

3.4. **Táscaire ullmhachta cliste (SRI)**

Tagraítear go soiléir in Airteagal 22 don táscaire ullmhachta cliste mar cheann de na 'foinsí ábhartha' ónar cheart sonraí a bhailiú. Dá bhrí sin, moltar do na Ballstáit, le linn dóibh a mbunachair sonraí náisiúnta a bhunú, machnamh a dhéanamh ar shonraí ó dheimhnithe SRI a áireamh i gcás ina bhfuil sonraí den sórt sin ar fáil.

Rinneadh tástáil oifigiúil ar an táscaire ullmhachta cliste i 15 thír de chuid an Aontais in 2024 ([3]). Níor cuireadh an scéim chun feidhme go fóill in aon Bhallstát, rud a chiallaíonn nach bhfuil deimhnithe SRI arna n-eisiúint faoin Treoir maidir le FFF ar fáil go fóill. Mar sin féin, dá gcinnfeadh Ballstát an SRI a chur chun feidhme, thosófaí ag eisiúint deimhnithe agus d'fhéadfaí sonraí gaolmhara a bhailiú sna bunachair sonraí náisiúnta.

Ina theannta sin, faoin 30 Meitheamh 2027, ní mór don Choimisiún gníomh tarmligthe a ghlacadh 'trína cheangal go gcuirfear scéim chomhchoiteann an Aontais i bhfeidhm chun ullmhacht chliste foirgneamh a rátáil, i gcomhréir le hIarscríbhinn IV, maidir le foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad ag a bhfuil aschur rátaithe éifeachtach le haghaidh córais téimh, córais aerchóirithe, comhchórais téimh spáis chomhcheangailte, nó do chórais aerchóirithe agus aerála chomhcheangailte atá os cionn 290 kW'. Dá bhrí sin, beidh táscaire ullmhachta cliste éigeantach le haghaidh cuid den stoc foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad. Dá réir sin, eiseofar deimhnithe SRI de réir a chéile, agus d'fhéadfaí na sonraí a áirítear iontu a uaslódáil chuig na bunachair sonraí náisiúnta.

Dá bhrí sin, cé nach bhfuil aon oibleagáid dhocht ann deimhnithe SRI a uaslódáil in Airteagal 15, moltar SRI a chur chun feidhme ar bhealach lena n-áiritheofar gur féidir sonraí maidir leis an deimhniú SRI a uaslódáil chuig na bunachair sonraí náisiúnta. D'fhéadfadh socruithe gaolmhara brath den chuid is mó ar macasamhail a dhéanamh de na cinn a bhfuil feidhm acu maidir le DFFanna, i bhfianaise na gcosúlachtaí (i dtéarmaí cur chun feidhme) atá idir an dá scéim.

3.5. **Tomhaltas fuinnimh ríofa nó mhéadraithe na bhfoirgneamh a chumhdaítear**

Foráiltear le hAirteagal 22(1) freisin nach mór tomhaltas fuinnimh ríofa nó mhéadraithe '*foirgnimh a chumhdaítear*' a stóráil sa bhunachar sonraí. Is féidir 'foirgnimh a chumhdaítear' a thuiscint mar fhoirgnimh nach mór sonraí ina leith a uaslódáil chuig na bunachair sonraí náisiúnta atá i gceann d'ionstraimí na Treorach a liostaítear sa dara mír d'Airteagal 22(1), is é sin DFFanna, pasanna athchóirithe, tuarascálacha cigireachta le haghaidh cigireachtaí ar threalamh téimh, aerála agus fuaraithe agus SRInna. Mar sin féin, ní áirítear faisnéis faoi thomhaltas fuinnimh sna hionstraimí sin go léir. Dá réir sin, ba cheart '*foirgnimh a chumhdaítear*' in Airteagal 22(1) a léirmhíniú, ar a laghad, mar fhoirgnimh a chumhdaítear leis na hoibleagáidí liostaithe a mhéid a bhíonn sonraí ar fáil maidir le tomhaltas fuinnimh ríofa nó mhéadraithe mar thoradh ar na hoibleagáidí sin.

([3]) Tuilleadh faisnéise ag: Céimeanna tástála SRI (europa.eu).

3.6. **Faisnéis faoi thíopeolaíochtaí tógála agus an stoc foirgneamh**

Luaitear in Airteagal 22(1) an fhéidearthacht an fhaisnéis a bhailiú sa bhunachar sonraí de réir tíopeolaíochtaí tógála. Cé nach bhfuil sé éigeantach sonraí a chlárú de réir tíopeolaíochtaí tógála, moltar go láidir iad a chlárú toisc go bhfuil roinnt buntáistí ag baint leo. Ar an gcéad dul síos, fágann sé gur féidir tacair sonraí a chur isteach a thagraíonn do thíopeolaíochtaí tógála ó fhoinsí seachas iad siúd a luaitear go sonrach in Airteagal 22. D'fhéadfadh na tacair sonraí sin, mar shampla, tomhaltas fuinnimh deiridh agus astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla (ar an láthair) ón earnáil chónaithe agus ón earnáil seirbhísí a chumhdach. Féadfaidh siad eascairt as bailiú sonraí staidrimh nó as cásanna agus réamh-mheastacháin a bhaineann le tógáil. Is féidir le bunachar sonraí arna struchtúrú le príomhthíopeolaíochtaí tógála an t-ualach riaracháin a bhaineann leis an bpróiseas ceaptha beartas a laghdú go mór, tríd an ngá atá le bailiú sonraí breise nó meastacháin de réir cineál foirgnimh a laghdú, tríd an bpróiseas cinnteoireachta maidir le cineálacha áirithe foirgneamh a éascú (e.g. le haghaidh cláir thacaíochta thiomnaithe) agus tríd an mbonn a sholáthar le haghaidh measúnú níos mionsonraithe agus níos cruinne ar fheidhmíocht fuinnimh an stoic foirgneamh. Ar an gcuma chéanna, cuideoidh sé leis na Ballstáit faireachán a dhéanamh ar fhorbairt an stoic foirgneamh le himeacht ama agus ar thionchar na mbeartas tógála, chomh maith le cuidiú le coigeartuithe ar bheartais a mhúnlú chun a n-éifeachtacht a mhéadú.

I ndáil leis sin, moltar do na Ballstáit na tairbhí agus na sineirgí idir an bunachar sonraí agus na huirlisí faireacháin agus cur chun feidhme a cheanglaítear faoi Airteagal 9 a uasmhéadú. Mar shampla, dá n-eagrófaí an bunachar sonraí leis na típeolaíochtaí tógála céanna a bheidh le húsáid chun íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh a chur chun feidhme i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, bheadh sé níos éasca faireachán a dhéanamh ar bhaint amach na tairsí feidhmíochta fuinnimh do na foirgnimh is neamhfheidhmiúla i dtíopeolaíocht. Le tacar sonraí atá ábhartha ó thaobh staidrimh de, beidh sé níos éasca measúnú a dhéanamh ar mheánfheidhmíocht foirgneamh den chineál sin, nó cén tíopeolaíocht tógála a bhféadfadh an tomhaltas is airde a bheith aige a shainaithint. Mar shampla eile, beidh sé áisiúil faisnéis níos beaichte agus níos mionsonraithe a bheith ann faoi chineál foirgnimh ar leith, e.g. foirgnimh ilteaghlaigh nó foirgnimh oideachais, chun beartais agus cláir tacaíochta a chur in oiriúint chun a bhfeidhmíocht fuinnimh a fheabhsú tuilleadh ar an mbealach is oiriúnaí agus is costéifeachtúla.

Féadfar tíopeolaíochtaí tógála a eagrú de réir na gcatagóirí foirgneamh a liostaítear in Iarscríbhinn I, pointe 6, agus comhiomláin chomhfhreagracha ó chóid NACE ([4]) (an ceann deireanach le haghaidh foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad go príomha):

(a) tithe aonteaghlaigh;

(b) bloic árasán (nó foirgnimh ilteaghlaigh);

(c) oifigí;

(d) foirgnimh oideachais;

(e) ospidéil (nó foirgnimh sláinte agus oibre sóisialta);

(f) óstáin agus bialanna (seirbhísí cóiríochta agus bia);

(g) saoráidí spóirt;

(h) foirgnimh seirbhísí trádála mórdhíola agus miondíola;

(i) cineálacha eile foirgneamh a ídíonn fuinneamh.

De réir Airteagal 22(2), ní mór sonraí comhiomlánaithe agus anaithnidithe maidir leis an stoc foirgneamh a chur ar fáil go poiblí. Ciallaíonn sé sin nach mór faisnéis ghinearálta ar a laghad a bheith sa bhunachar sonraí maidir leis an líon iomlán foirgneamh, aonad foirgnimh agus achar urláir gaolmhar an stoic foirgneamh fhoriomláin. Moltar go n-eagrófaí an fhaisnéis de réir an chineáil foirgnimh, de réir na dtípeolaíochtaí ginearálta thuas, nó de réir foirgnimh chónaithe agus foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad ar a laghad.

Trí na bunachair sonraí náisiúnta um fheidhmíocht fuinnimh a nascadh le códú an staidrimh a bhaineann le foirgnimh i gcás inar féidir, soláthrófar buntáistí breise trí chomhchuibhiú níos láidre agus tríd an bhféidearthacht leas iomlán a bhaint as acmhainneacht iomlán na sonraí atá ar fáil. Dá bhrí sin, moltar freisin bunachar sonraí feidhmíochta fuinnimh foirgneamh a idirnascadh le faisnéis ábhartha a bhailítear trí oifigí staidrimh (e.g. tomhaltas fuinnimh, sonraí stoic foirgneamh amhail achar urláir teaghlach, an líon teaghaisí). D'fhéadfadh sé sin a bheith uathoibríoch agus dinimiciúil, i.e. léirítear staidreamh a thugtar cothrom le dáta láithreach sa bhunachar sonraí feidhmíochta fuinnimh. Tairgfear gnéithe breise leis agus cuirfidh sé leis na sonraí atá ar fáil le haghaidh measúnú agus faireachán beartais.

([4]) NACE Ath. 2 — NACE Ath. 2 — Aicmiú staidrimh gníomhaíochtaí eacnamaíocha — Lámhleabhair Táirgí agus Treoirlínte — Eurostat (europa.eu).

Tá an méid thuas áisiúil go háirithe chun ceanglas Airteagal 22(4) a chomhlíonadh maidir le sciar na bhfoirgneamh sa stoc náisiúnta foirgneamh a chumhdaítear le DFFanna, agus sonraí comhiomlánaithe nó anaithnidithe maidir le feidhmíocht fuinnimh, lena n-áirítear tomhaltas fuinnimh, agus, i gcás ina mbeidh fáil air, GWP ar feadh saolré na bhfoirgneamh a chumhdaítear, a chur ar fáil go poiblí. A luaithe a chomhtháthófar mionsonraí an stoic foirgneamh sa bhunachar sonraí feidhmíochta fuinnimh, is féidir an ceanglas sin a chomhlíonadh tríd an gcóimheas idir DFFanna bailí agus an líon iomlán foirgneamh nó aonad foirgnimh nó achar urláir iomlán an stoic foirgneamh a chur san áireamh. Má tá an bunachar sonraí feidhmíochta fuinnimh struchtúrtha cheana féin de réir tíopeolaíochtaí tógála, beifear in ann sciar na DFFanna i ngach tíopeolaíocht a chur ar fáil go poiblí.

Ina theannta sin, moltar an fhaisnéis a stóráil sa bhunachar sonraí ionas gur féidir í a aisghabháil ar leibhéil iomchuí den rialtas. Tá tuilleadh faoin méid sin leagtha amach thíos maidir le ceanglas Airteagal 22(3) go ndéanfaidh na Ballstáit 'a áirithiú go mbeidh rochtain ag údaráis áitiúla ar shonraí ábhartha maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh ar a gcríoch de réir mar is gá chun dréachtú pleananna téimh agus fuaraithe a éascú agus chun córais faisnéise geografaí oibríochtúla agus na bunachair sonraí ghaolmhara a áireamh'.

4. AILTIREACHT, IDIR-INOIBRITHEACHT, FORMÁID STÓRÁLA SONRAÍ, ROCHTAIN AR SHONRAÍ

4.1. Struchtúr sonraí, cumarsáid agus rochtain ar shonraí

De réir Airteagal 22(2), ní mór sonraí a stóráiltear i mbunachar sonraí feidhmíochta fuinnimh foirgneamh a bheith meaisín-inléite agus inrochtana trí chomhéadan digiteach iomchuí. In Airteagal 2(13) de Threoir (AE) 2019/1024 ([5]) sainmhínítear 'formáid mheaisín-inléite' formáid chomhaid atá struchtúrtha sa dóigh gur féidir le feidhmeanna bogearraí sonraí ar leith, lena n-áirítear ráitis aonair fíoras, agus a struchtúr inmheánach, a shainaithint, a aithint agus a bhaint as gan dua'. Soiléirítear tuilleadh le haithris (35) den Treoir thuas 'maidir le doiciméid atá ionchódaithe i bhformáid chomhaid a theorannaíonn an phróiseáil uathoibríoch toisc nach féidir na sonraí a bhaint astu, nó a bhaint astu gan dua, níor cheart a mheas go bhfuil na doiciméid sin i bhformáid mheaisín-inléite'. I measc na samplaí d'fhormáidí meaisín-inléite tá luachanna camógdheighilte (CSV), Nodaireacht Oibiacht JavaScript (JSON), agus Teanga Mharcála Inbhreisithe (XML), Claochlú Stíle Teanga Inbhreisithe (XSLT).

Mar a léirítear in Airteagal 22(2), ní mór na sonraí sa bhunachar sonraí a bheith inrochtana trí chomhéadan digiteach iomchuí. Ciallaíonn sé sin nach mór modúil chumarsáide iomchuí a bheith sa bhunachar sonraí náisiúnta don phobal i gcoitinne agus do lucht féachana spriocdhírithe amhail úinéirí foirgneamh, tionóntaí, bainisteoirí foirgneamh, infheisteoirí, comhlachtaí taighde poiblí agus riarachán poiblí. Is féidir le bunachar sonraí dea-fhorbartha cuimsitheach ina bhfuil comhéadan láidir cumarsáide tacú freisin le hionaid ilfhreastail chun comhairle a chur in oiriúint bunaithe ar thorthaí agus ar fhigiúirí coincréiteacha. Is féidir leis rannchuidiú freisin le trédhearcacht fheabhsaithe maidir le héifeachtúlacht fuinnimh i mbeartais tógála agus rochtain ar shonraí an chórais tógála a éascú d'úinéirí, bainisteoirí agus tionóntaí foirgneamh mar a cheanglaítear le hAirteagal 16.

Foráiltear le hAirteagal 22(5) nach mór do na Ballstáit a áirithiú go n-aistreofar an fhaisnéis sa bhunachar sonraí náisiúnta chuig Faireachlann an Aontais um Stoc Foirgneamh (BSO) uair amháin sa bhliain ar a laghad. Féadfaidh na Ballstáit an fhaisnéis a aistriú níos minice. Dá bhrí sin, ba cheart modúl a bheith sna bunachair sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh ar féidir é a úsáid go héasca agus a oiriúnú don aistriú faisnéise sin. Leagfar síos na teimpléid chun an fhaisnéis a aistriú chuig Faireachlann an Aontais um Stoc Foirgneamh i ngníomh cur chun feidhme nach mór don Choimisiún a ghlacadh faoin 30 Meitheamh 2025 mar a fhoráiltear in Airteagal 22(6).

De réir Airteagal 22(2), ní mór sonraí comhiomlánaithe agus anaithnidithe an stoic foirgneamh a chur ar fáil go poiblí. Ciallaíonn sé sin nach mór faisnéis ghinearálta a bheith sa bhunachar sonraí maidir leis an líon iomlán foirgneamh, aonad foirgnimh agus achar urláir gaolmhar an stoic foirgneamh fhoriomláin. Ina theannta sin, mar a leagtar síos in Airteagal 22(4), ní mór do na Ballstáit sciar na bhfoirgneamh sa stoc náisiúnta foirgneamh a chumhdaítear le deimhnithe feidhmíochta fuinnimh, agus sonraí comhiomlánaithe nó anaithnidithe maidir le feidhmíocht fuinnimh na bhfoirgneamh, lena n-áirítear tomhaltas fuinnimh, agus, i gcás ina mbeidh fáil air, GWP ar feadh saolré, a chur ar fáil go poiblí.

([5]) Treoir (AE) 2019/1024 maidir le sonraí oscailte, agus maidir le faisnéis ón earnáil phoiblí a athúsáid.

Rud atá tábhachtach, ní mór sonraí atá ar fáil go poiblí a thabhairt cothrom le dáta faoi dhó sa bhliain ar a laghad.

De réir Airteagal 22(2) den Treoir, ní mór don bhunachar sonraí rochtain éasca ar an deimhnithe feidhmíochta fuinnimh iomlán a chur ar fáil saor in aisce d'úinéirí foirgnimh, do thionóntaí agus do bhainisteoirí agus d'institiúidí airgeadais a mhéid a bhaineann leis na foirgnimh ina n-infheistíocht agus ina bpunanna iasachtaithe, agus, le cead ón úinéir, do shaineolaithe neamhspleácha freisin'. Ciallaíonn sé sin gur cheart na DFFanna a bheith ar fáil tríd an mbunachar sonraí ní hamháin i bhformáid mheaisín-inléite ach freisin lena n-íoslódáil agus lena bpriontáil ina n-iomláine san fhormáid chaighdeánach, leis an bhfaisnéis uile is gá de réir Airteagail 19, 20, 21 agus Iarscríbhinn V den Treoir.

Má eisítear DFF agus an pas athchóirithe go comhpháirteach, is féidir an pas athchóirithe a chur ar fáil ina iomláine freisin, nó ní féidir ach na heilimintí is gá le haghaidh DFF a chur ar fáil. In aon chás, féadfaidh na Ballstáit a chinneadh rochtain ar phasanna athchóirithe a cheadú ar an mbealach céanna agus a cheadaítear do DFFanna.

Ní mór tuarascálacha maidir le cigireachtaí ar chórais téimh, córais aerála agus córais aerchóirithe (Airteagal 24) a uaslódáil chuig an mbunachar sonraí freisin. Dá bhrí sin, moltar rochtain a thabhairt d'úinéirí foirgneamh agus, b'fhéidir, do chatagóirí eile úsáideoirí a luaitear in Airteagal 22(2) ar na tuarascálacha cigireachta dá gcórais téimh, dá gcórais fuaraithe agus dá gcórais aerála (HVAC). Ní mór tuarascálacha maidir le cigireachtaí ar chórais téimh, córais aerála agus córais aerchóirithe a stóráil sa bhunachar sonraí agus cuirfear feabhas ar úsáideacht an bhunachair sonraí trí iad a chur ar fáil d'úinéirí foirgneamh agus d'úsáideoirí ábhartha. I gcás ina soláthraítear rochtain dhíreach tríd an mbunachar sonraí, meastar gurb ionann sin agus an tuarascáil a thabhairt ar láimh. Ciallaíonn sé sin go bhféadfadh saineolaí a bhfuil cigireacht á dhéanamh aige rochtain ar an tuarascáil (arna huaslódáil chuig an mbunachar sonraí) a chur ar fáil d'úinéir nó do thionónta an fhoirgnimh seachas cóip den tuarascáil a sheoladh.

Le bunachair sonraí maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh, ní mór go mbeifí in ann faisnéis a bhailiú maidir leis an bpas athchóirithe foirgneamh agus maidir leis an táscaire ullmhachta cliste. Sa chleachtas, ciallaíonn sé sin nach mór a bheith in ann na pasanna athchóirithe agus an táscaire ullmhachta cliste a uaslódáil sna bunachair sonraí. Féadfaidh na Ballstáit rochtain dhíreach ar an bpas athchóirithe agus ar an táscaire ullmhachta cliste a chumasú tríd an mbunachar sonraí do na páirtithe ábhartha (e.g. úinéir an fhoirgnimh).

Go ginearálta, moltar go mbeadh an fhaisnéis uile ó DFFanna, ó SRInna, ó phasanna athchóirithe agus ó thuarascálacha cigireachta ar fáil go díreach tríd an mbunachar sonraí. Leis sin bíonn an bunachar sonraí in ann a bheith ar an bpríomhfhoinse faisnéise maidir le feidhmíocht foirgneamh, rud a thugann níos mó infheictheachta agus ábharthachta dó. Feidhmeoidh an bunachar sonraí go héifeachtach ansin mar phointe lárnach rochtana ar an bpríomhfhaisnéis maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh.

Foráiltear le hAirteagal 22(3) nach mór rochtain a bheith ag údaráis áitiúla ar shonraí ábhartha maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh ar a gcríoch chun dréachtú na bpleananna téimh agus fuaraithe a éascú. Thairis sin, ceanglaítear leis nach mór córais faisnéise geografaí oibríochtúla (GIS) a bheith san áireamh sna sonraí agus nach mór rochtain ar bhunachair sonraí ábhartha eile a thabhairt, i gcomhréir le Rialachán (AE) 2016/679 ([6]). Sa chleachtas, ciallaíonn Airteagal 22(3) gur cheart an bunachar sonraí a eagrú ar shlí lenar féidir le húdaráis áitiúla sonraí a aisghabháil ar an leibhéal iomchuí gráinneachta, i.e. ar an leibhéal réigiúnach agus áitiúil freisin, le sainaithint GIS. Ba cheart é a idirnascadh le bunachair sonraí iomchuí riaracháin agus le bunachair sonraí iomchuí eile a bhféadfaidh údaráis áitiúla tarraingt orthu chun a bpleananna téimh agus fuaraithe a dhréachtú agus a chur chun feidhme.

Ina theannta sin, tugtar le fios san fhoráil nach mór tacú le húdaráis áitiúla ar an leibhéal náisiúnta. D'fhéadfadh tacaíocht airgeadais a bheith i gceist leis an tacaíocht sin nó d'fhéadfadh baint a bheith aici le hacmhainní daonna nó le hacmhainní eile nó leis an mbonneagar is gá chun rochtain a fháil ar an bhfaisnéis sa bhunachar sonraí agus chun í a úsáid.

De bhun Airteagal 22(4), ní mór do na Ballstáit faisnéis anaithnidithe nó chomhiomlánaithe a chur ar fáil, arna iarraidh sin, d'institiúidí poiblí agus taighde amhail institiúidí staidrimh náisiúnta, ollscoileanna nó aonaid a bhaineann le taighde de riaracháin náisiúnta agus de riaracháin an Aontais.

([6]) Rialachán (AE) 2016/679 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 27 Aibreán 2016 maidir le daoine nádúrtha a chosaint i ndáil le sonraí pearsanta a phróiseáil agus maidir le saorghluaiseacht sonraí den sórt sin, agus lena n-aisghairtear Treoir 95/46/CE (An Rialachán Ginearálta maidir le Cosaint Sonraí) Rialachán - 2016/679 - GA - gdpr - EUR-Lex (europa.eu).

I gcás oifigí staidrimh náisiúnta, tá an cás níos sonraí. Tá cearta tiomnaithe úsáide agus próiseála acu chun tairbhiú de nasc foinse den sórt sin a mhéid is féidir, i gcomhréir leis na rialacha is infheidhme maidir le cosaint sonraí pearsanta, mar a leagtar amach ar leibhéal an Aontais in Airteagal 17a de Rialachán (CE) Uimh. 223/2009 maidir le staidreamh Eorpach ([7]). Ní bheidh tionchar aige sin ar na dlíthe náisiúnta tiomnaithe breise atá i bhfeidhm i bhformhór na mBallstát. Sa chleachtas, comhlánóidh na bunúis dlí sin módúlachtaí rochtana faoi Airteagal 22(4) mar a leagtar amach thuas go sonrach d'oifigí staidrimh náisiúnta. Ar thaobh amháin, cuirfidh bunachair sonraí náisiúnta atá le cur ar bun faoi Airteagal 22 den Treoir seo go mór leis na timpeallachtaí náisiúnta foinse sonraí le haghaidh staidreamh oifigiúil. Ar an taobh eile, tá an cumas ag oifigí staidrimh náisiúnta luach substaintiúil a chur leis, mar shampla tríd an bhfaisnéis foirgnimh a mhapáil leis an gcruinneas is airde atá ar fáil ar an stoc tithíochta (teaghaisí, áiteanna cónaithe), rud a shaibhríonn faisnéis ó bhunachair sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh ach freisin le haghaidh roinnt mhaith táirgí staidrimh eile amhail staidreamh oifigiúil maidir le tithíocht nó fuinneamh.

Moltar an fhaisnéis sin a chomhiomlánú ar leibhéal iomchuí gráinneachta i ndáil le cosaint sonraí agus príobháideachas. Sampla maith den nós imeachta a leagan síos chun rochtain a thabhairt d'institiúidí poiblí agus taighde is ea cur chuige Eurostat maidir le micreashonraí ón staidreamh Eorpach a chomhroinnt ([8]).

4.2. **Ailtireacht bunachair sonraí agus idir-inoibritheacht le bunachair sonraí eile**

Leis an gcéad fhomhír d'Airteagal 22(1) ceanglaítear ar na Ballstáit bunachar sonraí comhtháite náisiúnta amháin le haghaidh feidhmíocht fuinnimh nó bailiúchán bunachar sonraí idirnasctha a chur ar bun.

I gcás inar féidir, moltar cur chuige bunachair sonraí aonair.

Mar sin féin, d'fhéadfadh cásanna a bheith ann ina mbíonn sé sin deacair mar gheall ar an gcaoi a n-eagraítear an tír ó thaobh riaracháin de. D'fhéadfadh tacar bunachar sonraí idirnasctha a bheith níos oiriúnaí mar réiteach. Mar shampla, is féidir tacar bunachar sonraí réigiúnach/feidearálach a idirnascadh chun bunachar sonraí náisiúnta a bhunú i mBallstáit ina bhfuil eagraíocht fheidearálach nó i gcás ina ndéantar cur chun feidhme beartas tógála a tharmligean agus ina bhfuil difríochtaí móra réigiúnacha ann a chuireann cosc ar chomhtháthú rianúil i mbunachar sonraí náisiúnta amháin.

Féidearthacht eile is ea bunachair sonraí a bhaineann go sonrach le gach ionstraim lena mbaineann a chomhtháthú agus iad a nascadh i mbunachar sonraí uileghabhálach. Mar sin féin, d'fhéadfadh costais bhreise agus ualach breise riaracháin a bheith i gceist leis an rogha dheireanach sin.

I gcásanna inarb é tacar bunachar sonraí an réiteach roghnaithe, ba cheart na bunachair sonraí a chomhtháthú a mhéid is féidir ar an leibhéal náisiúnta in aon chomhéadan poiblí amháin. Chun an comhtháthú sin a éascú, moltar formáid chomhsheasmhach, loighciúil agus chomhordaithe le haghaidh próiseáil agus stóráil sonraí. Le struchtúr dea-fhorbartha réamhbhreathnaitheach, áiritheofar comhtháthú níos rianúla le bunachair sonraí eile ar an leibhéal náisiúnta agus ar an leibhéal idirnáisiúnta, i gcás inar gá sin chun feabhas a chur ar an stór sonraí agus ar na cumais mheasúnaithe atá bunaithe air.

Leis an méid thuas, éascófar comhlíonadh cheanglas Airteagal 22(7) nach mór don bhunachar sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh a bheith idir-inoibritheach agus comhtháite le bunachair sonraí riaracháin eile ina bhfuil faisnéis maidir le foirgnimh, amhail an clár náisiúnta talún agus logleabhair dhigiteacha foirgneamh.

Leis an idir-inoibritheacht is féidir sonraí a mhalartú, a chumasc agus a chomhiomlánú le bunachair sonraí náisiúnta eile, rud a fhágann go n-úsáidtear pointí sonraí nua chun na gcríoch a thuairiscítear thuas, go háirithe chun tacú le ceapadh beartas.

Trí aitheantóirí uathúla (IDanna) agus geotagairtí a úsáid i mbunachair sonraí riaracháin, is féidir idir-inoibritheacht agus tras-shaothrú sonraí stóráilte amach anseo a éascú go mór. Chun cumais bunachair sonraí a uasmhéadú, moltar idir-inoibritheacht le bunachair sonraí eile a mheas ón tús.

([7]) Rialachán (CE) Uimh. 223/2009 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 11 Márta 2009 maidir le staidreamh Eorpach agus lena n-aisghairtear Rialachán (CE, Euratom) Uimh. 1101/2008 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le tarchur sonraí atá faoi réir rúndacht staidrimh chuig Oifig Staidrimh na gComhphobal Eorpach, Rialachán (CE) Uimh. 322/97 ón gComhairle maidir le Staidreamh Comhphobail, agus Cinneadh 89/382/CEE ón gComhairle, Euratom lena mbunaítear Coiste um Chláir Staidrimh na gComhphobal Eorpach (IO L 087, 31.3.2009, lch. 164).

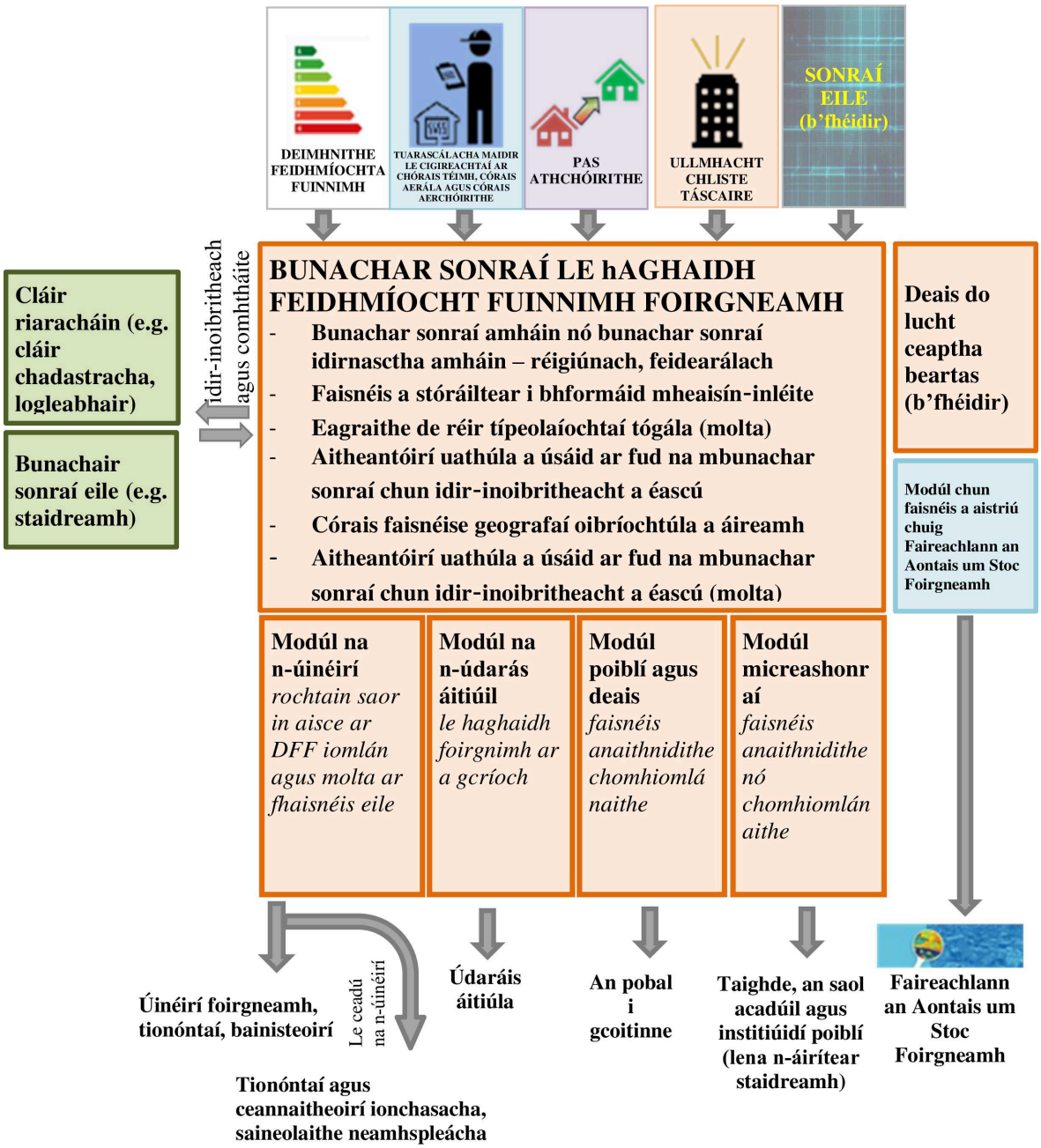
([8]) Soláthraíonn Eurostat rochtain ar mhicreashonraí ó staidreamh Eorpach chun críocha eolaíocha. Bunaithe ar réamhchlárú mar eintiteas taighde, is féidir micreashonraí a chomhroinnt le hollscoileanna, institiúidí taighde nó ranna taighde i riarachán poiblí, bainc, oifigí staidrimh, etc. Tá tuilleadh faisnéise le fáil ar: Forbhreathnú — Micreashonraí — Eurostat.

Is féidir bunachair sonraí agus stórtha eile a chur san áireamh ina bhfuil faisnéis bhreise maidir le stoc foirgneamh, próifílí tomhaltais fuinnimh, faisnéis eastáit réadaigh (e.g. meastóireachtaí ar phraghsanna), spleáchas ar chláir airgeadais, cánacha agus dreasachtaí rialtais, ceadúnais uirbeacha nó stádas caomhantais. I bhfianaise na faisnéise breise sin, is féidir léargas breise a thabhairt ar an stoc náisiúnta foirgneamh, ar ghlacadh na gclár athchóirithe foirgneamh, agus ar na bealaí is éifeachtúla chun tacú le tomhaltóirí leochaileacha agus tomhaltóirí atá i mbochtaineacht fuinnimh nó chun teipeanna margaidh a d'fhéadfadh a bheith ann a cheartú.

Chun tacar sonraí láidir a bhaint amach le leibhéal níos airde muiníne, moltar freisin comhchuibhiú a dhéanamh ar na modheolaíochtaí a úsáidtear chun sonraí tógála agus faisnéis ghaolmhar eile a ríomh agus a chomhiomlánú i gcás inar féidir ar fud na mbunachar sonraí riaracháin, chun iad a dhéanamh comhoiriúnach agus chun mí-ailínithe a d'fhéadfadh teorainn a chur leis na féidearthachtaí úsáide sonraí a sheachaint.

A mhéid is féidir, d'fhéadfaí na bunachair sonraí agus na cláir idirnasctha a chur ar fáil trí thairseach amháin, rud a chuirfeadh ar a gcumas d'úsáideoirí sonraí a fheiceáil ó na foinsí uile in aon áit amháin.

Tá struchtúr féideartha an bhunachair sonraí le feiceáil san fhíor thíos.



Fíor 1: Ailtireacht fhéideartha feidhmíochta fuinnimh i mbunachair sonraí foirgneamh

5. COSAINT SONRAÍ, ANAITHNIDIÚ AGUS LEIBHÉIL CHOMHIOMLÁNAITHE LEORDHÓTHANACHA

Ní mór an leibhéal rochtana do na catagóirí thuasluaite agus do na prótacail rochtana ar bhunachair sonraí a shocrú i gcomhréir leis an reachtaíocht maidir le cosaint sonraí agus i gcomhar leis na húdaráis náisiúnta cosanta sonraí (DPAnna).

Ina theannta sin, ba cheart do na Ballstáit a bheith ar an eolas go gcumhdaítear comhroinnt sonraí ó na bunachair sonraí náisiúnta leis an nGníomh um Rialachas Sonraí ([9]) (caibidil II 'Athúsáid catagóirí áirithe sonraí cosanta atá i seilbh comhlachtaí na hearnála poiblí'). Ba cheart do na Ballstáit comhlíonadh na bhforálacha ábhartha a áirithiú agus moltar dóibh dul i gcomhairle leis na húdaráis náisiúnta atá freagrach as an nGníomh um Rialachas Sonraí a fhorfheidhmiú ina dtír féin.

Moltar beartas soiléir príobháideachais maidir le rochtain ar fhaisnéis sa bhunachar sonraí náisiúnta. Más gá, is féidir an beartas atá i bhfeidhm faoi láthair a athoibriú faoi threoir DPAnna náisiúnta. Ba cheart don bheartas faisnéis agus séantaí a sholáthar maidir leis an bpróiseáil sonraí pearsanta a bhaineann leis an mbunachar sonraí a chur chun feidhme, chomh maith le sonraí teagmhála na hoifige cosanta sonraí ainmnithe chun tuilleadh faisnéise nó gearán a fháil.

Ó thaobh cosaint sonraí pearsanta de, eascraíonn na ceisteanna seo a leanas as roinnt clár a chomhtháthú.

— Cé ar cheart an fhaisnéis atá stóráilte sa bhunachar sonraí a fheiceáil?

— Cén leibhéal mionsonraí ba cheart a chur ar fáil?

I ndáil leis sin, foráiltear leis an Treoir nach mór don bhunachar sonraí sonraí 'comhiomlánaithe agus anaithnidithe' a chur ar fáil go poiblí, rud nach dtagann faoi raon feidhme RGCS. Is féidir an comhiomlánú a dhéanamh ar leibhéil iomchuí (sráid, comharsanacht, ceantar, etc.).

Mar sin féin, agus breithniú á dhéanamh ar shonraí ar leibhéal an fhoirgnimh a chur ar fáil go poiblí, tá sé inmholta measúnú a dhéanamh ar an riosca go bhféadfaí an t-úinéir a shainaithint dá ndéanfaí crostagairt idir cláir náisiúnta. Bunaithe ar an measúnú sin, is féidir sonraí anaithnidithe ar leibhéal an fhoirgnimh a chur ar fáil go poiblí i gcás ina suitear nach bhfuil aon riosca substaintiúil ag baint leis sin do chosaint phríobháideachas agus shonraí pearsanta úinéir an fhoirgnimh.

D'fhéadfadh sé go n-éileodh cineálacha áirithe úsáideoirí rochtain ar shonraí níos mionsonraithe, a bhféadfadh sonraí pearsanta a bheith san áireamh leo. Mar riail ghinearálta, dá mhionsonraithe na sonraí amhábhar tógála, is ea is airde an dóchúlacht go mbeidh faisnéis ann a bhaineann le duine inaitheanta. Chuige sin, moltar do na Ballstáit cur chuige rochtana leibhéil a thabhairt isteach, bunaithe ar chlárú.

Tá impleachtaí ag baint le rochtain a sholáthar ar shonraí amhábhar tógála don cheart atá ag daoine aonair maidir le cosaint sonraí pearsanta. Ní mór don dlí náisiúnta lena soláthraítear rochtain den sórt sin RGCS a chomhlíonadh. Cuireann DPAnna náisiúnta agus an Bord Eorpach um Chosaint Sonraí treoraíocht ar fáil maidir le rialacha cosanta sonraí an Aontais. Ba cheart do na Ballstáit dul i gcomhairle lena DPA náisiúnta le linn dóibh reachtaíocht lena dtrasuitear an Treoir a ullmhú.

Mar shampla, níor cheart rochtain a bheith ach ag riarthóir an bhunachair sonraí (údarás náisiúnta) agus ag údaráis tharmligthe agus ag an duine nádúrtha nó dlítheanach a bhfuil ceart dlíthiúil aige i dtaca le foirgneamh ar leith ar na sonraí iomlána don teaghais sin.

Ní mór rochtain a thabhairt freisin do pháirtithe eile, amhail saineolaithe neamhspleácha nó tionóntaí nó ceannaitheoirí ionchasacha, ar an deimhniú feidhmíochta fuinnimh iomlán, le cead ó úinéir an fhoirgnimh, mar a bheartaítear in Airteagal 22(2) den Treoir. Le linn don úinéir cead a dheonú, ba cheart an rogha a bheith ag an úinéir gan ach rochtain a bhfuil teorainn ama léi a sholáthar, agus b'fhéidir srian a chur le rochtain ar amharc ar an deimhniú ar an scáileán.

([9]) Rialachán (AE) 2022/868 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 30 Bealtaine 2022 maidir le rialachas sonraí Eorpach agus lena leasaítear Rialachán (AE) 2018/1724.

Ní mór rochtain na n-údarás áitiúil ar bhunachar sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a bheith i gcomhréir leis an reachtaíocht maidir le cosaint sonraí pearsanta. Dá bhrí sin, ní mór do na Ballstáit a áirithiú nach féidir ach le baill foirne údaraithe na sonraí a fheiceáil. Moltar bearta slándála sonracha, amhail rialuithe rochtana (fíordheimhniú) nó criptiú. Ba cheart rochtain ar shonraí nach bhfuil anaithnidithe a sholáthar do líon teoranta ball foirne amhail i gcás bunachair sonraí riaracháin áitiúla eile.

D'fhéadfaí leibhéal eile rochtana a sholáthar chun críocha taighde agus staidrimh. I gcásanna den sórt sin, ba cheart do na Ballstáit a áirithiú go ndéanfar aitheantóirí díreacha a bhaineann le húinéirí nó le háititheoirí an fhoirgnimh (e.g. ainmneacha iomlána) a fholú a mhéid is gá agus go roinnfear sonraí ar leibhéal atá comhiomlánaithe go leordhóthanach.

Maidir le faisnéis atá ar fáil go poiblí, d'fhéadfaí sonraí loma anaithnidithe a chur ar fáil i bhformáid mheaisín-inléite, rud a d'éascódh a n-úsáid bhreise le haghaidh staidreamh speisialaithe agus taighde speisialaithe. Le linn do na Ballstáit an bunachar sonraí a fhorbairt, ba cheart dóibh an oibleagáid bearta teicniúla agus eagraíochtúla iomchuí a chur chun feidhme a chur san áireamh chun cosaint sonraí mar réamhshocrú agus trí dhearadh a áirithiú. Ní mór dóibh slándáil na faisnéise a stóráiltear sa bhunachar sonraí a áirithiú, ó thaobh rúndachta, sláine agus infhaighteachta de.

Is féidir rialuithe maidir le rochtain agus róil a úsáid chun rúndacht agus sláine na sonraí a áirithiú agus chun a áirithiú nach féidir iad a fheiceáil, a athrú ná a bhaint gan údarú.

Ba cheart infhaighteacht na sonraí a áirithiú freisin trí chúltacaí agus naisc shlána.

6. TUAIRISCIÚ D'FHAIREACHLANN AN AONTAIS UM STOC FOIRGNEAMH

Mar a léirítear in Airteagal 22(6), ní mór an fhaisnéis ón mbunachar sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a aistriú chuig Faireachlann an Aontais um Stoc Foirgneamh uair sa bhliain ar a laghad. Glacfaidh an Coimisiún gníomhartha cur chun feidhme chun na teimpléid tuairiscithe choiteanna a shoiléiriú tuilleadh. An 30 Meitheamh 2025, ghlac an Coimisiún an chéad ghníomh cur chun feidhme (AE) 2025/1328 ([10]).

Chun aistriú faisnéise ó bhunachair sonraí náisiúnta chuig Faireachlann an Aontais um Stoc Foirgneamh a chumasú, forbróidh an Coimisiún comhéadan tuairiscithe dhigitigh agus soláthróidh sé mínithe agus faisnéis iomchuí (ceardlanna, lámhleabhar úsáideora agus cúnamh teicniúil) do na húdaráis arna n-ainmniú ag na Ballstáit le bheith i gceannas ar thuairisciú.

7. SAMPLAÍ DE BHUNACHAIR SONRAÍ AGUS DEA-CHLEACHTAIS ATÁ ANN FAOI LÁTHAIR

Formhór na mbunachar sonraí náisiúnta atá ar fáil go poiblí agus a bhaineann le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a bhí i bhfeidhm roimh an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, fónann siad chun infhaighteacht agus inúsáidteacht na sonraí DFF a áirithiú, ar sonraí iad a fhaightear ar an leibhéal réigiúnach agus ar an leibhéal náisiúnta. Tá cláir DFF forbartha ag na Ballstáit ar réimse leathan bealaí, atá an-éagsúil ó thaobh raon feidhme, formáide, agus na nósanna imeachta chun sonraí a fháil agus a phróiseáil ([11]). I measc an raoin sin, is féidir roinnt dea-chleachtas agus samplaí a shainaithint chun treoraíocht a thabhairt maidir le bunachair sonraí den sórt sin a fhorbairt.

7.1. Méid an bhunachair sonraí

Is gné thábhachtach é méid an bhunachair sonraí, toisc go bhfuil sé nasctha go díreach leis an méid faisnéise is féidir a chomhiomlánú agus a ghiniúint. Is féidir an fhaisnéis atá stóráilte sa bhunachar sonraí a úsáid chun críocha éagsúla: chun athchóiriú a dhreasú (e.g. trí fhaisnéis a sholáthar maidir le sochair chánach is infheidhme nó dreasachtaí airgeadais eile), chun tacú leis an saineolas a fhorbraítear in ionaid ilfhreastail, nó chun tionscnaimh amhail infheistíochtaí freagracha inbhuanaithe a chur chun cinn.

([10]) IO L, 2025/1328, 29.8.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1328/oj.

([11]) Ruggieri Gianluca, Carmen Maduta, agus Giulia Melica, *Progress on the implementation of Energy Performance Certificates in EU* [Dul chun cinn maidir le cur chun feidhme Deimhnithe Feidhmíochta Fuinnimh san Aontas], Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh (2023), ar fáil ag: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135473.

I bhfianaise an réimse leathan úsáidí a d'fhéadfaí a bhaint as an bhfaisnéis faoi fhoirgnimh, bheadh an tsamhail de bhunachar sonraí deartha chun an oiread faisnéise agus is féidir a óstáil agus a bhailiú, cé go bhfuil an fhaisnéis a bhailítear tábhachtach freisin. Moltar, dá réir sin, go ndéanfadh na Ballstáit a machnamh ar an oiread athróg agus an oiread sonraí agus is féidir a chomhtháthú. I ndáil leis an méid sin, sainaithníodh bunachair sonraí DFF na Portaingéile agus na Danmhairge mar shamplaí den dea-chleachtas:

— Tá suas le 250-300 athróg i mbunachar sonraí na Portaingéile le haghaidh gach foirgnimh, ar foirgnimh iad de chineálacha éagsúla: faisnéis gheografach, córais theicniúla, sainaithint foirgneamh, táscairí cothromaíochta fuinnimh, aeráil, imchlúdach, saintréithriú foirgneamh agus bearta feabhsúcháin ([12]). Cruthaíodh é in 2007 agus bhí thart ar 1,5 milliún DFF ann faoi 2019. Chun a áirithiú gur féidir leis an mbunachar sonraí méideanna móra sonraí a phróiseáil go tapa, tógadh é ón tús chun bheith in ann oibriú le tacair mhóra sonraí. Ní stóráiltear leaganacha PDF de dheimhnithe ann ach níl ann ach na sonraí loma is féidir a úsáid chun DFF a tháirgeadh nuair is gá ([13]).

— Áirítear i mbunachar sonraí na Danmhairge na DFFanna uile a gineadh ó bhí 2006 ann, agus ceadaítear leis méid mór sonraí a athúsáid chun DFFanna nua a ghiniúint. Leanann sé sin ó phróiseas lena n-áirítear bailiú sonraí ar an láthair, ríomh sonraí trí bhogearraí DFF, bailíochtú sonraí, tíolacadh agus tiontú chuig DFF. Is féidir sonraí a úsáid freisin chun anailís a dhéanamh bunaithe ar an eolas fairsing ar an stoc foirgneamh ([14]).

7.2. **Idir-inoibritheacht na mbunachar sonraí**

Le bunachar sonraí idir-inoibritheach is féidir sonraí a mhalartú, a chumasc agus a chomhiomlánú le bunachair sonraí náisiúnta eile. Eascraíonn pointí sonraí nua as sin ar féidir iad a úsáid chun na gcríoch a thuairiscítear thuas, go háirithe chun tacú le ceapadh beartas ar an leibhéal náisiúnta. Is féidir dea-chleachtas ina leith sin a shainaithint i mbunachar sonraí na Portaingéile. Comhiomlánaíonn an fhaisnéis a stóráiltear i ngach DFF suas le 6 aitheantas éagsúla ar leibhéal an fhoirgnimh, agus 5 aitheantas ar leibhéal an aonaid foirgnimh, as a dtagann 11 aitheantas san iomlán, rud a fhágann gur féidir gach foirgneamh a shainaithint thar chomhéadain agus bunachair sonraí éagsúla, amhail cláir náisiúnta talún nó ardáin fóntais ([15]). Áirítear ar na cineálacha éagsúla aitheantais sin:

— aitheantas INSPIRE (aitheantóir foirgnimh Eorpaigh lena gcumasaítear faisnéis spásúil chomhshaoil a chomhroinnt i measc eagraíochtaí san earnáil phoiblí, chun rochtain phoiblí ar fhaisnéis spásúil ar fud na hEorpa a éascú);

— aitheantas náisiúnta;

— aitheantas fóntas;

— aitheantas fioscach;

— aitheantas nótaire ([16]).

7.3. **Comhéadan agus feidhmiúlachtaí an bhunachair sonraí**

Chun scaipeadh forleathan faisnéise trí bhunachair sonraí DFF a áirithiú, is minic a chuir na Ballstáit seirbhísí san áireamh lena gceadaítear úsáidí iomadúla na sonraí. Chun acmhainneacht DFFanna a uasmhéadú, tá sé ríthábhachtach go gcuirfear ar fáil iad don oiread páirtithe leasmhara ábhartha agus is féidir ([17]). Mar shampla, tá bunachar sonraí DFF na Danmhairge ar fáil trí bhealaí éagsúla:

— Leis an tseirbhís EMOData is féidir comhad sonraí iomlán a íoslódáil i bhformáid xml, le feidhmeanna cuardaigh réamhshainithe ([18]);

([12]) Libório, Paulo et al., *The logbook data quest: Setting up indicators and other requirements for a renovation passport* (2018), ar fáil ag: https://www.oneplanetnetwork.org/sites/default/files/ibroad-the-logbook-data-quest.pdf; tá bunachar sonraí DFF na Portaingéile ar fáil ag: https://www.sce.pt/.

([13]) *Energy Performance Certificates across the EU – A mapping of national approaches* (2014), ar fáil ag: https://bpie.eu/wp-content/uploads/2015/10/Energy-Performance-Certificates-EPC-across-the-EU.-A-mapping-of-national-approaches-2014.pdf.

([14]) Tá bunachair sonraí DFF na Danmhairge ar fáil (bunaithe ar chlárú saor in aisce) ag: https://emoweb.dk/emodata/test/#

([15]) Ibid 9.

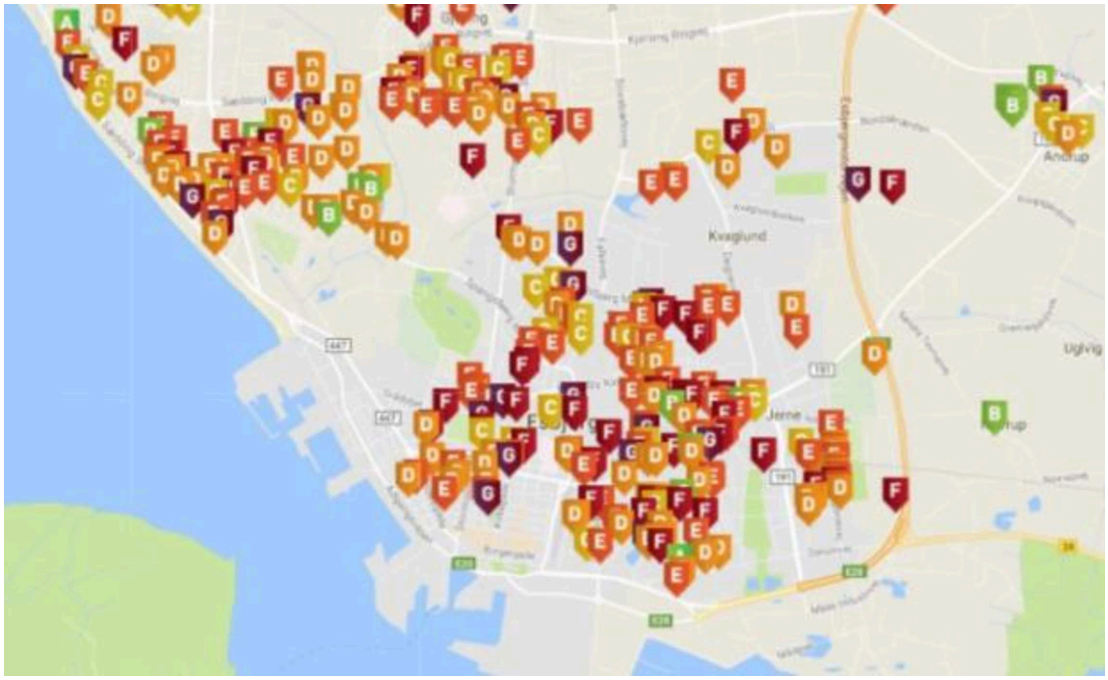
([16]) Ibid 9.

([17]) Geissler, Susanne, Alexandros G. Charalambides, agus Michael Hanratty, 'Public Access to Building Related Energy Data for Better Decision Making in Implementing Energy Efficiency Strategies: *Legal Barriers and Technical Challenges*' (2019) *Energies*, 12, 2019, ar fáil ag: https://doi.org/10.3390/en12102029.

([18]) https://emoweb.dk/emodata/test/#.

— Is féidir rochtain a fháil ar dheimhniú feidhmíochta fuinnimh foirgnimh ar leith trí https://old.sparenergi.dk/forbruger/vaerktoejer/find-dit-energimaerke nó boligejer.dk;

— Tá léarscáil de dheimhnithe feidhmíochta fuinnimh ar fáil freisin ag https://old.sparenergi.dk/demo/addresses/map (Fíor 2).



Fíor 2: Comhéadan mapála bhunachar sonraí na ndeimhnithe feidhmíochta fuinnimh sa Danmhairg

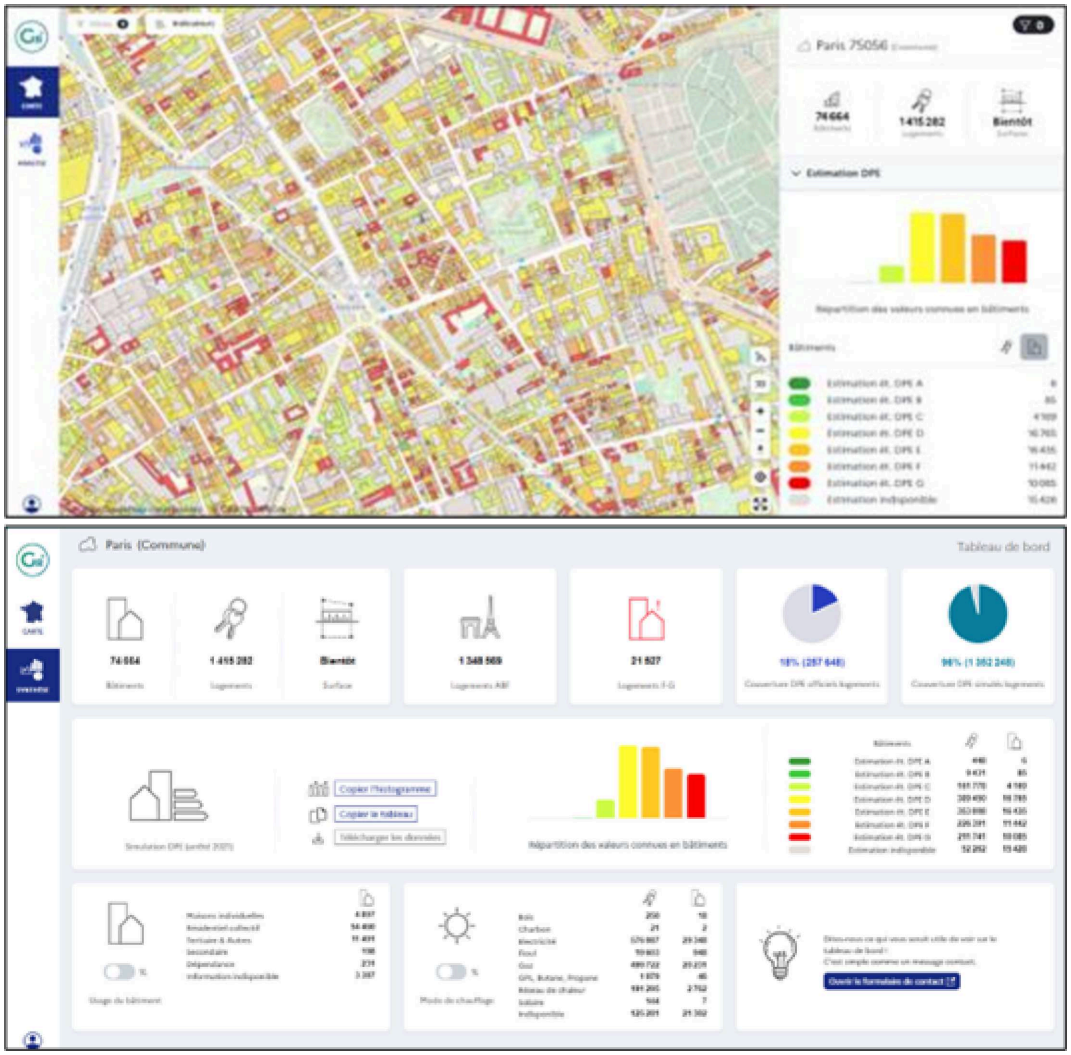
Leis an éagsúlacht seirbhísí atá ar fáil sa Danmhairg, tá an bunachar sonraí úsáideach do pháirtithe leasmhara a bhfuil cúlraí éagsúla acu, amhail institiúidí taighde agus ollscoileanna, institiúidí airgeadais, seirbhísí gréasáin, údaráis phoiblí, eagraíochtaí neamhrialtasacha, gníomhaireachtaí eastáit réadaigh nó iriseoirí, ar úsáideoirí coiteanna na seirbhíse sin iad. Leis an tseirbhís léarscáile is féidir aicme feidhmíochta fuinnimh foirgneamh éagsúil a fheiceáil laistigh d'imlíne, ach freisin do DFF pearsanta féin a chuardach i bhformáid dhigiteach nó forbhreathnú ar na DFFanna uile atá gníomhach sa bhunachar sonraí a cheadú ([19]). De rogha air sin, is féidir na sonraí loma atá ar fáil ar an tseirbhís EMOD a úsáid chun críocha speisialaithe staidrimh agus taighde.

Is féidir na bunachair sonraí a úsáid chun úinéirí foirgneamh a spreagadh chun sonraí DFF a úsáid, agus chun an bhearna idir úinéirí agus páirtithe leasmhara ar an margadh athchóirithe a dhúnadh. Mar shampla, cuireann bunachar sonraí na Portaingéile ar a gcumas d'úsáideoirí cuardach díreach a dhéanamh ar shaineolaithe agus teicneoirí cáilithe ([20]). Ó thaobh sonraí pearsanta de, éilítear leis an bhfeidhmiúlacht sin toiliú na saineolaithe, nach mór dóibh aontú go sainráite go mbeidh a n-ainm agus a sonraí teagmhála ar fáil go poiblí ar an ardán. Tiomsaíonn an tairseach faisnéis d'infheisteoirí freisin, lena dtugtar forléargas ar na sochair agus na dreasachtaí atá ar fáil a bhaineann le deimhnithe fuinnimh. Thairis sin, is féidir le teicneoirí cáilithe rochtain a fháil ar roinn fhorchoimeádta ina bhfuil treoirlínte maidir lena ngníomhaíochtaí gairmiúla. Tá a ranna tiomnaithe laistigh den bhunachar sonraí freisin ag páirtithe leasmhara eile (amhail bardais, nótairí nó gníomhaireachtaí eastáit réadaigh).

([19]) Brand Kristen, Bernhard von Manteuffel, Andreas Hermelink 'Energy Performance Certificate Database in Denmark – Fact sheet' (2018), ar fáil ag: https://www.euki.de/wp-content/uploads/2018/09/fact-sheet-energy-performance-certificate-database-dk.pdf.
([20]) https://www.sce.pt/pesquisa-de-tecnicos/.

D'fhéadfaí faisnéis anaithnidithe faoi stoc foirgneamh a chur i láthair freisin i bhformáid sholáimhsithe is féidir leis an bpobal a thuiscint go héasca.

Sampla maith de shonraí comhiomlánaithe a chur i láthair is ea an tseirbhís léarscáile agus anailíse a áirítear ar thairseach na Fraince Go-Rénove ([21]). Cuireann an fheidhmiúlacht sin ar a gcumas d'úsáideoirí imlínte a scagadh de réir braislí riaracháin (e.g. ranna, bardais, ceantair). Tá an tseirbhís léarscáile comhtháite leis an gclár náisiúnta talún, lena soláthraítear faisnéis ar leibhéal na tógála. Soláthraíonn an fheidhm sintéise sonraí comhiomlánaithe, arna léiriú go soiléir trí chomhéadan deaise. Moltar go sonrach an cur chuige sin chun an fhaisnéis chomhiomlánaithe a cheanglaítear le hAirteagal 22(4) den Treoir a sholáthar 'maidir le sciar na bhfoirgneamh sa stoc náisiúnta foirgneamh a chumhdaítear le deimhniú feidhmíochta fuinnimh agus sonraí comhiomlánaithe nó anaithnidithe maidir le feidhmíocht fuinnimh, lena n-áirítear tomhaltas fuinnimh, agus, i gcás inarb ábhartha, GWP ar feadh saolré na bhfoirgneamh a chumhdaítear'. Féadfaidh na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar fheidhmiúlachtaí den sórt sin a chur chun feidhme chun gur féidir foirgnimh in imlíne shonrach a chur i gcomparáid trí chomhéadan inrochtana so-úsáidte.



Fíor 3: Gabhálacha ó Chomhéadan poiblí thairseach na Fraince Go-Rénove

Is féidir an bunachar sonraí a dhearadh freisin chun catagóirí éagsúla páirtithe leasmhara a thabhairt le chéile, ag soláthar ranna agus feidhmiúlachtaí sonracha atá dírithe ar gach ceann acu, agus an bhearna idir úinéirí foirgneamh, saineolaithe teicniúla agus na húdaráis náisiúnta á dúnadh an tráth céanna.

([21]) https://territoires.gorenove.fr/.

Sampla eile den dea-chleachtas is ea tairseach an Réigiúin Phléimeannaigh sa Bheilg, a bhailíonn an fhaisnéis ábhartha uile faoi mhaoin go lárnach ([22]). Is logleabhar digiteach é Woningpas atá faoi úinéireacht eintiteas poiblí i bhFlóndras agus tá sé ar fáil go huathoibríoch d'úinéirí foirgneamh agus do chuideachtaí tithíochta. Tá sonraí in Woningpas nasctha le hardáin sheachtracha trí chomhéadain ríomhchláraithe feidhmchlár (APInna) agus áirítear leo ciste digiteach le haghaidh deimhniúcháin, pleananna agus doiciméid ábhartha. Tá feidhm aige maidir le sonraí a ionchur faoi ghníomhaíochtaí athchóirithe agus uirlis seiceála cáilíochta tithíochta. Ó bhí 2022 ann, bhíothas in ann Woningpas aonair a roinnt le tríú páirtithe údaraithe agus leis an bpobal.

7.4. **Liosta na mbunachar sonraí náisiúnta sainaitheanta**

I dtuarascáil a rinne an tAirmheán Comhpháirteach Taighde le déanaí, déantar measúnú ar an dul chun cinn atá déanta maidir le cur chun feidhme DFF san Aontas ([23]). Tugtar faisnéis mhionsonraithe sa tuarascáil faoi na córais náisiúnta, lena n-áirítear cláir náisiúnta DFF agus a bpríomhshuíomhanna gréasáin. Tugtar liosta sa tábla thíos de bhunachair sonraí DFF a sainaithníodh ar fud Bhallstáit an Aontais. D'fhéadfadh na bunachair sonraí sin a bheith ina dtúsphointe maith chun bunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh a fhorbairt mar a cheanglaítear le hAirteagal 22.

Tábla 1

Bunachair sonraí náisiúnta a bhaineann le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh, atá i bhfeidhm i mBallstáit an Aontais

An Ostair	https://www.energieausweise.net/ (i gcás Réigiúin Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Tirol, Salzburg agus Steiermark) https://www.wien.gv.at/wukseagis/public/ (i gcas Réigiún Vín) I gcás Réigiún Oberösterreich, níl an bunachar sonraí ar fáil go poiblí: https://www.statistik.at/datenbanken/adress-gebaeude-und-wohnungsregister/energieausweisdatenbank-eadb/zugang-und-technische-informationen https://www.eawz.at/ (i gcás Réigiún Vorarlberg)
An Bhulgáir	https://portal.seea.government.bg/bg/IndustrialSystemsReport
An Bheilg	Réigiún Phríomhchathair na Bruiséile: https://www.peb-epb.brussels/certificats-certificaten/ Flóndras: https://authenticatie.vlaanderen.be/stb/html/ssologin https://woningpas.vlaanderen.be/ An Vallúin: https://peb.energie.wallonie.be/bddpeb
An Chipir	https://epc.meci.gov.cy/
An Chróit	https://eenergetskicertifikat.mgipu.hr/login.html
An tSeicia	https://www.mpo-enex.cz/Login.aspx?ReturnUrl=%2f
An Danmhairg	https://emoweb.dk/emodata/test/ https://old.sparenergi.dk/forbruger/vaerktoejer/find-dit-energimaerke https://boligejer.dk/ https://old.sparenergi.dk/demo/addresses/map
An Eastóin	https://livekluster.ehr.ee/ui/ehr/v1
An Fhionlainn	https://www.energiatodistusrekisteri.fi/ agus le haghaidh staidrimh: https://www.energiatodistusrekisteri.fi/tilastot?kayttotarkoitus=1&vuosimin=2&vuosimax=2020
An Fhrainc	https://observatoire-dpe-audit.ademe.fr/accueil https://territoires.gorenove.fr/
An Ghearmáin	n/b

([22]) https://woningpas.vlaanderen.be/.

([23]) *Progress on the implementation of energy performance certificates in EU* - [Dul chun cinn maidir le deimhnithe feidhmíochta fuinnimh a chur chun feidhme san Aontas Eorpach] — Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh (europa.eu).

An Ghréig	https://bpes.ypeka.gr/?page_id=21
An Ungáir	https://www.e-epites.hu/e-tanusitas/
Éire	https://ber.seai.ie/NAS/Login/UserLogin.aspx?ReturnUrl=%2fnas https://ndber.seai.ie/NDNAS/Login/UserLogin.aspx?ReturnUrl=%2fndnas%2f
An Iodáil	Bunachar sonraí láraithe náisiúnta: https://siape.enea.it/ Réigiún Abruzzo: https://apeabruzzo.enea.it/ricerca.php Réigiún Emilia Romagna: https://sace.regione.emilia-romagna.it/ElencoRicercaApeScaduti.aspx Réigiún Friuli-Venezia Giulia: https://fvgenergia.it/extcenedfvg/html/public/visuraApe.jsf Réigiún Lombardia: https://www.dati.lombardia.it/Energia/Database-CENED-2-Certificazione-ENergetica-degli-E/bbky-sde5/about_data Réigiún Piemonte: https://servizi.regione.piemonte.it/catalogo/sistema-informativo-per-prestazione-energetica-degli-edifici-sipee Réigiún Umbria: https://ape.regione.umbria.it/Account/Register/RSSNNA97L67A785I?returnurl=%2FHome%2FIndex Réigiún Veneto: https://venet-energia-edifici.regione.veneto.it/ricerca_certificati.php I gcás na réigiún eile, ní mór sonraí tógála a iarraidh ar na húdaráis i scríbhinn.
An Laitvia	https://bis.gov.lv/bisp/lv/epc_documents
An Liotuáin	https://is.energis.lt/
Lucsamburg	n/b
Málta	n/b
An Ísiltír	https://www.ep-online.nl/ https://www.energielabel.nl/woningen/zoek-je-energielabel/ https://public.ep-online.nl/swagger/index.html
An Pholainn	https://rejestrcheb.mrit.gov.pl/
An Phortaingéil	https://www.sce.pt/ agus https://www.sce.pt/estatisticas/ https://portalcasamais.pt/ https://portaldaenergia.azores.gov.pt/portal/Servicos/SCE-Acores/Indicadores?portalid=0
An Rómáin	Ní mór faisnéis a iarraidh ar na húdaráis náisiúnta tríd an bhfoirm seo a leanas: https://cauta.mdlpa.ro/upload_form.
An tSlóvaic	https://www.inforeg.sk/ec/
An tSlóivéin	https://www.energetika-portal.si/podrocja/energetika/energetske-izkaznice-stavb/register-energetskih-izkaznic/ https://ipi.eprostor.gov.si/jv/
An Spáinn	Bunachair sonraí DFF socraithe ar an leibhéal réigiúnach https://analisis.datosabiertos.jcyl.es/explore/dataset/certificados-de-eficiencia-energetica/table/?sort=fecha_inscripcion (Castilla y Leon)
An tSualainn	https://sokenergideklaration.boverket.se/

IARSCRÍBHINN 6

a ghabhann leis an

bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (AE) 2024/1275

Malartú sonraí (Airteagal 16)

CLÁR

1. Achoimre ar an bhforáil dlí 173
2. Réasúnaíocht le forálacha maidir le rochtain ar shonraí córas foirgneamh 173
3. Breithnithe maidir le hAirteagal 16 173
   - 3.1. Sonraí córas foirgneamh 173
   - 3.2. An Gníomh um Shonraí i ndáil le hAirteagal 16 174
   - 3.3. Píosaí reachtaíochta ábhartha eile 175
4. Treoraíocht maidir leis an bhforáil dlí a chur chun feidhme 176
   - 4.1. Rochtain ar shonraí córas foirgneamh 176
     - 4.1.1. Réasúnaíocht 176
     - 4.1.2. Soiléirithe maidir le téarmaí 176
     - 4.1.3. Tuiscint ar 'shonraí córas foirgneamh' faoi Airteagal 16 176
     - 4.1.4. Rochtain dhíreach 177
     - 4.1.5. Trasuí agus cur chun feidhme 177
   - 4.2. Cearta rochtana le haghaidh tríú páirtithe 178
   - 4.3. Comhlíontacht le dlí is infheidhme an Aontais 179
   - 4.4. Rochtain neamh-idirdhealaitheach agus chóir ar shonraí 179
     - 4.4.1. Rochtain saor in aisce le haghaidh úinéirí foirgnimh, tionóntaí, agus bainisteoirí 179
     - 4.4.2. Rochtain ag tríú páirtithe údaraithe 180
     - 4.4.3. Rochtain ag páirtithe incháilithe eile 180
     - 4.4.4. Comhroinnt sonraí córas foirgneamh a dhreasú 181
   - 4.5. Straitéis chomhairliúcháin le haghaidh na ngníomhartha cur chun feidhme faoi Airteagal 16(5) 181
     - 4.5.1. Cuspóirí comhairliúcháin 181
     - 4.5.2. Páirtithe leasmhara a bhfuiltear ag díriú orthu 181
     - 4.5.3. Gníomhaíochtaí comhairliúcháin 182

1. ACHOIMRE AR AN BHFORÁIL DLÍ

Chun margadh iomaíoch agus nuálach do sheirbhísí foirgneamh cliste a éascú, ar margadh é a rannchuideoidh le húsáid éifeachtúil fuinnimh agus le comhtháthú éifeachtúil fuinnimh in-athnuaite i bhfoirgnimh agus a thacóidh le hinfheistíochtaí san athchóiriú, ba cheart do na Ballstáit a áirithiú go mbeidh rochtain dhíreach ag páirtithe leasmhara ar shonraí córas foirgneamh. Chun costais riaracháin iomarcacha a sheachaint do thríú páirtithe, éascófar idir-inoibritheacht iomlán seirbhísí agus an mhalartaithe sonraí laistigh den Aontas.

Leagtar amach in Airteagal 16 den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh ('an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF') ([1]) an creat dlíthiúil chun sonraí córas foirgneamh a rochtain, lena n-áirítear go sonrach gur féidir le húinéir, tionónta agus bainisteoir an fhoirgnimh na sonraí sin a rochtain.

Ceanglaítear leis go nglacfar gníomhartha cur chun feidhme ina leagfar amach ceanglais idir-inoibritheachta agus nósanna imeachta neamh-idirdhealaitheacha agus trédhearcacha chun na sonraí a rochtain.

2. RÉASÚNAÍOCHT LE FORÁLACHA MAIDIR LE ROCHTAIN AR SHONRAÍ CÓRAS FOIRGNEAMH

Acmhainn fhíor-riachtanach atá i sonraí le haghaidh fás eacnamaíoch trasearnálach, iomaíochais, nuálaíochta, cruthú fostaíochta, agus dul chun cinn sóisialta. Téann forbairt feidhmchlár agus seirbhísí sonraíbhunaithe chun tairbhe do shaoránaigh agus do ghnólachtaí araon.

Leis an Straitéis Eorpach maidir le Sonraí ([2]), chuir an tAontas creat rialála cuimsitheach i bhfeidhm lena n-áirithítear go mbíonn níos mó sonraí ar fáil lena n-úsáid sa gheilleagar agus sa tsochaí, agus go mbíonn smacht i gcónaí ag na cuideachtaí agus na daoine aonair a ghineann na sonraí sin. Ceann de na príomhthionscnaimh is ea an Gníomh um Shonraí ([3])· ([4]), ina leagtar amach rialacha aonfhoirmeacha maidir le rochtain ar shonraí agus úsáid sonraí.

Tá rialacha ginearálta maidir le rochtain ar shonraí agus úsáid sonraí sa Ghníomh um Shonraí (go háirithe Caibidil II-IV) is infheidhme freisin maidir le hearnáil na bhfoirgneamh. Tá sé an-ábhartha don Treoir maidir le FFF agus maidir le hAirteagal 16 go sonrach dá bhrí sin.

3. BREITHNITHE MAIDIR LE hAirteagal 16

3.1. Sonraí córas foirgneamh

Faoi Airteagal 16, ní mór a áireamh le sonraí córas foirgneamh ar a laghad na sonraí uile atá ar fáil go héasca maidir leo seo a leanas:

— feidhmíocht fuinnimh eilimintí foirgnimh,

— feidhmíocht fuinnimh seirbhísí foirgnimh,

— saolré réamh-mheasta na gcóras téimh, i gcás ina bhfuil fáil orthu,

— córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh,

— méadair;

— feistí tomhais agus rialaithe,

— pointí athluchtaithe le haghaidh feithiclí leictreacha.

Cumhdaítear le hAirteagal 16 rochtain ar shonraí maidir le táirgí gan nasc (e.g. feidhmíocht fuinnimh fuinneog agus dín) chomh maith le bunsonraí/sonraí statacha maidir le táirgí nasctha (e.g. líon agus cineál na bpointí athluchtaithe feithicle, láithreacht agus cineál an chórais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh, láithreacht agus cineál braiteoirí etc).

Mar sin féin, ní chumhdaítear le hAirteagal 16 rochtain ar shonraí *arna nginiúint ag* táirgí nasctha amhail sonraí ó chórais téimh chliste, mar bhainfeadh sé sin leis an nGníomh um Shonraí.

([1]) Treoir (AE) 2019/944.
([2]) https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester_ga.
([3]) 'Gníomh um Shonraí' – Rialachán (AE) 2023/2854 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Nollaig 2023 maidir le rialacha comhchuibhithe i dtaca le rochtain chothrom ar shonraí agus úsáid chothrom sonraí agus lena leasaítear Rialachán (AE) 2017/2394 agus Treoir (AE) 2020/1828.
([4]) https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester_ga.

A mhéid a bhaineann le méadair, ní chumhdófaí le hAirteagal 16 rochtain ar shonraí tomhaltais ó mhéadair rialáilte chun críoch bhilleáil an tomhaltais leictreachais agus gáis mar cumhdaítear é sin leis na Treoracha maidir le Leictreachas agus Gás ([5]) ([6]). Mar sin féin, d'fhéadfaí a chumhdach le hAirteagal 16 faisnéis faoi láithreacht cineálacha eile méadar, mar shampla fomhéadair le haghaidh gáis nach n-úsáidtear iad chun críche billeála.

Cumhdaítear in Airteagal 16: Sonraí maidir le córais foirgnimh (táirgí gan nasc agus bunsonraí/sonraí statacha maidir le táirgí nasctha)

Áirítear orthu na sonraí uile ina dtugtar faisnéis faoi shaintréithe an fhoirgnimh – mar shampla, feidhmíocht fuinnimh eilimintí foirgnimh (e.g. U-luach na n-eilimintí teimhneacha agus trédhearcacha den imchlúdach foirgnimh), toilleadh suiteáilte táirgthe fuinnimh in-athnuaite (e.g. toilleadh suiteáilte grianfhuinnimh fhótavoltaigh), líon agus saintréithe pointí athluchtaithe le haghaidh feithiclí leictreacha, etc.

Is de chineál réasúnta statach iad agus déanann siad an foirgneamh agus a chórais mar atá siad a shaintréithriú, agus níl éabhlóid in imeacht ama ceaptha teacht orthu mura n-athraítear an foirgneamh nó an córas (e.g. tar éis athchóiriú nó athsholáthar córais).

D'fhéadfadh sé go gceanglófaí le sonraí maidir le foirgnimh (sonraí statacha) go gcuirfí bearta níos sonraí chun feidhme chun comhlíontacht leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF a áirithiú (mar shampla, lena áirithiú go mbíonn rochtain ag páirtithe údaraithe ar shonraí maidir lena bhfoirgnimh a stóráiltear iad i mbunachair sonraí náisiúnta um fheidhmíocht fuinnimh).

Ní chumhdaítear in Airteagal 16: Sonraí a ghineann táirgí nasctha agus méadair tomhaltais fuinnimh

Áirítear na sonraí uile a ghineann córais foirgnimh ar táirgí nasctha iad – cuir i gcás, táirgeadh fuinnimh in-athnuaite ar an láthair, teocht an phointe shocraithe téimh agus paraiméadair timpeallachta laistigh ó bhraiteoirí. Léirítear leo staid dhinimiciúil an fhoirgnimh, agus dá bhrí sin tagann éabhlóid orthu le himeacht ama. Cumhdaítear leis an nGníomh um Shonraí.

Áirítear sonraí a bhailítear ó mhéadair fóntais rialáilte (lena n-áirítear méadair chliste) lena dtomhaistear tomhaltas leictreachais agus gáis chun críocha bhilleáil an tsoláthair fuinnimh. Cumhdaítear leis na Treoracha maidir le Leictreachas agus Gás ([7]).

3.2. An Gníomh um Shonraí i ndáil le hAirteagal 16

Tá an Gníomh um Shonraí ina phríomhphíosa reachtaíochta a mhéid a bhaineann le rochtain ar shonraí agus ar úsáid sonraí san Aontas. I bhfianaise a chineáil trasearnála, tá feidhm ag a fhorálacha maidir le sonraí córas foirgneamh freisin. Tá sé úsáideach, dá bhrí sin, a chur i dtábhacht an chaoi a bhfuil an Gníomh um Shonraí agus forálacha na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF comhlántach le chéile.

Leagtar síos sa Ghníomh um Shonraí rialacha aonfhoirmeacha maidir le ([8]):

— sonraí táirge agus sonraí seirbhíse gaolmhaire a chur ar fáil d'úsáideoir an táirge nasctha nó na seirbhíse gaolmhaire;

— sonraí a bheith á gcur ar fáil ag sealbhóirí sonraí do thríú páirtithe ar a n-iarraidh sin;

— sonraí a bheith á gcur ar fáil ag sealbhóirí sonraí d'fhaighteoirí sonraí, nuair a bhíonn ceangal orthu é sin a dhéanamh faoi dhlí an Aontais.

Go háirithe, déantar foráil sa Ghníomh um Shonraí (Caibidlí II go IV) maidir le creat cuimsitheach lena áirithiú, i ndáil leis na sonraí arna mbailiú nó arna nginiúint ag 'táirgí nasctha' (mar a shainmhínítear sa Ghníomh um Shonraí), go gcuirtear na sonraí sin ar fáil d'úsáideoirí na dtáirgí nasctha sin, agus do thríú páirtithe údaraithe, agus soiléirítear freisin na hoibleagáidí a bhfuil feidhm acu agus sonraí á gcur ar fáil.

([5]) Treoir (AE) 2019/944 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 5 Meitheamh 2019 maidir le rialacha comhchoiteanna don mhargadh inmheánach don leictreachas agus lena leasaítear Treoir 2012/27/AE (athmhúnlú) Treoir - 2019/944 - GA - EUR-Lex.

([6]) Treoir (AE) 2024/1788 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Meitheamh 2024 maidir le rialacha comhchoiteanna do na margaí inmheánacha do ghás in-athnuaite, do ghás nádúrtha agus do hidrigin, lena leasaítear Treoir (AE) 2023/1791 agus lena n-aisghairtear Treoir 2009/73/CE (athmhúnlú) Treoir - AE - 2024/1788 - GA - EUR-Lex.

([7]) I gcás leictreachais, rialáiltear le hAirteagal 23 den Treoir maidir le Leictreachas na ceanglais ó thaobh bainistíocht sonraí de, agus leagtar amach le hAirteagal 24, trí ghníomhartha cur chun feidhme a ghlacadh, na rialacha maidir le rochtain idir-inoibritheach ar shonraí. Glacadh Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2023/1162 'maidir le ceanglais idir-inoibritheachta agus nósanna imeachta neamh-idirdhealaitheacha agus trédhearcacha le haghaidh rochtain ar shonraí méadraithe agus tomhaltais'. I gcás gáis, rialáiltear le hAirteagal 22 bainistíocht sonraí le haghaidh sonraí ó mhéadair gháis, lena n-áirítear méadair chliste.

([8]) Is forleithne raon feidhme na rialacha a leagtar síos leis an nGníomh um Shonraí, ach tá an dá mhír a chuirtear i dtábhacht anseo ar na míreanna is ábhartha i raon feidhme na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF.

Tá sé sin go hiomlán ábhartha d'Airteagal 16, mar bíonn táirge nasctha den sórt sin, nó teaglaim de tháirgí nasctha den sórt sin, i gceist le cuid mhór córais foirgnimh.

Tá sainmhíniú ar 'tháirge nasctha' le fáil in Airteagal 2(5) den Ghníomh um Shonraí lena n-áirítear táirgí nasctha a úsáidtear i bhfoirgnimh:

'*ciallaíonn "táirge nasctha" earra a fhaigheann, a ghineann nó a bhailíonn sonraí a bhaineann lena úsáid nó lena thimpeallacht, agus atá in ann sonraí táirge a chur in iúl trí sheirbhís cumarsáide leictreonaí, trí rochtain fhisiceach nó trí rochtain ar ghaireas, agus nach é a phríomhfheidhm sonraí a stóráil, a phróiseáil ná a tharchur thar ceann aon pháirtí seachas an t-úsáideoir.*'

Go bunúsach, aon chóras a oibríonn i bhfoirgneamh (lena n-áirítear córais theicniúla foirgnimh, ach gan bheith teoranta dóibh sin amháin), ar choinníoll gur féidir leis sonraí a ghiniúint agus gur féidir leis na sonraí sin a chur in iúl, is féidir é a mheas mar tháirge nasctha nó mar theaglaim táirgí nasctha (e.g. córas cliste aerála nó téimh).

Aon cheanglas a bhfuil feidhm aige maidir le táirgí nasctha faoin nGníomh um Shonraí, bheadh feidhm aige freisin maidir le córas den sórt sin (córais theicniúla foirgnimh, córais atá ábhartha chun ullmhacht chliste a ríomh, agus córais eile, e.g. ardaitheoirí).

Ar an gcaoi chéanna, bheadh feidhm ag na srianta céanna mar atá faoin nGníomh um Shonraí – go háirithe, nach gcumhdófaí sonraí saibhrithe ardphróiseáilte (e.g. a thagann ó bhogearra anailíseach) leis na hoibleagáidí iad a chur ar fáil.

Tá an amlíne chun an Gníomh um Shonraí a chur i bhfeidhm i gcomhréir leis an amlíne chun an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF a thrasuí agus a chur chun feidhme, mar tá an Gníomh um Shonraí i bhfeidhm agus beidh feidhm aige ón 12 Meán Fómhair 2025, le haghaidh fhormhór a fhorálacha (lena n-áirítear iad siúd atá ábhartha don Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF agus dá hAirteagal 16).

3.3. **Píosaí reachtaíochta ábhartha eile**

Áirítear ar phíosaí reachtaíochta ábhartha eile, faoi raon feidhme Airteagal 16:

— An Rialachán Ginearálta maidir le Cosaint Sonraí (RGCS) ([9]), de réir mar a bhaineann le cosaint sonraí.

— An Gníomh um Rialachas Sonraí ([10]), lena sainítear na coinníollacha maidir le catagóirí áirithe sonraí atá i seilbh comhlachtaí earnála poiblí a athúsáid laistigh den Aontas. Tá ábharthacht áirithe ag an ngníomh seo i raon feidhme na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF agus Airteagal 16, ach freisin maidir le hAirteagal 22, le haghaidh rochtain ar shonraí stoic foirgneamh atá i seilbh údaráis phoiblí.

— An Treoir maidir le Leictreachas ([11]), ina bhfuil forálacha sonracha maidir le méadrú cliste agus a fheidhmiúlachtaí, go sonrach chun sonraí méadraithe agus tomhaltais a chur ar fáil do chustaiméirí deiridh (Airteagal 20), maidir le bainistíocht sonraí (Airteagal 23) agus maidir le hidir-inoibritheacht (Airteagal 24).

— An Treoir maidir le Gás ([12]), ina bhfuil forálacha sonracha maidir le bainistíocht sonraí (Airteagal 22).

— An Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite ([13]), ina bhfuil forálacha sonracha maidir le rochtain fíor-ama ar fhaisnéis bhunúsach maidir leis an gcóras bainistithe ceallraí le haghaidh ceallraí baile agus ceallraí tionsclaíocha (Airteagal 20a).

— An Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha ([14]), ina bhfuil forálacha sonracha maidir le sonraí a bhaineann le pointí athluchtaithe agus pointí athbhreoslaithe le haghaidh breoslaí malartacha atá inrochtana don phobal (Airteagal 20).

([9]) Rialachán (AE) 2016/679 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 27 Aibreán 2016 maidir le daoine nádúrtha a chosaint i ndáil le sonraí pearsanta a phróiseáil agus maidir le saorghluaiseacht sonraí den sórt sin, agus lena n-aisghairtear Treoir 95/46/CE (An Rialachán Ginearálta maidir le Cosaint Sonraí).

([10]) Rialachán (AE) 2022/868 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 30 Bealtaine 2022 maidir le rialachas sonraí Eorpach agus lena leasaítear Rialachán (AE) 2018/1724 (an Gníomh um Rialachas Sonraí), IO L 152, 3.6.2022, lch. 1.

([11]) Treoir (AE) 2024/1711 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Meitheamh 2024 lena leasaítear Treoracha (AE) 2018/2001 agus (AE) 2019/944 a mhéid a bhaineann le feabhas a chur ar dhearadh an mhargaidh leictreachais san Aontas.

([12]) Treoir (AE) 2024/1788 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Meitheamh 2024 maidir le rialacha comhchoiteanna do na margaí inmheánacha do ghás in-athnuaite, do ghás nádúrtha agus do hidrigin, lena leasaítear Treoir (AE) 2023/1791 agus lena n-aisghairtear Treoir 2009/73/CE.

([13]) Treoir (AE) 2023/2413 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 18 Deireadh Fómhair 2023 lena leasaítear Treoir (AE) 2018/2001, Rialachán (AE) 2018/1999 agus Treoir 98/70/CE a mhéid a bhaineann le fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite a chur chun cinn, agus lena n-aisghairtear Treoir (AE) 2015/652 ón gComhairle:

([14]) Rialachán (AE) 2023/1804 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Meán Fómhair 2023 maidir le himscaradh bonneagair breoslaí malartacha agus lena n-aisghairtear Treoir 2014/94/AE, IO L 234, 22.9.2023.

4. TREORAÍOCHT MAIDIR LEIS AN BHFORÁIL DLÍ A CHUR CHUN FEIDHME

4.1. Rochtain ar shonraí córas foirgneamh

Leagtar amach i mír 1 d'Airteagal 16 an ceanglas atá ar na Ballstáit a áirithiú go mbeidh rochtain ag úinéirí, tionóntaí agus bainisteoirí ar shonraí a gcóras foirgnimh, agus go bhféadfaidís rochtain ar na sonraí sin a thabhairt do thríú páirtí:

Áiritheoidh na Ballstáit go mbeidh rochtain dhíreach ag úinéirí foirgnimh, ag tionóntaí agus ag bainisteoirí ar shonraí a gcóras foirgnimh. (…) Chun críocha na Treorach seo, áireofar i sonraí na gcóras foirgnimh, ar a laghad, na sonraí uile a bhfuil fáil orthu go héasca agus a bhaineann le feidhmíocht fuinnimh eilimintí foirgnimh, feidhmíocht fuinnimh seirbhísí foirgnimh, saolré réamh-mheasta na gcóras téimh, i gcás ina bhfuil fáil orthu, córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh, méadair, feistí tomhais agus rialaithe agus pointí athluchtaithe le haghaidh na leictrea-shoghluaisteachta agus, i gcás ina mbeidh fáil orthu, beidh siad nasctha leis an logleabhar digiteach foirgneamh.

4.1.1. *Réasúnaíocht*

Is é is príomhaidhm d'Airteagal 16(1) a áirithiú, maidir le páirtithe a bhfuil leas dlisteanach acu i rochtain ar shonraí córas foirgneamh, gur féidir leo é sin a dhéanamh. Faoi Airteagal 16, is iad páirtithe dlisteanacha iad úinéir, tionónta agus bainisteoir na bhfoirgneamh, agus is féidir leo rochtain a thabhairt do thríú páirtithe freisin.

Is é seo a leanas an chúis chun na páirtithe sin a mheas mar a bheith dlisteanach:

— I gcás úinéirí, is acmhainn úsáideach atá i sonraí córas foirgneamh lena gcuirtear bonn eolais faoi chinntí infheistíochta (e.g. le haghaidh athchóiriú) agus, i gcás ina mbíonn an foirgneamh in úsáid acu freisin, chun barrfheabhas a chur ar an oibríocht agus ar an mbainistíocht.

— I gcás inarb ann do thionóntaí, tá siad i dteideal rochtain a fháil ar an bhfaisnéis a bhaineann leis na córais foirgnimh san fhoirgneamh nó san aonad foirgnimh atá ar cíos acu, mar úsáideann siad na foirgnimh agus tá siad i gceannas ar an oibriú ó lá go lá.

— I gcás ina ndéantar bainistíocht an fhoirgnimh a tharmligean chuig tríú páirtí (an 'bainisteoir'), mar shampla bainistíocht saoráide, ní mór rochtain ar shonraí foirgnimh a bheith ag an mbainisteoir sin chun a straitéis bhainistíochta a shainiú agus a oibriú.

4.1.2. *Soiléirithe maidir le téarmaí*

Formhór na dtéarmaí a úsáidtear in Airteagal 16(1), sainmhínítear iad in Airteagal 2, go sonrach: 'feidhmíocht fuinnimh' (Airteagal 2(8)); 'imchlúdach foirgnimh' (Airteagal 2(15)); 'eilimint foirgnimh' (Airteagal 2(17)); 'seirbhís foirgnimh' (a thuigfear mar 'sheirbhís FFF', Airteagal 2(56)); 'córas téimh' (Airteagal 2(43)); 'córas uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh' (Airteagal 2 (7)); 'pointe athluchtaithe' (Airteagal 2(33)), agus 'logleabhar digiteach foirgneamh' (Airteagal 2(41)).

Sainmhínítear roinnt téarmaí eile faoi na téacsanna rialála dá dtagraítear i roinn 6.3: 'sonraí' (Airteagal 2(1) den Ghníomh um Shonraí); 'tríú páirtí' (Airteagal 2(10) RGCS); 'toiliú' (Airteagal 2 (11) RGCS).

Ina theannta sin, tá sé úsáideach an méid seo a leanas a shoiléiriú, faoi raon feidhme Airteagal 16:

— tuigfear le 'bainisteoir' aon duine nó aon eagraíocht a ndéantar bainistiú an fhoirgnimh a tharmligean chuige (e.g. bainisteoir saoráide)

4.1.3. *Tuiscint ar 'shonraí córas foirgneamh' faoi Airteagal 16*

Cé go bhfuil sainmhíniú ar 'chórais theicniúla foirgnimh' sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF (Airteagal 2(6)), ní ann d'aon sainmhíniú ar 'chóras foirgnimh' ar féidir tagairt dó, chun tacú leis an tuiscint ar Airteagal 16(1) ([15]).

([15]) Is ann do shainmhíniú ar 'chóras' faoin nGníomh Tarmligthe maidir le Táscaire Ullmhachta Cliste (Rialachán Tarmligthe (AE) 2020/2155 ón gCoimisiún), ach níl an sainmhíniú sin ábhartha ach do rátáil ullmhachta cliste agus dó sin amháin.

Mar sin féin, is léir ón liosta i bhfomhír 2 go gcumhdaítear níos mó ná córais theicniúla foirgnimh amháin leis an tuiscint ar ‘chóras foirgnimh’. Go sonrach:

— Tá tagairt ann do ‘eilimintí foirgnimh’, lena soiléirítear go dtagann eilimintí den imchlúdach foirgnimh faoi raon feidhme Airteagal 16(1) freisin.

— Tá tagairtí ann do chórais agus do ghairis nach cuid de chórais theicniúla foirgnimh iad mar a shainmhínítear faoin Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF: ‘méadair’ agus ‘feistí tomhais agus rialaithe’. Nuair is ann do ‘córas uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh’, is cuid den chóras sin iad feistí tomhais agus rialaithe.

Sonraítear freisin go gcumhdaítear na nithe seo a leanas uile le ‘sonraí córas foirgneamh’:

(a) faisnéis statach maidir leis na heilimintí foirgnimh agus na córais theicniúla foirgnimh (feidhmíocht fuinnimh eilimintí foirgnimh, cuir i gcás);

(b) sonraí a bhailítear ó chórais agus ó fheistí agus an foirgneamh in úsáid (sonraí méadraithe, sonraí ó phointí athluchtaithe, cuir i gcás).

Mar a luaitear thuas, tá sé tábhachtach an t-idirdhealú sin a dhéanamh mar tá feidhm ag an nGníomh um Shonraí i gcás inar táirge nasctha, nó teaglaim táirgí nasctha, é an córas foirgnimh i gceist.

Ar deireadh, tá sé réasúnta glacadh leis go gcumhdaítear le hAirteagal 16 sonraí atá ábhartha maidir le hábhar na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF (feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a fheabhsú, agus astaíochtaí gás ceaptha teasa ó fhoirgnimh a laghdú), agus, go sonrach, a eascraíonn as cur chun feidhme na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF agus ionstraimí gaolmhara (Deimhnithe feidhmíochta fuinnimh, cigireachtaí ar chórais theicniúla foirgnimh, táscaire ullmhachta cliste, pas athchóirithe foirgnimh).

Bunaithe ar a sonraítear thuas, ba cheart a chumhdach le ‘sonraí córas foirgneamh’ faoi Airteagal 16 ar a laghad faisnéis statach faoin bhfoirgneamh agus faoina chórais, lena n-áirítear:

— Deimhniú Feidhmíochta Fuinnimh

— Tuarascálacha cigireachta ar chórais theicniúla foirgnimh,

— Deimhniú Táscairí Ullmhachta Cliste,

— Pas athchóirithe foirgnimh,

— Feidhmíocht fuinnimh eilimintí foirgnimh,

— Poitéinseal téimh dhomhanda ar feadh saolré foirgnimh (má tá sé ar fáil)

— Logleabhar digiteach foirgneamh, i gcás ina bhfuil sé ar fáil.

Rud tábhachtach is ea go dtagraíonn an téacs do shonraí atá ‘ar fáil go héasca’. Bunaithe ar an sainmhíniú ar ‘shonraí atá ar fáil go héasca’ faoin nGníomh um Shonraí (Airteagal 2(17)), ciallaíonn sé sin gur cheart go bhféadfaí teacht ar na sonraí gan iarracht dhíréireach a théann níos faide ná oibríocht shimplí. Is ann do chásanna nach measfaí na sonraí mar a bheith ar fáil go héasca. Mar shampla, maidir le saolré mheasta an chórais téimh atá fágtha, más rud é nach n-áirítear an mhír in DFF (mar tá sé roghnach faoi Iarscríbhinn V), nó más rud é nach ann d’aon DFF.

4.1.4. *Rochtain dhíreach*

Ceanglaítear le hAirteagal 16(1) go n-áirithíonn na Ballstáit go mbeidh rochtain dhíreach ag úinéirí foirgnimh, ag tionóntaí agus ag bainisteoirí ar a sonraí córas foirgneamh.

Ciallaíonn sé sin go dtugtar an fhaisnéis don úinéir, don tionónta nó don bhainisteoir lena gcuirtear ar a chumas dó na sonraí a rochtain, gan ghá le réamhiarraidh chun an tsealbhóra sonraí (e.g. trí chuntas a thabhairt dó chun sonraí a fhoirgnimh a rochtain sa bhunachar sonraí ina stóráiltear iad, mar shampla an bunachar sonraí feidhmíochta fuinnimh mar a cheanglaítear faoi Airteagal 22).

I gcás bainisteoirí, is féidir toiliú an úinéara a iarraidh.

4.1.5. *Trasuí agus cur chun feidhme*

Agus Airteagal 16(1) á thrasuí agus á chur chun feidhme acu, moltar do na Ballstáit idirdhealú a dhéanamh idir an dá chineál sonraí foirgnimh dá dtagraítear san fhoroinn roimhe seo:

Faisnéis statach maidir leis an bhfoirgneamh agus lena chóras,

Faisnéis dhinimiciúil ón bhfoirgneamh agus óna chórais, bunaithe ar shonraí a ghintear nó a bhailítear ó chórais agus ó mhéadair agus an foirgneamh in úsáid.

Faisnéis statach

Ceanglaítear ar na Ballstáit na bearta is gá a dhéanamh lena chur ar a chumas d'úinéir foirgnimh, do thionónta nó do bhainisteoir an fhaisnéis statach atá ábhartha faoin Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF a rochtain. Áirítear ar an bhfaisnéis sin na tuarascálacha agus na deimhnithe a eisítear faoin Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, go háirithe DFF, agus, i gcás inar féidir, faisnéis ábhartha eile maidir le feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh (mar shampla, ionchuir agus aschuir chuig ríomhanna feidhmíochta fuinnimh agus uathu le haghaidh an fhoirgnimh i gceist). Is féidir é sin a chomhlíonadh tríd an gcomhéadan digiteach le haghaidh an bhunachair sonraí feidhmíochta fuinnimh faoi Airteagal 22, cuir i gcás.

Faisnéis dhinimiciúil

Tá feidhm ag an nGníomh um Shonraí i gcás inar táirge nasctha, nó teaglaim táirgí nasctha, é an córas foirgnimh i gceist. Faoina Airteagal 3(2), ní mór do dhíoltóir, do chíosóir, nó do léasóir táirge nasctha a thabhairt le fios go soiléir conas is féidir leis an úsáideoir [úinéir an táirge nasctha] na sonraí a ghineann an táirge nasctha a rochtain:

Sula dtabharfar i gcrích conradh chun táirge nasctha a cheannach, a fháil ar cíos nó ar léas, cuirfidh an díoltóir, cíosóir nó léasóir – féadfaidh an monaróir a bheith in aon cheann díobh – an fhaisnéis seo a leanas ar a laghad ar fáil don úsáideoir, ar bhealach atá soiléir agus sothuigthe:

(a) *cineál, formáid agus toirt mheasta na sonraí táirge a d'fhéadfadh an táirge nasctha a ghiniúint;*

(b) *an dóchúlacht go mbeadh táirge nasctha in ann sonraí a ghiniúint go leanúnach agus i bhfíor-am;*

(c) *an dóchúlacht go mbeidh an táirge nasctha in ann sonraí a stóráil ar ghaireas nó ar chianfhreastalaí, lena n-áirítear, i gcás inarb infheidhme, fad na tréimhse coinneála;*

(d) *an chaoi a bhfaighidh an t-úsáideoir rochtain ar na sonraí sin, an chaoi a n-aisghabhfaidh an t-úsáideoir na sonraí nó, i gcás inarb ábhartha, an chaoi a scriosfaidh an t-úsáideoir na sonraí, lena n-áirítear na modhanna teicniúla chun é sin a dhéanamh, mar aon lena dtéarmaí úsáide agus a gcáilíocht seirbhíse*

4.2. **Cearta rochtana le haghaidh tríú páirtithe**

Leagtar amach i mír 1 d'Airteagal 16 an ceanglas atá ar na Ballstáit a áirithiú go bhféadfadh úinéirí, tionóntaí agus bainisteoirí rochtain ar na sonraí sin a thabhairt do thríú páirtí.

(…) Ar thoiliú a fháil uathu [úinéirí foirgnimh, tionóntaí agus bainisteoirí], cuirfear an rochtain nó na sonraí ar fáil do thríú páirtí, faoi réir na rialacha agus na gcomhaontuithe is infheidhme atá ann cheana. (…)

Ar an gcaoi chéanna leis na forálacha a pléadh sna ranna thuas, bheadh sé úsáideach go ndéanfadh na Ballstáit idirdhealú idir an dá chineál sonraí foirgnimh a shainaithnítear:

(a) Faisnéis statach maidir leis an bhfoirgneamh agus lena chóras,

(b) Faisnéis dhinimiciúil ón bhfoirgneamh agus óna chórais, bunaithe ar shonraí a ghintear nó a bhailítear ó chórais agus ó mhéadair agus an foirgneamh in úsáid.

A mhéid a bhaineann le a), ní mór a áirithiú le trasuí Airteagal 16 sa dlí náisiúnta gur féidir le húinéirí foirgnimh, tionóntaí agus bainisteoirí cearta rochtana a thabhairt dá rogha tríú páirtí. Mar shampla, is féidir an próiseas a bhunú go simplí ar iarraidh a sheolann an t-úinéir, an tionónta nó an bainisteoir chuig an sealbhóir sonraí (e.g. chuig an gcomhlacht atá freagrach as an mbunachar sonraí feidhmíochta fuinnimh náisiúnta, i gcás ina bhfuil feidhm aige) ina sainaithnítear an tríú páirtí leasmhar.

A mhéid a bhaineann le b), tugtar isteach le hAirteagal 5(1) den Ghníomh um Shonraí cearta don úsáideoir táirge/táirgí nasctha sonraí a chomhroinnt le tríú páirtithe ([16]):

Arna iarraidh sin d'úsáideoir, nó do pháirtí atá ag gníomhú thar ceann úsáideora, cuirfidh an sealbhóir sonraí sonraí ar fáil go héasca, chomh maith leis na meiteashonraí ábhartha is gá chun na sonraí sin a léirmhíniú agus a úsáid, do thríú páirtí, gan aon mhoill mhíchuí, den cháilíocht chéanna agus atá ar fáil don sealbhóir sonraí, go héasca, go slán, saor in aisce don úsáideoir, i bhformáid chuimsitheach, struchtúrtha, a úsáidtear go coitianta agus atá meaisín-inléite agus, i gcás inarb ábhartha agus inarb fhéidir go teicniúil, go leanúnach agus i bhfíor-am. (…)

([16]) Déantar na coinníollacha le haghaidh comhroinnt sonraí a mhionsaothrú tuilleadh in Airteagail 8 agus 9 den Ghníomh céanna.

4.3. **Comhlíontacht le dlí is infheidhme an Aontais**

Ceanglaítear le míreanna 2 agus 4 d'Airteagal 16 ar na Ballstáit comhlíontacht le dlí is infheidhme an Aontais a áirithiú agus na rialacha á leagan síos le haghaidh rochtain ar shonraí, agus le haghaidh bainistíocht, malartú agus stóráil sonraí:

2. *Nuair atá na rialacha maidir le bainistiú agus malartú sonraí á leagan síos acu, agus aird á tabhairt ar na caighdeáin idirnáisiúnta agus an fhormáid bhainistíochta maidir le malartú sonraí, déanfaidh na Ballstáit, nó i gcás ina mbeidh foráil déanta amhlaidh ag Ballstát, na húdaráis inniúla atá ainmnithe, dlí an Aontais is infheidhme a chomhlíonadh. (…)*

4. *Na rialacha maidir le rochtain ar shonraí agus stóráil sonraí chun críocha na Treorach seo, comhlíonfaidh siad dlí ábhartha an Aontais. Próiseáil na sonraí pearsanta arna déanamh faoi chuimsiú na Treorach seo, déanfar í i gcomhréir le Rialachán (AE) 2016/679 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle (30).*

Áirítear na forálacha sin chun a mheabhrú gur gá dlí is infheidhme an Aontais maidir le sonraí a chomhlíonadh agus Airteagal 16 á thrasuí agus á chur chun feidhme – is réimse tábhachtach amháin é cosaint sonraí faoi RGCS.

Lena áirithiú gurb iomchuí na rialacha náisiúnta, na húdaráis atá freagrach as trasuí agus cur chun feidhme na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF, ba cheart dóibh dul i gcomhairle agus i gcomhar leis na húdaráis náisiúnta inniúla (e.g. údaráis náisiúnta cosanta sonraí, agus údaráis inniúla faoin nGníomh um Shonraí), agus Airteagal 16 á thrasuí agus á chur chun feidhme.

Ba cheart aird a thabhairt i gcónaí ar chosaint sonraí pearsanta a áirithiú, mar tugtar cearta rochtana ar shonraí foirgnimh don úinéir, don tionónta agus don bhainisteoir le hAirteagal 16. I gcás inar sonraí pearsanta atá sna sonraí sin, ní mór a áirithiú go gcomhlíontar RGCS.

4.4. **Rochtain neamh-idirdhealaitheach agus chóir ar shonraí**

Ceanglaítear le míreanna 2 agus 3 d'Airteagal 16 ar na Ballstáit rochtain neamh-idirdhealaitheach agus chóir ar shonraí a áirithiú:

2. *(…) Ní bheidh na rialacha maidir le rochtain ná aon mhuirear ina mbac ná ní chruthófar idirdhealú leo do thríú páirtithe chun rochtain a fháil ar shonraí córas foirgneamh.*

3. *Ní ghearrfar aon chostas breise ar úinéir an fhoirgnimh, ar an tionónta ná ar an mbainisteoir as rochtain a fháil ar a gcuid sonraí ná as iarraidh a dhéanamh a gcuid sonraí a chur ar fáil do thríú páirtí faoi réir na rialacha agus na gcomhaontuithe is infheidhme atá ann cheana. Beidh na Ballstáit freagrach as muirir ábhartha a shocrú le haghaidh rochtain ar shonraí ag páirtithe incháilithe eile, mar shampla, institiúidí airgeadais, comhiomlánóirí, soláthróirí fuinnimh, soláthraithe seirbhísí fuinnimh agus oifigí staidrimh náisiúnta nó údaráis náisiúnta eile atá freagrach as staidreamh Eorpach a fhorbairt, a tháirgeadh agus a scaipeadh. Déanfaidh na Ballstáit nó, i gcás inarb iomchuí, na húdaráis inniúla ainmnithe, a áirithiú go mbeidh aon mhuirear a ghearrann eintitis rialáilte a sholáthraíonn seirbhísí sonraí réasúnach agus cuí-réasúnaithe. Dreasóidh na Ballstáit comhroinnt na sonraí ábhartha córas foirgneamh.*

4.4.1. *Rochtain saor in aisce le haghaidh úinéirí foirgnimh, tionóntaí, agus bainisteoirí*

Ní mór do na Ballstáit a áirithiú nach ngearrtar aon chostas breise ar úinéir an fhoirgnimh, ar an tionónta ná ar an mbainisteoir as a shonraí a rochtain. Ciallaíonn sé sin go bhfuil an rochtain dhíreach ar a sonraí saor in aisce le haghaidh na bpáirtithe sin.

A mhéid a bhaineann le faisnéis statach faoi fhoirgnimh, is féidir glacadh leis go stóráiltear na sonraí i mbunachar sonraí – go sonrach, le haghaidh cuid de na sonraí lena mbaineann, i mbunachar nó i mbunachair sonraí atá á bhainistiú nó á mbainistiú nó á mhaoirsiú nó á maoirsiú ag na húdaráis náisiúnta (bunachar sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh le bunú faoi Airteagal 22).

Ba cheart do na húdaráis a áirithiú gur féidir le húinéir an fhoirgnimh, leis an tionónta agus leis an mbainisteoir na sonraí a bhaineann leis an bhfoirgneamh ar leis é, atá ar cíos aige, nó atá á bhainistiú aige a íoslódáil gan costais bhreise a íoc. I gcás ina stóráiltear na sonraí i mbunachair sonraí atá á mbainistiú ag cuideachtaí príobháideacha neamhspleácha (e.g. cuideachtaí atá i gceannas ar mheasúnú DFF), ba cheart a shainordú leis an dlí náisiúnta go dtugtar rochtain saor in aisce, ar an gcaoi chéanna, don úinéir, don tionónta agus don bhainisteoir le haghaidh na sonraí a bhaineann leis an bhfoirgneamh ar leis é, atá ar cíos aige, nó atá á bhainistiú aige.

A mhéid a bhaineann le faisnéis dhinimiciúil ó fhoirgnimh, tá feidhm ag Airteagal 3 den Ghníomh um Shonraí maidir le forálacha maidir le rochtain saor in aisce ar shonraí foirgnimh don úinéir, do thionóntaí agus do bhainisteoirí; ceanglaítear leis, ón 12 Meán Fómhair 2026, go ndéanfar táirgí nasctha ‘a dhearadh agus a mhonarú, agus déanfar táirgí gaolmhara a dhearadh agus a chur ar fáil, i gcaoi go mbeidh, trí réamhshocrú, fáil ar shonraí an táirge agus na sonraí seirbhíse gaolmhaire go héasca, lena n-áirítear na meiteashonraí is gá chun na sonraí sin a léirmhíniú agus a úsáid, go mbeidh siad **saor in aisce**, i bhformáid atá cuimsitheach, struchtúrtha, a úsáidtear go coitianta agus atá meaisín-inléite, agus, i gcás inarb ábhartha agus inarb féidir go teicniúil, go gcuirfear ar fáil go díreach don úsáideoir iad.’ (Airteagal 3(1) den Ghníomh um Shonraí)

4.4.2. *Rochtain ag tríú páirtithe údaraithe*

Maidir leis na rialacha a shainítear do thríú páirtithe chun sonraí a rochtain, agus le muirir ghaolmhara, ní mór do na Ballstáit a áirithiú nach mbeidh bacainn ina dtoradh orthu ná nach mbeidh siad ina gcúis le hidirdhealú.

I dtaca leis sin, is tagairt úsáideach atá sa Ghníomh um Shonraí arís – go háirithe Airteagail 5, 8 agus 9 ann. In Airteagal 5, cuirtear de cheangal ar shealbhóir sonraí rochtain ar shonraí a thabhairt do thríú páirtí arna roghnú ag úsáideoir incháilithe, agus sainmhínítear in Airteagail 8 agus 9 na coinníollacha faoina gcuireann sealbhóirí sonraí sonraí ar fáil d’fhaighteoirí sonraí agus an cúiteamh as sonraí a chur ar fáil mar chuid de chaidreamh gnólacht le gnólacht.

A mhéid a bhaineann le faisnéis statach faoi fhoirgnimh (1), maidir leis na costais arna dtabhú ag an sealbhóir sonraí, más ann dóibh, is féidir glacadh leis gur beag iad na costais sin ó tharla go mbíonn na sonraí teoranta ó thaobh méide de go hiondúil, nach gá iad a athfhormáidiú de ghnáth, agus gur féidir na sonraí a rochtain ar bhealach simplí (logáil isteach / pasfhocal, sainaithint an fhoirgnimh i gceist).

Ina theannta sin, ceanglaítear le hAirteagal 16 den Treoir maidir le FFF nach ngearrtar aon chostas breise ‘ar úinéir an fhoirgnimh, ar an tionónta ná ar an mbainisteoir (…) as iarraidh a dhéanamh a gcuid sonraí a chur ar fáil do thríú páirtí faoi réir na rialacha agus na gcomhaontuithe is infheidhme atá ann cheana’. Dá bhrí sin, spreagtar na húdaráis chun a áirithiú, le haghaidh an chineáil sonraí i dtrácht, go mbíonn rochtain saor in aisce ag tríú páirtithe údaraithe ([17]).

A mhéid a bhaineann le faisnéis dhinimiciúil ó fhoirgnimh (2), féadfaidh na húdaráis dul i muinín an chreata a sholáthraítear leis an nGníomh um Shonraí, go háirithe Airteagail 5, 8 agus 9 de. Mar a luaitear thuas, na húdaráis atá freagrach as an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF a thrasuí agus a chur chun feidhme, ba cheart dóibh dul i gcomhairle agus i gcomhar leis na húdaráis náisiúnta inniúla (go sonrach údaráis inniúla faoin nGníomh um Shonraí), agus na forálacha sin d’Airteagal 16 á dtrasuí agus á gcur chun feidhme.

4.4.3. *Rochtain ag páirtithe incháilithe eile*

Faoi Airteagal 16, is iad na Ballstáit atá freagrach as muirir a shocrú maidir le rochtain páirtithe incháilithe eile ar na sonraí (e.g. institiúidí airgeadais, nó oifigí staidrimh). Is féidir leis na Ballstáit a roghnú gur nialas na costais sin.

Ní thugtar sainmhíniú breise ar pháirtithe incháilithe sa téacs – is féidir iad a thuiscint mar chomhlachtaí (comhlachtaí poiblí, cuideachtaí príobháideacha, eagraíochtaí eile) a bhféadfadh leas dlisteanach a bheith acu i rochtain ar shonraí foirgnimh.

Na samplaí a thugtar in Airteagal 16(2), tá siad ag teacht le coincheap sin an leasa dhlisteanaigh:

— institiúid airgeadais; rochtain ar shonraí maidir le foirgnimh ina bpunanna infheistíochta agus iasachtaithe (i gcomhréir le hAirteagal 22),

— comhbhailitheoirí; rochtain ar shonraí a bhfuil gá leo chun seirbhísí comhiomlánaithe a chumasú,

— soláthróirí fuinnimh agus soláthraithe seirbhísí fuinnimh: rochtain ar shonraí a bhfuil gá leo chun seirbhísí fuinnimh a chumasú,

— oifigí staidrimh náisiúnta nó údaráis náisiúnta eile atá freagrach as staidreamh Eorpach a fhorbairt, a tháirgeadh agus a scaipeadh.

([17]) Is féidir é sin a dhéanamh, mar shampla, trí chur ar a gcumas d’úinéirí, tionóntaí agus bainisteoirí rochtain a thabhairt iad féin ar na sonraí a bhaineann lena bhfoirgneamh.

De bhreis ar a bhfuil thuas, is sonraí an cás le haghaidh oifigí staidrimh náisiúnta. Tá cearta tiomnaithe úsáide agus próiseála acu chun tairbhiú de nasc foinse den sórt sin a mhéid is féidir, i gcomhréir leis na rialacha is infheidhme maidir le cosaint sonraí pearsanta, mar a leagtar amach ar leibhéal an Aontais in Airteagal 17a de Rialachán (CE) Uimh. 223/2009 maidir le staidreamh Eorpach ([18]). Ní bheidh tionchar aige sin ar na dlíthe náisiúnta tiomnaithe breise atá i bhfeidhm i bhformhór na mBallstát.

Más comhlacht earnála poiblí é an sealbhóir sonraí, spreagtar na húdaráis chun measúnú a dhéanamh (i gcomhar leis na comhlachtaí náisiúnta inniúla faoin nGníomh um Rialachas Sonraí) ar cé acu a d'fhéadfaí nó nach bhféadfaí rochtain ar shonraí foirgnimh faoi Airteagal 16 a chumhdach leis na forálacha maidir le hathúsáid catagóirí áirithe sonraí cosanta atá i seilbh comhlachtaí earnála poiblí (Caibidil II den Gníomh um Rialachas Sonraí).

I gcás ar bith, agus na rialacha maidir le rochtain ar shonraí ag tríú páirtithe á socrú acu, ní mór do na húdaráis comhlíontacht le RGCS a áirithiú, lena n-áirithítear go gcosnaítear sonraí pearsanta de réir mar is iomchuí. Mar shampla, úsáid a bhaint as teicnící amhail bréagainmniú agus comhiomlánú.

4.4.4. *Comhroinnt sonraí córas foirgneamh a dhreasú*

Faoi Airteagal 16, ceanglaítear ar na Ballstáit comhroinnt na sonraí ábhartha córas foirgneamh a dhreasú.

Chuige sin, spreagtar na Ballstáit chun bearta a chur chun feidhme lena ndéantar infhaighteacht sonraí córas foirgneamh a chur chun feidhme agus lena dtacaítear léi, mar shampla:

— Tríd an oibleagáid in Airteagal 22(2) nach mór do na Ballstáit rochtain éasca agus saor in aisce a áirithiú ar an deimhniú feidhmíochta fuinnimh iomlán le haghaidh an fhoirgnimh, a stóráiltear sna bunachair sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh.

— Beartais náisiúnta a chur chun cinn agus a bhunú chun comhroinnt níos forleithne sonraí (i.e. 'altrúchas sonraí' de réir Airteagal 2(16) den Ghníomh um Rialachas Sonraí) a spreagadh san earnáil foirgneamh ([19]).

4.5. **Straitéis chomhairliúcháin le haghaidh na ngníomhartha cur chun feidhme faoi Airteagal 16(5)**

Le hAirteagal 16(5), ceanglaítear ar an gCoimisiún gníomhartha cur chun feidhme a ghlacadh faoin 31 Nollaig 2025 ina sonrófar ceanglais idir-inoibritheachta agus nósanna imeachta neamh-idirdhealaitheacha agus trédhearcacha maidir le rochtain ar na sonraí. I gcomhréir le hAirteagal 16(5), beidh feidhm ag an straitéis chomhairliúcháin seo a leanas maidir le forbairt na ngníomhartha cur chun feidhme:

4.5.1. *Cuspóirí comhairliúcháin*

Is é is cuspóir don chomhairliúchán ionchur a bhailiú ó shaineolaithe sa réimse maidir le ceanglais idir-inoibritheachta agus nósanna imeachta neamh-idirdhealaitheacha agus trédhearcacha maidir le rochtain ar shonraí faoi Airteagal 16.

4.5.2. *Páirtithe leasmhara a bhfuiltear ag díriú orthu*

Is iad na páirtithe leasmhara spriocdhírithe na comhaltaí den mheitheal Sonraí le haghaidh Fuinnimh faoin nGrúpa Saineolaithe maidir le Fuinneamh Cliste ([20]) a bhunaigh an Coimisiún. Is é misean an Ghrúpa Saineolaithe maidir le Fuinneamh Cliste dlús a chur le digitiú an chórais fuinnimh agus rannchuidiú leis an aistriú fuinnimh cliste.

([18]) Rialachán (CE) Uimh. 223/2009 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 11 Márta 2009 maidir le staidreamh Eorpach agus lena n-aisghairtear Rialachán (CE, Euratom) Uimh. 1101/2008 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le tarchur sonraí atá faoi réir rúndacht staidrimh chuig Oifig Staidrimh na gComhphobal Eorpach, Rialachán (CE) Uimh. 322/97 ón gComhairle maidir le Staidreamh Comhphobail, agus Cinneadh 89/382/CEE ón gComhairle, Euratom lena mbunaítear Coiste um Chláir Staidrimh na gComhphobal Eorpach (IO L 087, 31.3.2009, lch. 164).

([19]) Agus é sin á dhéanamh, comhordú leis na húdaráis inniúla ar an leibhéal náisiúnta maidir le clárú eagraíochtaí altrúchais sonraí faoin nGníomh um Rialachas Sonraí.

([20]) Cinneadh ón gCoimisiún an 18.9.2023 lena mbunaítear an grúpa saineolaithe maidir le Fuinneamh Cliste, C(2023) 6121 final.

Tá na cúraimí seo a leanas ar an nGrúpa Saineolaithe:

— Cúnamh a thabhairt don Choimisiún i ndáil le cur chun feidhme reachtaíocht, chláir agus bheartais an Aontais atá ann cheana

— Cúnamh a thabhairt don Choimisiún chun gníomhartha tarmligthe a ullmhú

— Cúnamh a thabhairt don Choimisiún chun tograí reachtacha agus tionscnaimh bheartais a ullmhú

— Comhordú leis na Ballstáit, malartú tuairimí

— Malartú eispéireas agus dea-chleachtas a chur i láthair i réimse an aistrithe fuinnimh chliste agus maidir le digitiú an chórais fuinnimh; cúnamh a thabhairt agus moltaí a cheapadh sna réimsí sin arna iarraidh sin don Choimisiún

— Saineolas a sholáthar don Choimisiún agus bearta cur chun feidhme á n-ullmhú, i.e. sula gcuireann an Coimisiún na dréachtbhearta sin faoi bhráid coiste coisteolaíochta

Tá an grúpa comhdhéanta d'údaráis inniúla na mBallstát, comhlachtaí poiblí eile agus eagraíochtaí atá gníomhach sna réimsí a bhaineann le fuinneamh nó le digitiú a roghnaíodh trí ghlao poiblí ar iarratais.

4.5.3. *Gníomhaíochtaí comhairliúcháin*

Áirítear ar na gníomhaíochtaí comhairliúcháin dreáchtghníomhartha cur chun feidhme a chur i láthair agus a phlé ag an gcruinniú den mheitheal Sonraí le haghaidh Fuinnimh agus deiseanna a bheith ag comhaltaí an ghrúpa aiseolas a thabhairt idir na cruinnithe freisin.

IARSCRÍBHINN 7

a ghabhann leis an

bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (AE) 2024/1275

Foirgnimh Astaíochtaí Nialasacha (Airteagail 7 agus 11)

CLÁR

1. Foirgnimh astaíochtaí nialasacha (ZEB): sainmhíniú agus forálacha gaolmhara 184
2. Airteagal 11(1) – Astaíochtaí nialasacha ar an láthair ó bhreoslaí iontaise 184
3. Airteagal 11(7) – Foinsí soláthair fuinnimh 185
   - 3.1. Fuinneamh in-athnuaite 185
     - 3.1.1. Fuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair agus in aice láimhe 185
     - 3.1.2. Fuinneamh in-athnuaite ó chomhphobal fuinnimh in-athnuaite 186
   - 3.2. Córas téimh agus fuaraithe ceantair éifeachtúil 186
   - 3.3. Fuinneamh ó fhoinsí saor ó charbón 187
   - 3.4. Úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán arna cumhdach ar bhonn bliantúil agus díolúintí 188
4. Airteagal 11(2) agus (3) – Uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh 195
5. Airteagal 11(4) – Uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh i gcomhair foirgneamh astaíochtaí nialasacha (ZEB) tar éis athchóiriú 196
6. Airteagal 11(5) – Uastairseach le haghaidh astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla 197
7. Airteagal 11(1).2 – Freagairt ar chomharthaí seachtracha agus oiriúnú 200
8. Amlíne agus tuairisciú 200

1. FOIRGNIMH ASTAÍOCHTAÍ NIALASACHA (ZEB): SAINMHÍNIÚ AGUS FORÁLACHA GAOLMHARA

Is foinse mhór astaíochtaí gás ceaptha teasa, idir astaíochtaí díreacha agus indíreacha, iad foirgnimh agus tá siad ar cheann de na hearnálacha is casta le dícharbónú. Chun freastal ar spriocanna fadtéarmacha an Aontais maidir leis an aeráidneodracht, is gá laghdú mór a dhéanamh ar thomhaltas fuinnimh oibríochtúil foirgneamh, agus tosú ar chuimhneamh an tráth céanna ar na hastaíochtaí gás ceaptha teasa thar shaolré iomlán foirgneamh. Cé go bhfuil sé ríthábhachtach le haghaidh an phróisis sin feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh agus aeráide an stoic foirgneamh atá ann cheana, tá sé tábhachtach freisin go mbeidh tomhaltas íseal fuinnimh agus astaíochtaí oibríochtúla ísle ón tús ag foirgnimh nua a thógfar, ionas nach mbeidh idirghabháil sa bhreis ag teastáil.

Dá bhrí sin, tugtar isteach leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh ('an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF') ([1]) an ceanglas gur gá do gach foirgneamh nua a bheith ina fhoirgneamh astaíochtaí nialasacha. In Airteagal 2(2) den Treoir, sainmhínítear foirgneamh astaíochtaí nialasacha (ZEB) mar fhoirgneamh:

— a bhfuil feidhmíocht fuinnimh an-ard aige, arna chinneadh i gcomhréir le hIarscríbhinn I,

— nach bhfuil fuinneamh ar bith ag teastáil ina leith nó nach bhfuil ach méid an-bheag fuinnimh ag teastáil ina leith,

— a tháirgeann astaíochtaí nialasacha carbóin ar an láthair ó bhreoslaí iontaise,

— a tháirgeann astaíochtaí nialasacha gás ceaptha teasa oibríochtúla nó méid an-bheag astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla

— i gcomhréir le hAirteagal 11.

Leagtar amach in Airteagal 11 den Treoir na ceanglais mhionsonraithe le haghaidh ZEB, idir fhoirgnimh nua agus fhoirgnimh atá ann cheana.

Sonraítear in Airteagal 7 den Treoir an amlíne chun ceanglais ZEB a chur i bhfeidhm maidir le foirgnimh nua. Ina theannta sin, déantar foráil ann nach mór aghaidh a thabhairt ar roinnt saincheisteanna le haghaidh foirgneamh nua, mar atá: cáilíocht is fearr is féidir na timpeallachta laistigh, oiriúnú don athrú aeráide, sábháilteacht ó dhóiteán, rioscaí a bhaineann le dianghníomhaíocht sheismeach, inrochtaineacht do dhaoine faoi mhíchumas, agus aistrithe carbóin a bhaineann le stóráil carbóin i bhfoirgnimh nó ar fhoirgnimh.

In Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir, tugtar cothrom le dáta an mhodheolaíocht ríofa le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh.

2. AIRTEAGAL 11(1) – ASTAÍOCHTAÍ NIALASACHA AR AN LÁTHAIR Ó BHREOSLAÍ IONTAISE

Sonraítear in Airteagal 11(1) nach mbeidh ZEB ina chúis le haon astaíocht carbóin ar an láthair ó bhreoslaí iontaise.

Dá bhrí sin, ní cheadaítear dóchán breoslaí iontaise chun fuinneamh a ghiniúint ar an láthair chun freastal ar riachtanais an fhoirgnimh laistigh de raon feidhme na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF ([2]). Sainmhínítear 'breoslaí iontaise' in Airteagal 2(62) de Rialachán (AE) 2018/1999 ([3]) mar 'fhoinsí neamh-inathnuaite fuinnimh atá bunaithe ar charbón, amhail breoslaí soladacha, gás nádúrtha agus ola'. Tá an sainmhíniú sin i gcomhréir le sainmhíniú Eurostat ([4]): 'foinsí fuinnimh in-athnuaite amhail gual, táirgí guail, gás nádúrtha, gás díorthaithe, amhola, táirgí peitriliam, agus dramhaíl neamh-inathnuaite'.

([1]) Treoir (AE) 2019/944.

([2]) Sainítear raon feidhme na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF in Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir agus cuimsítear ann an úsáid fuinnimh do théamh spáis, fuarú spáis, uisce te tí, aeráil, soilsiú ionsuite agus córais theicniúla foirgnimh eile.

([3]) Rialachán (AE) 2018/1999 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 11 Nollaig 2018 maidir le Rialachas an Aontais Fuinnimh agus na Gníomhaíochta Aeráide Rialachán - 2018/1999 - GA - EUR-Lex (europa.eu)

([4]) Eurostat, Gluais: *Fossil Fuel – Statistics Explained* [Breosla iontaise – Míniú ar Staitisticí] (europa.eu)

Samplaí:

— Úsáid córas téimh ar an láthair a chumhachtaítear le gás nádúrtha, ola agus táirgí peitriliam, nó gual agus táirgí guail, níl an úsáid sin i gcomhréir le hAirteagal 11(1).

— Úsáid teaschaidéal, grianfhuinnimh theirmigh agus córas téimh atá bunaithe ar bhithfhuinneamh ([5]), ([6]) tá an úsáid sin i gcomhréir le hAirteagal 11(1).

3. AIRTEAGAL 11(7) – FOINSÍ SOLÁTHAIR FUINNIMH

Ní mór úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán ZEB a chumhdach go hiomlán ar bhonn bliantúil le haon cheann amháin de na roghanna seo a leanas nó le teaglaim díobh:

(a) fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite arna ghiniúint ar an láthair a chomhlíonann na critéir a leagtar síos in Airteagal 7 de Threoir (AE) 2018/2001 ([7]);

(b) fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite arna sholáthar ag comhphobal fuinnimh in-athnuaite de réir bhrí Airteagal 22 de Threoir (AE) 2018/2001;

(c) fuinneamh ó chóras téimh agus fuaraithe ceantair éifeachtúil i gcomhréir le hAirteagal 26(1) de Threoir (AE) 2023/1791 ([8]); nó

(d) fuinneamh ó fhoinsí saor ó charbón.

3.1. Fuinneamh inathnuaite

Tá an chiall atá le 'fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite' mar a shainmhínítear in Airteagal 2(14) den Treoir, atá ar aon dul leis an sainmhíniú i dTreoir (AE) 2018/2001, i.e. 'fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite neamh-iontaise, eadhon fuinneamh gaoithe, gréine (grianfhuinneamh teirmeach agus grianfhuinneamh fótavoltach) agus fuinneamh geoiteirmeach, fuinneamh comhthimpeallach, fuinneamh taoide, fuinneamh toinne agus fuinneamh eile aigéin, hidreachumhacht, bithmhais, gás ó líonadh talún, gás ó ionad cóireála camrais, agus bithgháis.

Thairis sin, chun críoch Airteagal 11(7), ní mór raon feidhme an fhuinnimh ó fhoinsí in-athnuaite a theorannú do na foinsí in-athnuaite a shainmhínítear le hAirteagal 7 de Threoir AE/2018/2001. Go sonrach, bithbhreoslaí, bithleachtanna agus breoslaí bithmhaise nach gcomhlíonann na critéir maidir le laghdú ar astaíochtaí gás ceaptha teasa a leagtar síos in Airteagail 29(2) go (7) agus 29(10) de Threoir (AE) 2018/2001, ní fhéadfar iad sin a chur san áireamh.

3.1.1. *Fuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair agus in aice láimhe*

Ba cheart fuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair a mheas i ndáil le hAirteagal 2(54) lena sainmhínítear 'ar an láthair' mar '*i bhfoirgneamh nó ar fhoirgneamh ar leith nó ar an talamh ar a bhfuil an foirgneamh sin suite;*'.

Tugtar samplaí in Aithris 22 den Treoir d'fhoinsí fuinnimh in-athnuaite ar an láthair amhail grianfhuinneamh teirmeach, fuinneamh geoiteirmeach, grianfhuinneamh fótavoltach, teaschaidéil, cumhacht hidrileictreach, agus bithmhais. Sonraítear freisin in Aithris 22 go 'meastar gur fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite a ghintear ar an láthair é fuinneamh a dhíorthaítear ó dhóchán breoslaí in-athnuaite ina ndéantar an breosla in-athnuaite a dhó ar an láthair'. Tá sé soiléir, dá bhrí sin, go

([5]) Rialaítear tionchar diúltach an bhithfhuinnimh ar cháilíocht an aeir laistigh agus lasmuigh le Treoir (AE) 2024/2881 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 23 Deireadh Fómhair 2024 maidir le haercháilíocht chomhthimpeallach agus aer níos glaine don Eoraip (athmhúnlú) agus le Treoir (AE) 2016/2284 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 14 Nollaig 2016 maidir le hastaíochtaí náisiúnta truailleán áirithe san aer a laghdú.

([6]) Bíodh is nach ceanglas faoin Treoir maidir le FFF atá ann, is féidir leis an líon astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla ón mbithfhuinneamh bonn eolais a chur faoi na riachtanais fómhair agus faoi na hastaíochtaí gaolmhara mar thoradh ar úsáid talún, athrú ar úsáid talún agus foraoiseacht a bhainfeadh leis sin. '[San earnáil úsáide talún, athraithe ar úsáid talún agus foraoiseachta (LULUCF)] is ábhar imní a thapa atá laghdú tagtha ar aistrithe dé-ocsaíde carbóin, agus an laghdú leanúnach atá orthu, le blianta beaga anuas. Tá an treocht dhiúltach sin ina toradh, cuid mhór, ar laghdú ar aistrithe a bhaineann le foraoiseacht, go príomha de dhroim méadú ar an saothrú […] Tá méadú ag teacht ar thionchar an athraithe aeráide féin chomh maith. […]. Tá roinnt mhaith tásca ann nach rud siúráilte in aon chor é stóinseacht na n-aistrithe foraoiseachta san Aontas amach anseo de dheasca an athraithe aeráide.' (Tuarascáil 2024 ón gCoimisiún Eorpach ar dhul chun cinn maidir le gníomhú ar son na haeráide).

([7]) Treoir (AE) 2018/2001 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 11 Nollaig 2018 maidir le húsáid fuinnimh ó fhoinsí inathnuaite a chur chun cinn (athmhúnlú). Treoir - 2018/2001 - GA - EUR-Lex (europa.eu)

([8]) Treoir (AE) 2023/1791 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Meán Fómhair 2023 maidir le héifeachtúlacht fuinnimh agus lena leasaítear Rialachán (AE) 2023/955 (athmhúnlú). Treoir - 2023/1791 - GA - EUR-Lex (europa.eu)

gcumhdaítear úsáid ar an láthair córas a chumhachtaítear le bithfhuinneamh. Maidir le bithfhuinneamh a tháirgtear lasmuigh de theorainn an fhoirgnimh, tugtar faoi deara go leanfar den bhithfhuinneamh sin a mheas mar fhuinneamh i gcéin agus an fheidhmíocht fuinnimh á ríomh agus tairseach éilimh fuinnimh ZEB á leagan amach, i gcomhréir le hIarscríbhinn I den Treoir agus leis na caighdeáin ISO a shonraítear in Iarscríbhinn I (1).

In Airteagal 2(55), sainmhínítear fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite arna tháirgeadh in aice láimhe mar 'fhuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite, arna tháirgeadh laistigh d'imlíne áitiúil nó ceantair d'fhoirgneamh ar leith, a chomhlíonann na coinníollacha seo a leanas uile:

(a) ní féidir é a dháileadh agus a úsáid laistigh den imlíne áitiúil agus ceantair sin ach amháin trí ghréasán dáileacháin tiomnaithe;

(b) ceadaítear leis fachtóir fuinnimh phríomhúil shonrach a ríomh nach bhfuil bailí ach amháin don fhuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite arna tháirgeadh laistigh den imlíne áitiúil nó ceantair sin; agus

(c) is féidir é a úsáid ar an láthair trí cheangal tiomnaithe leis an bhfoinse táirgthe fuinnimh, i gcás ina n-éilíonn an ceangal tiomnaithe sin trealamh sonrach chun fuinneamh a sholáthar agus a mhéadrú go sábháilte le haghaidh fhéin-úsáid an fhoirgnimh'.

Sampla d'fhuinneamh in-athnuaite a tháirgtear in aice láimhe is ea córas téimh a chumhachtaítear le fuinneamh in-athnuaite agus/nó bithfhuinneamh lena dtáirgtear an fuinneamh le haghaidh grúpa foirgneamh atá suite gar dá chéile, i gcás inarb ann do nasc díreach idir an foirgneamh agus an córas agus inar féidir sciar an fhuinnimh in-athnuaite agus an fachtóir fuinnimh phríomhúil gaolmhar a shainaithint agus a ríomh. Sampla tipiciúil de sin is ea ospidéal nó campas ollscoile.

Tá na sainmhínithe ar fhuinneamh in-athnuaite a tháirgtear 'ar an láthair' agus 'in aice láimhe' ag teacht freisin le caighdeán EN ISO 52000-1. Tá siad ábhartha d'fhoirgnimh nach mór neodrach ó thaobh an fhuinnimh de (NZEB) agus d'fhoirgnimh astaíochtaí nialasacha araon.

Ós rud é gur féidir ZEB a sholáthar freisin le fuinneamh ó fhoinsí saor ó charbón (féach an treoraíocht thíos maidir leis an rogha sin), ní mór an sainmhíniú ar fhuinneamh in-athnuaite ó áit 'in aice láimhe' a ghlacadh sa chiall is leithne agus níor cheart ach fuinneamh in-athnuaite atá nasctha leis an bhfoirgneamh le 'nasc tiomnaithe leis an bhfoinse táirgthe leictreachais' a mheas mar a bheith á tháirgeadh 'in aice láimhe'. Ar an gcaoi sin, is féidir fuinneamh in-athnuaite 'in aice láimhe' a shainaithint agus a mhéadrú go beacht agus idirdhealú a dhéanamh idir é agus 'fuinneamh (eile) ó fhoinsí saor ó charbón'. D'fhéadfadh sé go spreagfadh an soiléiriú sin údaráis áitiúla tús áite a thabhairt d'acmhainneacht in-athnuaite áitiúil an-ard.

3.1.2. *Fuinneamh in-athnuaite ó chomhphobal fuinnimh in-athnuaite*

Mar a shainmhínítear in Airteagal 2(16) de Threoir (AE) 2018/2001 agus mar a thugtar tuairisc air in Airteagal 22 den Treoir chéanna, ciallaíonn 'comhphobal fuinnimh in-athnuaite' eintiteas dlítheanach a chomhlíonann trí choinníoll, mar atá:

— 'atá bunaithe i gcomhréir leis an dlí náisiúnta is infheidhme, ar rannpháirtíocht oscailte dheonach, atá neamhspleách, agus a rialaíonn scairshealbhóirí nó comhaltaí atá lonnaithe i ngar do na tionscadail fuinnimh inathnuaite ar leis an eintiteas dlíthiúil sin iad agus atá á bhforbairt aige;

— ar daoine nádúrtha, FBManna, nó údaráis áitiúla, bardais san áireamh, iad a scairshealbhóirí nó a chomhaltaí;

— ar príomhchuspóir dó sochair chomhshaoil, eacnamaíocha agus shóisialta – seachas brabús airgeadais – a sholáthar dá scairshealbhóirí nó dá bhallraíocht nó do na ceantair áitiúla ina bhfeidhmíonn sé.'

3.2. **Córas téimh agus fuaraithe ceantair éifeachtúil**

Tugtar tuairisc ar chórais téimh agus fuaraithe ceantair éifeachtúla in Airteagal 26(1) agus (2) de Threoir (AE) 2023/1791. Leagtar amach in Airteagal 26(1) den Treoir sin na coinníollacha is gá a chomhlíonadh le go measfar córais téimh agus fuaraithe ceantair mar a bheith 'éifeachtúil'; tá sé sin bunaithe ar mhéadú de réir a chéile ar an sciar den fhuinneamh in-athnuaite, dramhtheas agus comhghiniúint ardéifeachtach ([9]) go dtí 2050 mar a leanas:

— 'go dtí an 31 Nollaig 2027, córas a úsáideann 50 % ar a laghad d'fhuinneamh in-athnuaite, 50 % de dhramhtheas, 75 % de theas comhghinte nó 50 % de theaglaim d'fhuinneamh agus teas den sórt sin;

([9]) Sainmhínítear comhghiniúint ardéifeachtach in Airteagal 2(40) de Threoir AE/2023/1791 mar 'chomhghiniúint a chomhlíonann na critéir a leagtar síos in Iarscríbhinn III'. Féach Iarscríbhinn III a ghabhann le Treoir AE/2023/1791 le haghaidh na gcritéar lena sainmhínítear comhghiniúint ardéifeachtach.

— ón 1 Eanáir 2028, córas a úsáideann ar a laghad 50 % d'fhuinneamh in-athnuaite, 50 % de dhramhtheas, 50 % d'fhuinneamh in-athnuaite agus de dhramhtheas, 80 % de theas ardéifeachtúlachta comhghinte nó ar a laghad teaglaim d'fhuinneamh teirmeach den sórt sin a théann isteach sa líonra ina bhfuil sciar an fhuinnimh in-athnuaite 5 % ar a laghad agus sciar iomlán an fhuinnimh in-athnuaite, na dramhtheasa nó an teasa ardéifeachtúlachta comhghinte 50 % ar a laghad;

— ón 1 Eanáir 2035, córas ina n-úsáidtear 50 % ar a laghad d'fhuinneamh in-athnuaite, 50 % de dhramhtheas nó 50 % d'fhuinneamh in-athnuaite agus de dhramhtheas, nó córas ina bhfuil sciar iomlán an fhuinnimh in-athnuaite, an dramhtheasa nó an teasa chomhghinte ardéifeachtúlachta ach 80 % ar a laghad agus, ina theannta sin, sciar iomlán an fhuinnimh in-athnuaite nó an dramhtheasa a bheith 35 % ar a laghad;

— ón 1 Eanáir 2040, córas ina n-úsáidtear 75 % ar a laghad d'fhuinneamh in-athnuaite, 75 % de dhramhtheas nó 75 % d'fhuinneamh in-athnuaite agus de dhramhtheas, nó córas ina n-úsáidtear 95 % ar a laghad d'fhuinneamh in-athnuaite, de dramhtheas nó teas comhghinte ardéifeachtúlachta agus, ina theannta sin, sciar iomlán an fhuinnimh in-athnuaite nó an dramhtheasa a bheith 35 % ar a laghad;

— ón 1 Eanáir 2045, córas a úsáideann ar a laghad 75 % d'fhuinneamh in-athnuaite, 75 % de dhramhtheas nó 75 % d'fhuinneamh in-athnuaite agus de dhramhtheas;

— ón 1 Eanáir 2050, córas nach n-úsáideann ach fuinneamh in-athnuaite, dramhtheas amháin, nó meascán d'fhuinneamh in-athnuaite agus dramhtheas amháin.'

Tugtar isteach le hAirteagal 26(2) critéir mhalartacha le haghaidh córais téimh agus fuaraithe ceantair éifeachtúla bunaithe ar laghdú de réir a chéile ar astaíochtaí gás ceaptha teasa faoi 2050:

— go dtí an 31 Nollaig 2025, 200 gram/kWh;

— ón 1 Eanáir 2026: 150 gram/kWh;

— ón 1 Eanáir 2035: 100 gram/kWh;

— ón 1 Eanáir 2045: 50 gram/kWh;

— ón 1 Eanáir 2050: 0 gram/kWh

Tá breis sonraí le fáil i Moladh (AE) 2024/2395 ón gCoimisiún [10] lena leagtar síos treoirlínte maidir le léirmhíniú Airteagal 26 de Threoir (AE) 2023/1791.

3.3. **Fuinneamh ó fhoinsí saor ó charbón**

I gcomhréir leis na cuspóirí arna gcomhroinnt ag comhreachtóirí, cuimsítear foinsí fuinnimh in-athnuaite agus fuinneamh núicléach le fuinneamh ó fhoinsí saor ó charbón [11].

Roinnt samplaí d'fhuinneamh ó fhoinsí saor ó charbón:

— foinsí fuinnimh in-athnuaite nó fuinneamh núicléach ón eangach leictreachais,

— foinsí fuinnimh in-athnuaite agus dramhtheas ó chóras téimh ceantair nach meastar a bheith éifeachtúil faoi Airteagal 26 de Threoir (AE) 2023/1791.

Nuair a chainníochtaítear an méid fuinnimh ó fhoinsí saor ó charbón a sholáthraítear d'fhoirgneamh aonair, moltar an sciar d'fhoinsí saor ó charbón i meascán leictreachais na heangaí agus an sciar d'fhoinsí saor ó charbón i meascán leictreachais córais téimh ceantair a mheas.

([10]) Moladh (AE) 2024/2395 ón gCoimisiún an 2 Meán Fómhair 2024 lena leagtar síos treoirlínte maidir le léirmhíniú Airteagal 26 de Threoir (AE) 2023/1791 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann le soláthar téimh agus fuaraithe Moladh (AE) 2024/2395 ón gCoimisiún an 2 Meán Fómhair 2024 lena leagtar síos treoirlínte maidir le léirmhíniú Airteagal 26 de Threoir (AE) 2023/1791 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann le soláthar téimh agus fuaraithe (europa.eu)

([11]) Is foinse fuinnimh ísealcharbóin é fuinneamh núicléach ach meastar gur nialasach a astaíochtaí carbóin oibríochtúla san fhardal gás ceaptha teasa le haghaidh UNFCCC, ar an gcaoi chéanna le foinsí fuinnimh in-athnuaite. Tá breis sonraí in *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* atá le fáil ar ipcc_wg3_ar5_chapter7.pdf agus in *The IPCC Task Force on National Greenhouse Gas Inventories (TFI)* atá le fáil ar TFI — IPCC.

3.4. **Úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán arna cumhdach ar bhonn bliantúil agus díolúintí**

Ní mór úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán ZEB a ríomh i gcomhréir leis an modheolaíocht a shainítear le hIarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir chun feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a chinneadh. Go háirithe, ní mór an méid seo a leanas a bhaint amach leis an gcur chuige:

— é a bheith bunaithe ar mheastacháin agus ar réamh-mheastacháin de riachtanais fuinnimh an fhoirgnimh agus den soláthar fuinnimh phríomhúil ag eatraimh ríofa ama gach mí, gach uair an chloig nó faoi bhun gach uair an chloig chun dálaí éagsúla a chur san áireamh;

— úsáid a bhaint as fachtóirí fuinnimh phríomhúil nó fachtóirí ualaithe, nach mór iad a bheith réamhbhreathnaitheach, a bheith bunaithe ar fhaisnéis ábhartha, agus an measc fuinnimh measta a chur san áireamh ar bhonn pleananna náisiúnta fuinnimh agus aeráide ([12]).

Déantar foráil in Airteagal 11(7) nach mór úsáid fuinnimh phríomhúil bhliantúil iomlán ZEB nua nó athchóirithe a chumhdach go hiomlán leis na roghanna a liostaítear i bpointí (a) go (d) den Airteagal sin (ach, mar a fhoráiltear dó in Airteagal 11(1), is léir nach bhféadfar na riachtanais fuinnimh a chumhdach le húsáid breoslaí iontaise ar an láthair laistigh de raon feidhme na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF).

Féidearthacht amháin is ea go gcumhdaítear úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán ZEB i gcaitheamh tréimhse bliana go hiomlán agus go leanúnach le haon cheann amháin nó níos mó de na roghanna faoi (a) go (d). Mar sin féin, d'fhéadfaí ZEB a sholáthar go sealadach ó fhoinsí eile fuinnimh freisin, lena n-áirítear fuinneamh ina bhfuil cion carbóin, agus d'fhéadfaí an fuinneamh neamhchomhlíontach ([13]) sin a chúiteamh, ar bhonn bliantúil, leis an bhfuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair agus a n-úsáidtear é ar an láthair le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF ([14]) nó a n-onnmhairítear chuig an eangach é.

Tugtar sampla sna fíoracha agus sna táblaí thíos de chúiteamh as fuinneamh neamhchomhlíontach a úsáidtear leis an bhfuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair agus a n-onnmhairítear chuig an eangach é nó a n-úsáidtear ar an láthair é le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF. Foirgneamh atá ann a úsáideann 14 500 kWh/bliain i gcaitheamh tréimhse bliana agus laistigh de raon feidhme na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF, agus is leictreachas é 6 500 kWh/bliain de sin agus is fuinneamh teasa é 8 000 kWh/bliain de sin. Cumhdaítear an úsáid fuinnimh teasa go hiomlán le córas téimh ceantair éifeachtúil lena ngabhann fachtóir fuinnimh phríomhúil (FFP) de 1,2. Tá córas fótavoltach ar an láthair ag an bhfoirgneamh (e.g. ar an díon, ar éadan an fhoirgnimh, nó ar bhalcóin) a tháirgeann 6 400 kWh/bliain a soláthraítear 2 000 kWh/bliain de sin do na húsáidí FFF ar an láthair, a soláthraítear 1 800 kWh/bliain de sin do na húsáidí ar an láthair nach mbaineann le FFF, agus a n-onnmhairítear 2 600 kWh/bliain de sin chuig an eangach leictreachais. Cumhdaítear riachtanas breise leictreachais an fhoirgnimh le leictreachas ón eangach lena mbaineann meascán de 27 % d'fhoinsí fuinnimh in-athnuaite, 37 % d'fhuinneamh núicléach agus 36 % d'fhuinneamh ó bhreoslaí iontaise lena ngabhann meán-FFP 2,3 i.e. FFP=1 le haghaidh foinsí fuinnimh in-athnuaite, FFP=3 le haghaidh fuinneamh núicléach agus FFP=2,5 le haghaidh leictreachas ó bhreoslaí iontaise (n.b. FFP_{el} = 0,27*1 + 0,37*3 + 0,36*2,5 = 2,3).

Dá bhrí sin, nuair a shloinntear é i bhfuinneamh príomhúil iomlán, úsáideann an foirgneamh 4 050 kWh/bliain de leictreachas de bhunús breoslaí iontaise ón eangach nach gcomhlíonann ceanglais Airteagal 11(7) den Treoir. San am céanna, ón táirgeadh fótavoltach leictreachais ar an láthair, úsáidtear 1 800 kWh/bliain le haghaidh úsáidí eile ar an láthair nach mbaineann le FFF agus onnmhairítear 2 600 kWh/bliain chuig an eangach leictreachais.

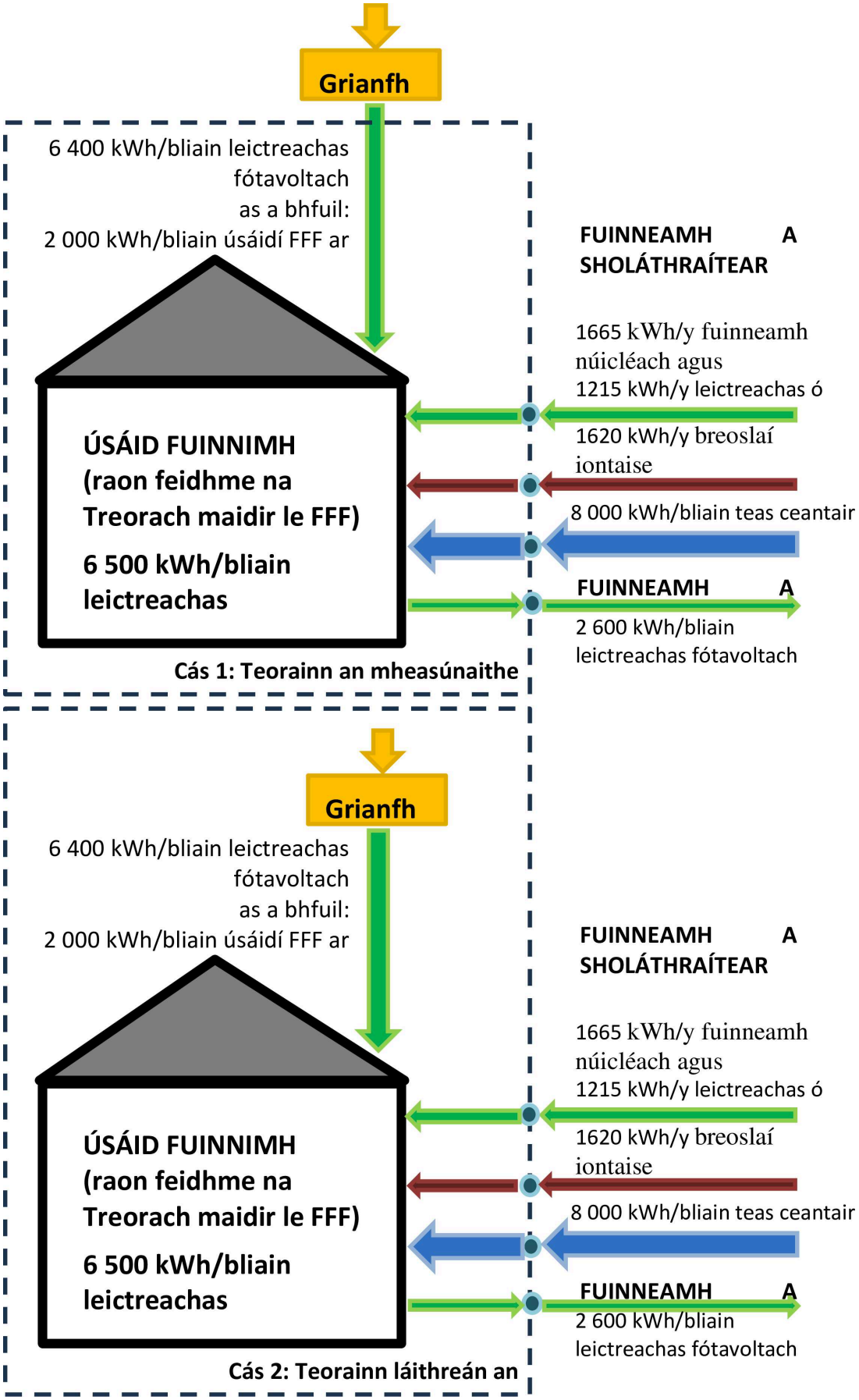
Ciallaíonn sé sin, agus úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán an fhoirgnimh á ríomh ar bhonn bliantúil, gurb é 4 140 kWh/bliain méid an fhuinnimh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair agus a onnmhairítear chuig an eangach leictreachais nó a úsáidtear ar an láthair le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF agus go gcúitíonn sé sin go hiomlán na 4 050 kWh/bliain de leictreachas de bhunús breoslaí iontaise ón eangach.

Sna táblaí thíos, ríomh thomhaltas fuinnimh iomlán an fhoirgnimh san úsáid fuinnimh phríomhúil agus cumhdach úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán an fhoirgnimh le roghanna (a) – (d) ó Airteagal 11(7) den Treoir, déantar iad in dhá dháil teorann: teorainn an mheasúnaithe foirgnimh agus teorainn an láithreáin foirgnimh. Ba cheart na torthaí a bheith mar an gcéanna sa dá chás.

([12]) Chun tuilleadh mionsonraí a fháil, féach an treoraíocht maidir le Creat ginearálta comhchoiteann chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh in Iarscríbhinn 12 a ghabhann leis an bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil de Threoir athmhúnlaithe (AE) 2024/1275 maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh.

([13]) Mar atá, fuinneamh ó fhoinsí seachas iad siúd a shonraítear in Airteagal 11(7).

([14]) Is é atá in úsáid eile fuinnimh ar an láthair atá lasmuigh de raon feidhme na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF mar a shainmhínítear in Iarscríbhinn I(1) úsáid fuinnimh ag tomhaltóirí amhail fuinneamh a úsáidtear chun feithiclí leictreacha a luchtú, TFCanna (seachas iad sin ar cuid de chóras teicniúil foirgnimh iad), teilifíseáin, meaisíní níocháin, miasniteoirí, fearais chócaireachta, etc.



Fíor 1: Teorainn an mheasúnaithe foirgnimh (Cás 1, pictiúr ar barr) agus teorainn an láithreáin foirgnimh (Cás 2, pictiúr ar bun) le haghaidh ríomh an fhuinnimh phríomhúil.

Tábla 1

Úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán an fhoirgnimh agus cúiteamh an fhuinnimh neamhchomhlíontaigh ón eangach leis an bhfuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair agus a n-onnmhairítear chuig an eangach é nó a n-úsáidtear ar an láthair é le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF

	Cás 1: Teorainn an mheasúnaithe foirgnimh				Cás 2: Teorainn láithreán an fhoirgnimh		
	Fuinneamh a sholáthraítear agus a onnmhairítear	FFP [1]	$M_{príomhúil}$ [2]	Fuinneamh príomhúil iomlán	Fuinneamh a sholáthraítear agus a onnmhairítear	FFP	Fuinneamh príomhúil iomlán
	[kWh/bliain]	[-]	[-]	[kWh/bliain]	[kWh/bliain]	[-]	[kWh/bliain]
córas fótavoltach ar an díon	6 400	1	0	0			
leictreachas fótavoltach a úsáidtear ar an láthair le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF	1 800	1	1	1 800	1 800	1	1 800
leictreachas fótavoltach a onnmhairítear chuig an eangach	2 600	0,9	1	2 340	2 600	0,9	2 340
leictreachas ón eangach:	4 500	2,28	1	10 260	4 500	2,28	10 260
as a bhfuil:							
in-athnuaite	1 215	1	1	1 215	1 215	1	1 215
núicléach	1 665	3	1	4 995	1 665	3	4 995
breoslaí iontaise	1 620	2,5	1	4 050	1 620	2,5	4 050
teas ó théamh ceantair éifeachtúil	8 000	1,2	1	9 600	8 000	1,2	9 600
Fuinneamh príomhúil iomlán (don tairseach le haghaidh éileamh fuinnimh)				**15 720**			**15 720**

Cumhdaítear an fuinneamh príomhúil iomlán le roghanna a)-d) ó Airteagal 11(7)	**17 280**			**17 280**
as a bhfuil:				
cumhdaithe ag córas fótavoltach ar an díon	6 400			6 400
cumhdaithe ag leictreachas ó fhoinsí fuinnimh in-athnuaite	1 215			1 215
cumhdaithe le fuinneamh núicléach	1 665			1 665
cumhdaithe ag téamh ceantair éifeachtúil	8 000			8 000

[1] Ciallaíonn FFP fachtóir fuinnimh phríomhúil.

[2] Is é $M_{príomhúil}$ an fachtóir iolraitheora ón bhfuinneamh a sholáthraítear go dtí an fuinneamh príomhúil. I gcás 1 ón bpictiúr thuas ina n-úsáidtear teorainn an mheasúnaithe foirgnimh, tá gá leis an iolraitheoir le sonrú cé acu sruth fuinnimh tríd an teorainn mheasúnaithe a chuirtear san áireamh. Níl gá leis an iolraitheoir nuair a úsáidtear teorainn láithreáin foirgnimh mar a úsáidtear i gcás 2 ón bpictiúr thuas i gcás ina bhfuil an córas fótavoltach ar an díon laistigh de theorainn an mheasúnaithe. Tá tuilleadh mionsonraí le fáil sa pháipéar ó REHVA dar teideal *Primary energy and operational CO indicators calculation in revised EPBD* atá le fáil anseo: EPBD_Guidance_2024.pdf

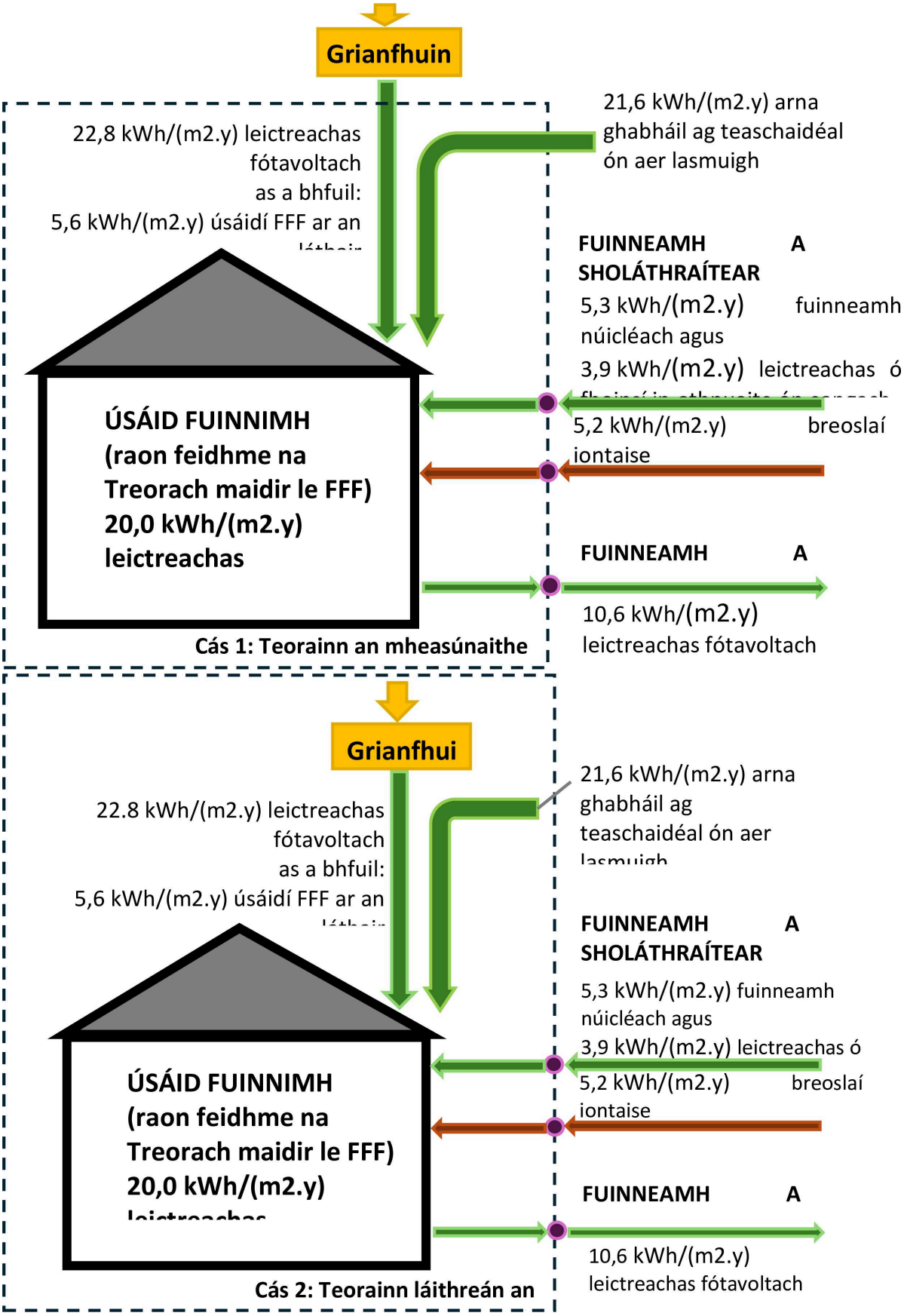
Sampla eile (féach na fíoracha agus na táblaí thíos), ina ríomhtar an chothromaíocht fuinnimh de réir m2, is ea foirgneamh éifeachtúil agus teaschaidéal ann a úsáideann 20 kWh/(m2.y) de leictreachas laistigh de raon feidhme na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF agus 21,6 kWh/(m2.y) a léiríonn an teas comhthimpeallach ón aer lasmuigh arna ghabháil ag an teaschaidéal. Tá córas fótavoltach ar an láthair ag an bhfoirgneamh (e.g. ar an díon, ar éadan an fhoirgnimh, nó ar bhalcóiní) a tháirgeann 22,8 kWh/(m2.y) a soláthraítear 5,6 kWh/(m2.y) de sin do na húsáidí FFF ar an láthair, a soláthraítear 6,6 kWh/(m2.y) de sin do na húsáidí ar an láthair nach mbaineann le FFF, agus a n-onnmhairítear 10,6 kWh/(m2.y) de sin chuig an eangach leictreachais. Cumhdaítear riachtanas breise leictreachais an fhoirgnimh le 14,4 kWh/(m2.y) de leictreachas ón eangach lena mbaineann meascán de 27 % d'fhoinsí fuinnimh in-athnuaite, 37 % d'fhuinneamh núicléach agus 36 % d'fhuinneamh ó bhreoslaí iontaise lena ngabhann meán-FFP 2,3 i.e. FFP=1 le haghaidh foinsí fuinnimh in-athnuaite, FFP=3 le haghaidh fuinneamh núicléach agus FFP=2,5 le haghaidh leictreachas ó bhreoslaí iontaise (n.b. FFP_{el} = 0,27*1 + 0,37*3 + 0,36*2,5 = 2,3).

Dá bhrí sin, nuair a shloinntear é i bhfuinneamh príomhúil iomlán, úsáideann an foirgneamh 12,96 kWh/(m2.y) de leictreachas de bhunús breoslaí iontaise ón eangach nach gcomhlíonann ceanglais roghanna (a) – (d) d'Airteagal 11(7) den Treoir (féach an tábla thíos). San am céanna, ón táirgeadh fótavoltach leictreachais ar an láthair, úsáidtear 6,6 kWh/(m2.y) le haghaidh úsáidí eile ar an láthair nach mbaineann le FFF agus onnmhairítear 9,54 kWh/(m2.y) chuig an eangach leictreachais.

Ciallaíonn sé sin, agus úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán an fhoirgnimh á ríomh ar bhonn bliantúil, gurb é 16,14 kWh/(m2.y) méid an fhuinnimh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair agus a úsáidtear ar an láthair le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF nó a onnmhairítear chuig an eangach leictreachais agus go gcúitíonn sé sin go hiomlán an 12,96 kWh/(m2.y) de leictreachas de bhunús breoslaí iontaise ón eangach.

Sna táblaí thíos, ríomh thomhaltas fuinnimh iomlán an fhoirgnimh san úsáid fuinnimh phríomhúil agus cumhdach úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán an fhoirgnimh le roghanna (a) – (d) ó Airteagal 11(7) den Treoir, déantar iad in dhá dháil teorann: teorainn an mheasúnaithe foirgnimh agus teorainn an láithreáin foirgnimh. Ba cheart na torthaí a bheith mar an gcéanna sa dá chás.

Ba cheart a thabhairt faoi deara sa chás seo go bhfuil méid measartha íseal d'úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán an fhoirgnimh nach gcumhdaítear le roghanna (a) – (d) ó Airteagal 11(7) agus go bhféadfaí é a chúiteamh le fuinneamh in-athnuaite breise a tháirgtear ar an láthair agus a onnmhairítear chuig an eangach.



Fíor 2: Teorainn an mheasúnaithe foirgnimh (Cás 1, pictiúr ar barr) agus teorainn an láithreáin foirgnimh (Cás 2, pictiúr ar bun) le haghaidh ríomh an fhuinnimh phríomhúil.

Tábla 2

Úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán an fhoirgnimh agus cúiteamh an fhuinnimh neamhchomhlíontaigh ón eangach leis an bhfuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair agus a n-onnmhairítear chuig an eangach é nó a n-úsáidtear ar an láthair é le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF

	Cás 1: Teorainn an mheasúnaithe foirgnimh				Cás 2: Teorainn láithreán an fhoirgnimh		
	Fuinneamh a sholáthraítear agus a onnmhairítear	FFP [1]	$M_{príomhúil}$ [2]	Fuinneamh príomhúil iomlán	Fuinneamh a sholáthraítear agus a onnmhairítear	FFP	Fuinneamh príomhúil iomlán
	[kWh/(m2.y)]	[-]	[-]	[kWh/(m2.y)]	[kWh/(m2.y)]	[-]	[kWh/(m2.y)]
córas fótavoltach ar an díon	22,8	1	0	0			
teas comhthim-peallach le haghaidh an teaschaidéil	21,6	1	0	0			
leictreachas fótavoltach a úsáidtear ar an láthair le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF	6,6	1	1	6,6	6,6	1	6,6
leictreachas fótavoltach a onnmhairítear chuig an eangach	10,6	0,9	1	9,54	10,6	0,9	9,54
leictreachas ón eangach:	14,40	2,28	1,0	32,83	14,40	2,28	32,83
as a bhfuil:							
in-athnuaite	3,89	1,0	1	3,89	3,89	1	3,89
núicléach	5,33	3,0	1	15,98	5,33	3	15,98
breoslaí iontaise	5,18	2,5	1	12,96	5,18	2,5	12,96
Fuinneamh príomhúil iomlán (don tairseach le haghaidh éileamh fuinnimh)				**16,7**			**16,7**

Cumhdaítear an fuinneamh príomhúil iomlán le roghanna a)-d) ó Airteagal 11(7)	**53,6**			**53,6**
as a bhfuil:				
cumhdaithe ag córas fótavoltach ar an díon	22,8			22,8
Cumhdaithe le teas comhthimpeallach le haghaidh an teaschaidéil	21,6			21,6
cumhdaithe ag leictreachas ó fhoinsí fuinnimh in-athnuaite	3,9			3,9
cumhdaithe le fuinneamh núicléach	5,3			5,3

[1] Ciallaíonn FFP fachtóir fuinnimh phríomhúil.

[2] Is é $M_{príomhúil}$ an fachtóir iolraitheora ón bhfuinneamh a sholáthraítear go dtí an fuinneamh príomhúil. I gcás 1 ón bpictiúr thuas ina n-úsáidtear teorainn an mheasúnaithe foirgnimh, tá gá leis an iolraitheoir le sonrú cé acu sruth fuinnimh tríd an teorainn mheasúnaithe a chuirtear san áireamh. Níl gá leis an iolraitheoir nuair a úsáidtear teorainn láithreáin foirgnimh mar a úsáidtear i gcás 2 ón bpictiúr thuas i gcás ina bhfuil an córas fótavoltach ar an díon laistigh de theorainn an mheasúnaithe. Tá tuilleadh mionsonraí le fáil sa pháipéar ó REHVA dar teideal *Primary energy and operational CO2 indicators calculation in revised EPBD 2* atá le fáil anseo: EPBD_Guidance_2024.pdf

Soláthraítear féidearthacht eile chun forálacha Airteagal 11(7) den Treoir a chomhlíonadh leis an abairt deiridh den mhír ina sonraítear i gcás nach bhfuil sé indéanta go teicniúil ná go heacnamaíoch úsáid iomlán fuinnimh phríomhúil ZEB a chumhdach le roghanna (a) go (d), go bhféadfar úsáid a bhaint as fuinneamh eile ón eangach a chomhlíonann na critéir atá bunaithe ar an leibhéal náisiúnta.

Mar an chéad chéim, ní mór do na Ballstáit a shonrú cé na cásanna sonracha a chomhlíonann ceanglais Airteagal 11(7) nach bhfuil indéanta ó thaobh teicniúil nó eacnamaíoch de ([15]). Ba cheart catagóirí foirgneamh agus/nó cásanna sonracha atá sainaitheanta go soiléir a bheith sna cásanna sin lena mbaineann teorainneacha coincréiteacha i ngeall, mar shampla, ar dhálaí aimsire áitiúla agus ar an gcomhthéacs áitiúil. Ba cheart iad a leagan amach go trédhearcach, iad a chur ar fáil go poiblí, agus iad a chur i bhfeidhm ar bhealach neamh-idirdhealaitheach. Mar is amhlaidh i gcás gach díolúine, ba cheart an díolúine a bhaineann le féidearthacht theicniúil agus eacnamaíoch a léirmhíniú ar bhealach cúng.

Ba cheart an fhéidearthacht theicniúil a mheasúnú i bhfianaise teorainneacha comhthéacsúla agus dálaí áitiúla.

Mar shampla, d'fhéadfadh sé nach mbeadh sé indéanta go teicniúil 100 % den soláthar a áirithiú le roghanna (a) go (d) i ngeall ar theorainneacha áitiúla. Mar shampla, i gcás foirgnimh ilteaghlach i dtimpeallachtaí ard-dlúis nach bhfuil an díon mór go leor le haghaidh grianfhuinneamh teirmeach agus ina bhfuil córas téimh ceantair neamhéifeachtúil i bhfeidhm, níl cúiteamh 100 % le foinsí fuinnimh in-athnuaite ar an láthair indéanta go teicniúil i ngeall ar an easpa spáis (e.g. achar dromchla neamh-leordhóthanach le haghaidh grianphainéal) agus níl réitigh eile indéanta (e.g. ní féidir teaschaidéil a shuiteáil i ngach árasán i ngeall ar theorainneacha ar an spás ná teaschaidéal a shuiteáil lena soláthrófaí fuinneamh don fhoirgneamh ilteaghlach ina iomláine).

Sampla eile is ea foirgnimh iargúlta i bpobal ísealdlúis i limistéar sléibhe lena mbaineann teaschaidéal a chumhachtaítear le leictreachas nach bhfuil dícharbónaithe, i gcás nach bhfuil cúiteamh le grianchumhacht indéanta (e.g. i ngeall ar an scáth de bharr na sléibhte mórthimpeall nó crann nó dálaí aeráide eile a fhágann nach féidir suiteálacha grianfhuinnimh éifeachtúla a úsáid).

A mhéid a bhaineann le hindéantacht eacnamaíoch, d'fhéadfadh na Ballstáit a shuí go bhfuil sé indéanta go heacnamaíoch úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán foirgnimh a chumhdach le roghanna (a) go (d) i gcás inar mó na sochair a bhfuil coinne leo ná costais na hidirghabhála riachtanaí, agus saolré ionchasach an chórais á cur san áireamh; mar shampla, mheasfaí an cúiteamh le grianchumhacht leictreach a bheith indéanta go heacnamaíoch i gcás, i gcaitheamh shaolré ionchasach na ngrianphainéal, inar mó na sochair eacnamaíocha ionchasacha ó ghrianchumhacht leictreach a tháirgeadh ná na costais a bhaineann le suiteáil na ngrianphainéal.

Tá sé tábhachtach a chur in iúl go soiléir nach mbaineann an díolúine le haghaidh neamh-indéantachta ach amháin leis an úsáid fuinnimh bhliantúil a chumhdach le roghanna (a) go (d). Maidir leis na ceanglais eile ar ZEB (feidhmíocht fuinnimh an-ard agus gan aon astaíocht charbóin ó bhreoslaí iontaise), ní mór iad a chomhlíonadh i gcónaí. Ina theannta sin, foirgnimh nach féidir leo na ceanglais a chomhlíonadh le roghanna (a) go (d), ba cheart dóibh rannchuidiú le dícharbónú an stoic foirgneamh a mhéid is féidir i gcónaí.

Mar an dara céim, ní mór do na Ballstáit critéir náisiúnta a bhunú le haghaidh na bhfoirgneamh sin nach indéanta comhlíontacht iomlán Airteagal 11(7) ina leith. Ina gcritéir náisiúnta, ba cheart do na Ballstáit i gcónaí díriú ar an úsáid is mó is féidir a bhaint as foinsí fuinnimh in-athnuaite agus as foinsí eile a liostaítear i roghanna (a) go (d).

Spreagtar na Ballstáit freisin bearta breise comhthreomhara a dhéanamh, ionas gur féidir le foirgnimh nach n-éiríonn leo ceanglais Airteagal 11(7) a chomhlíonadh rannchuidiú go héifeachtach le stoc foirgneamh dícharbónaithe i gcónaí. D'fhéadfaí a áireamh ar na bearta sin:

— Íoscheanglais bhreise feidhmíochta fuinnimh le haghaidh eilimintí den imchlúdach foirgnimh. Mar shampla: d'fhéadfaí a chuimsiú leis na critéir náisiúnta ceanglais níos déine le haghaidh an tras-seolta theirmigh (U-luach) d'eilimintí imchlúdaigh foirgnimh (e.g. ballaí, fuinneoga) ó limistéar uirbeach dlúth.

— Íosleibhéil chumhdaigh le fuinneamh in-athnuaite. Mar shampla: íoschumhdach 60 %.

— Íosleibhéil táirgthe fuinnimh in-athnuaite ar an láthair. Mar shampla: ní mór 80 % den díon a úsáid chun grianfhuinneamh a tháirgeadh nó ní mór 60 % den díon agus 10 % ar a laghad den éadan a úsáid le haghaidh córais chomhtháite fhótavoltacha gréine, i gcomhréir leis an bpoitéinseal giniúna grianfhuinnimh barrfheabhsaithe faoi Airteagal 10(1).

([15]) Chun tuilleadh mionsonraí a fháil, féach an roinn maidir le féidearthacht theicniúil, eacnamaíoch agus fheidhmiúil ón treoraíocht maidir le córais theicniúla foirgnimh, cáilíocht na timpeallachta laistigh agus cigireachtaí in Iarscríbhinn 10 a ghabhann leis an bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht dhlíthiúil agus phraiticiúil maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil de Threoir athmhúnlaithe (AE) 2024/1275 maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh.

— Íosleibhéil nascachta agus freagartha don éileamh. Mar shampla: ní mór d'fhoirgnimh scór íosta SRI (táscaire ullmhachta cliste) a bhaint amach maidir leis an acmhainneacht chun oiriúnú do chomharthaí ón eangach agus critéir freagartha don éileamh.

4. AIRTEAGAL 11(2) AGUS (3) – UASTAIRSEACH LE hAghaidh ÉILEAMH FUINNIMH

I gcomhréir le hAirteagal 11(2) agus (3), ní mór do ZEB uastairseach a chomhlíonadh maidir lena éileamh fuinnimh. Ní mór roinnt coinníollacha a chomhlíonadh leis an uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh:

— Ní mór í a shocrú 'd'fhonn na leibhéil is fearr costas, arna mbunú sa tuarascáil náisiúnta is déanaí maidir leis an leibhéal is fearr costas de bhun Airteagal 6, a bhaint amach ar a laghad';

— Ní mór athbhreithniú a dhéanamh ar an uastairseach 'gach uair a dhéanfar athbhreithniú ar na leibhéil is fearr costas';

— Ní mór an uastairseach a bheith '10 % níos ísle, ar a laghad, ná an tairseach maidir le húsáid fuinnimh phríomhúil iomlán arna bunú ar leibhéal na mBallstát le haghaidh foirgnimh atá nach mór neodrach ó thaobh an fhuinnimh de an 28 Bealtaine 2024'.

An tairseach le haghaidh éileamh fuinneamh i gcomhair ZEB, léirmhíneofar í i gcomhthéacs gach ceanglais faoi Airteagal 11 den Treoir. Déantar nasc in Airteagal 11(3) idir an uastairseach le haghaidh éileamh fuinneamh ZEB agus an tairseach maidir le húsáid fuinnimh phríomhúil iomlán le haghaidh foirgnimh atá nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh. Dá réir sin, ní mór an uastairseach le haghaidh éileamh fuinneamh a shocrú freisin le haghaidh úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán (idir fuinneamh in-athnuaite agus neamh-inathnuaite), rud a léiríonn feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh, a thugtar in kWh/(m^2.y) agus a ríomhtar i gcomhréir le hIarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir ([16]).

Agus na patrúin éagsúla tomhaltais fuinnimh i ngeall ar an gcineál gníomhaíochtaí, ar an áitíocht agus ar an gcomhthéacs aeráide á sainaithint, is féidir na huastairseacha le haghaidh éileamh fuinneamh i gcomhair ZEBanna a bhunú le haghaidh cineálacha éagsúla foirgnimh, agus na dálaí aeráide lasmuigh (e.g. criosanna aeráide) agus comhthéacs áitiúil á gcur san áireamh, mar a léirítear sa mhodheolaíocht ríofa feidhmíochta fuinnimh a leagtar amach in Iarscríbhinn I.

Thairis sin, sonraítear in Airteagal 11(2) nach mór an uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh a shocrú 'd'fhonn na leibhéil is fearr costas, arna mbunú sa tuarascáil náisiúnta is déanaí maidir leis an leibhéal is fearr costas de bhun Airteagal 6, a bhaint amach ar a laghad' agus nach mór athbhreithniú a dhéanamh uirthi 'gach uair a dhéanfar athbhreithniú ar na leibhéil is fearr costas'.

Léirítear leis sin gur cheart don uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh a bheith ar an leibhéal is fearr costas ar a laghad agus go bhféadfaí í a bhunú mar chuid den ríomh ar na costais is fearr. Ní mór an ríomh sin ar na costais is fearr a dhéanamh i gcomhréir le hAirteagal 6(2) den Treoir agus i gcomhréir le Rialachán Tarmligthe (AE) ón gCoimisiún 2025/2273 a mhéid a bhaineann le creat modheolaíochta comparáideach a bhunú chun na leibhéil is fearr costas maidir le híoscheanglais feidhmíochta fuinnimh le haghaidh foirgneamh agus eilimintí foirgnimh a ríomh ([17]). I gcomhréir le hAirteagal 6(2), ní mór do na Ballstáit a ríomhanna ar na costais is fearr a thuairisciú don Choimisiún go tráthrialta, gach 5 bliana ar a laghad. Tá an chéad tuarascáil bunaithe ar an Rialachán Tarmligthe athbhreithnithe ón gCoimisiún le cur isteach faoin 30 Meitheamh 2028. Faoi Airteagal 11(2), ní mór do na Ballstáit athbhreithniú a dhéanamh ar an uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh i gcomhair ZEBanna gach uair a dhéanfar athbhreithniú ar na leibhéil is fearr costas; mar sin féin, murab ann d'aon athrú ar na leibhéil is fearr costas mar thoradh ar na tuarascálacha nuashonraithe ar na leibhéil is fearr costas, ní gá athrú a dhéanamh ar an uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh i gcomhair ZEBanna.

Mar sin féin, i gcomhréir le hAirteagal 7(1) den Treoir, ní mór na chéad uastairseacha le haghaidh éileamh fuinnimh i gcomhair ZEBanna a bhunú in am le haghaidh chur i bhfeidhm na gceanglas le haghaidh ZEB i gcás foirgnimh nua, mar atá:

— ón 1 Eanáir 2028 i gcás foirgnimh nua atá faoi úinéireacht comhlachtaí poiblí; agus

— ón 1 Eanáir 2030 i gcás gach foirgnimh nua.

([16]) Chun tuilleadh mionsonraí a fháil, féach an treoraíocht maidir le Creat ginearálta comhchoiteann chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh in Iarscríbhinn 12 a ghabhann leis an bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht dhlíthiúil agus phraiticiúil maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil de Threoir athmhúnlaithe (AE) 2024/1275 maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh.

([17]) Rialachán Tarmligthe (AE) Uimh. 2025/2273 ón gCoimisiún an 30 Meitheamh 2025 lena bhforlíontar Treoir (AE) 2024/1275 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann le creat modheolaíochta comparáideach a bhunú chun na leibhéil is fearr costas maidir le híoscheanglais feidhmíochta fuinnimh le haghaidh foirgneamh agus eilimintí foirgnimh a ríomh - IO L, 2025/2273, 06.11.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2025/2273/oj.

Beidh nuashonrú 2028 ar thuarascálacha ar na costais is fearr faoi Rialachán Tarmligthe athbhreithnithe (AE) 2025/2273 ón gCoimisiún ródhéanach chun bheith ábhartha do thabhairt isteach na gceanglas le haghaidh ZEB i gcás foirgnimh nua atá faoi úinéireacht comhlachtaí poiblí agus d'fhéadfadh sé a bheith dúshlánach freisin iad a úsáid chun na huastairseacha le haghaidh éileamh fuinnimh a leagan síos i gcomhair gach foirgnimh nua ó thús 2030 ar aghaidh. Ciallaíonn sé sin, chun na ceanglais maidir le ZEB a chur i bhfeidhm in 2028 (foirgnimh nua faoi úinéireacht comhlachtaí poiblí) agus 2030 (gach foirgneamh), go bhféadfadh sé gur ghá na huastairseacha le haghaidh éileamh fuinnimh a bheith bunaithe ar an gcéad dul síos ar thuarascálacha 2023 ar na costais is fearr agus a athbhreithniú ansin bunaithe ar thuarascálacha 2028 ar na costais is fearr.

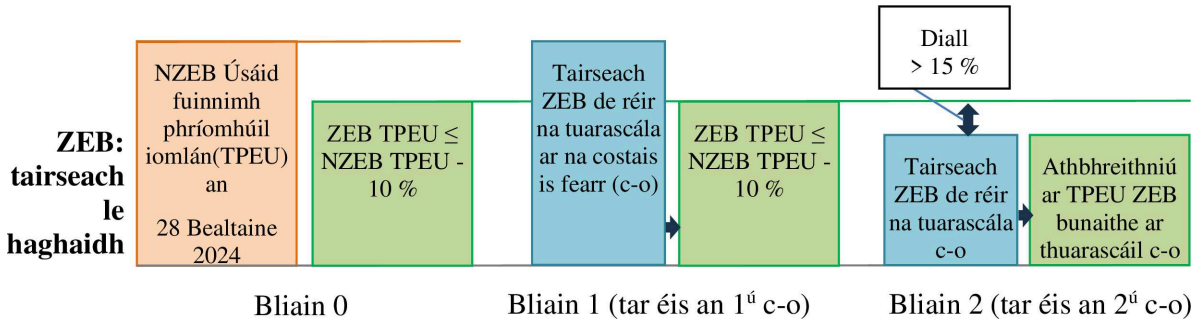
Ní mór na huastairseacha le haghaidh éileamh fuinnimh i gcomhair ZEBanna a thuairisciú don Choimisiún faoin sprioc-am le haghaidh thrasuí na Treorach seo; ní mór do na Ballstáit iad a thuairisciú freisin trí na pleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh.

I comhréir le hAirteagal 11(3), ní mór d'uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh ZEB a bheith '10 % níos ísle, ar a laghad', ná an tairseach maidir le 'húsáid iomlán fuinnimh phríomhúil' arna bunú ar leibhéal na mBallstát le haghaidh foirgnimh nach mór neodrach ó thaobh an fhuinnimh de an 28 Bealtaine 2024 ([18]). Beidh an uasteorainn 'NZEB -10 %' sin i bhfeidhm le himeacht ama, rud a fhágann nach bhféadfar an uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh i gcomhair ZEBanna a athbhreithniú suas os cionn na teorann sin, gan beann ar thorthaí na ríomhanna amach anseo ar na costais is fearr.

San am céanna, tháinig athrú beag ar an gcreat modheolaíochta chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh mar thoradh ar na leasuithe ar Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir. Thairis sin, le Rialachán Tarmligthe (AE) 2025/2273 ón gCoimisiún, tugtar isteach athruithe breise i gcomparáid le Rialachán Tarmligthe (AE) Uimh. 244/2012, i gcomhréir le hAirteagal 6 agus le hIarscríbhinn VII. Ina theannta sin, na tairseacha atá i bhfeidhm faoi láthair le haghaidh foirgnimh nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh, ní i gcónaí a shainmhínítear iad i dtéarmaí na húsáide fuinnimh phríomhúil iomláine, murab ionann agus an uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh i gcomhair ZEBanna, ar gá iad a shloinneadh i dtéarmaí na húsáide fuinnimh phríomhúil iomláine.

Dá bhrí sin, na tairseacha atá i bhfeidhm an 28 Bealtaine 2024 le haghaidh foirgnimh nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh, ní mór iad a 'aistriú' chuig ceanglais reatha na Treorach athmhúnlaithe le bheith fóinteach mar thagairt le haghaidh uastairseacha le haghaidh éileamh fuinnimh i gcomhair ZEBanna. Féadfar an t-oiriúnú sin a dhéanamh ach dul siar ar an ríomh le haghaidh na dtairseach i gcomhair foirgnimh nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh, a nglactar leis gur bunaíodh iad bunaithe ar thuarascálacha 2018 ar na costais is fearr.

Léirítear sa léaráid seo thíos sampla de conas an uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh a shocrú le himeacht ama agus i ndáil le torthaí an ríofa ar na costais is fearr.



Fíor 3: Sampla de conas an tairseach le haghaidh éileamh fuinnimh i gcomhair foirgnimh astaíochtaí nialasacha a athbhreithniú agus a leasú, más gá

5. AIRTEAGAL 11(4) – UASTAIRSEACH LE hAghaidh ÉILEAMH FUINNIMH I gComhair FOIRGNEAMH ASTAÍOCHTAÍ NIALASACHA (ZEB) TAR ÉIS ATHCHÓIRIÚ

Déantar foráil in Airteagal 11(4) den Treoir maidir leis an bhféidearthacht chun uastairseacha le haghaidh éileamh fuinnimh ZEB a choigeartú le haghaidh foirgnimh athchóirithe. Ní mór an uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh i gcomhair foirgnimh athchóirithe a shocrú freisin d'fhonn na leibhéil is fearr costas a bhaint amach.

Tá feidhm ag an uasteorainn 'NZEB -10 %' freisin, i gcás inar bhunaigh na Ballstáit tairseacha sonracha le haghaidh foirgnimh athchóirithe nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh, agus sa chás sin amháin.

Amhail i gcás ZEBanna nua, beidh an uasteorainn 'NZEB -10 %' (i gcás ina bhfuil feidhm aige) i bhfeidhm le himeacht ama agus ní fhéadfar an uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh i gcomhair ZEBanna a athbhreithniú suas, gan beann ar thorthaí na ríomhanna amach anseo ar na costais is fearr.

([18]) Dáta theacht i bhfeidhm Threoir (AE) 2024/1275.

Tá an uastairseach le haghaidh éileamh fuinnimh i gcomhair ZEBanna nuachóirithe an-ábhartha i ndáil le hAirteagal 2(20), lena dtugtar isteach caighdeán nua athchóirithe dhomhain: sainmhínítear athchóiriú domhain mar athchóiriú atá i gcomhréir le 'bunphrionsabal na héifeachtúlachta fuinnimh', lena gclaochlaítear foirgneamh nó aonad foirgnimh ina fhoirgneamh nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh roimh an 1 Eanáir 2030, agus ina fhoirgneamh astaíochtaí nialasacha ón 1 Eanáir 2030 ar aghaidh.

Tá tairseach ZEB le haghaidh foirgnimh athchóirithe ábhartha freisin maidir le sonrú aicme feidhmíochta fuinnimh A le haghaidh foirgnimh athchóirithe agus maidir le hAirteagal 6(1) de Threoir (AE) 2023/1791 maidir le 'ról eiseamláireach fhoirgnimh na gcomhlachtaí poiblí', lena gceanglaítear 'go ndéantar athchóiriú ar 3 % ar a laghad den achar urláir iomlán sna foirgnimh théite agus/nó fuaraithe ar le comhlachtaí poiblí iad, gach bliain chun iad a athrú ar a laghad ina bhfoirgnimh a bheidh nach mór neodrach ó thaobh an fhuinnimh de nó ina bhfoirgnimh astaíochtaí nialasacha'.

Ní mór na tairseacha le haghaidh éileamh fuinnimh i gcomhair ZEBanna athchóirithe a thuairisciú don Choimisiún faoin sprioc-am le haghaidh thrasuí na Treorach seo agus trí na pleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh.

6. AIRTEAGAL 11(5) – UASTAIRSEACH LE hAghaidh ASTAÍOCHTAÍ GÁS CEAPTHA TEASA OIBRÍOCHTÚLA

Déantar foráil in Airteagal 11(5) nach mór do na Ballstáit uastairseach a bhunú le haghaidh astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla ZEBanna. Féadfar na huastairseacha le haghaidh astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla a shocrú ar leibhéil éagsúla d'fhoirgnimh nua agus d'fhoirgnimh athchóirithe, agus moltar iad a ríomh bunaithe ar fhorálacha Iarscríbhinn I, i gcomhréir leis na caighdeáin foirgníochta. Moltar freisin, i gcás inar gá, na catagóirí foirgneamh agus dálaí aeráide agus áitiúla a chur san áireamh agus na huastairseacha le haghaidh éileamh fuinnimh á ríomh.

Ní mór an uastairseach le haghaidh astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla a shloinneadh in $kgCO_2eq/(m^2 .y)$ i gcomhréir le hIarscríbhinn I(3).

Agus na tairseacha le haghaidh astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla ZEBanna á socrú, ba cheart idir na hastaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla a scaoiltear ar an láthair (astaíochtaí gás ceaptha teasa díreacha) agus na hastaíochtaí a tharlaíonn de dhroim giniúint fuinnimh lasmuigh den láthair a bhíonn in úsáid san fhoirgneamh (astaíochtaí gás ceaptha teasa indíreacha) a chur san áireamh.

De réir Airteagal 11(1), ní bheidh astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla díreacha ag ZEB arb í úsáid breoslaí iontaise ar an láthair is cúis leo. Mar sin féin, ceadaítear úsáid bithfhuinnimh ar an láthair faoi Airteagal 11(1) agus ba cheart na hastaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla a eascraíonn as sin a chur san áireamh. Ba cheart cloí leis an gcur chuige ó fhardal bliantúil gás ceaptha teasa an Aontais Eorpaigh sa bhreithniú agus mar a léirítear i dtreoirlínte IPCC le haghaidh fardail náisiúnta gás ceaptha teasa ([19]).

Áirítear na nithe seo a leanas ar na hastaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla indíreacha ón nginiúint fuinnimh lasmuigh den láthair a bhíonn in úsáid san fhoirgneamh:

— astaíochtaí gás ceaptha teasa ó úsáid córas téimh agus fuaraithe ceantair éifeachtúil (i.e. rogha c) d'Airteagal 11(7))

— astaíochtaí gás ceaptha teasa ó úsáid leictreachais arna ghiniúint lasmuigh den láthair nó úsáid teasa ó chórais téimh agus fuaraithe ceantair nó táirgí fuinnimh tánaisteacha eile ina bhfuil cion carbóin a d'fhéadfaí a thomhailt ar bhonn bliantúil (a gcúitítear iad leis an bhfuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair agus a onnmhairítear chuig an eangach nó a úsáidtear ar an láthair le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF, nó a gceadaítear iad faoin díolúine a bhaineann leis an indéantacht theicniúil agus eacnamaíoch).

Ní féidir na hastaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla ó úsáid fuinnimh an fhoirgnimh a dhíbirt go fisiceach leis an onnmhairiú chuig an eangach nó leis an úsáid ar an láthair le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF den fhuinneamh saor ó charbón a tháirgtear ar an láthair. Mar sin féin, maidir leis an bhfuinneamh saor ó charbón a tháirgtear ar an láthair agus a onnmhairítear chuig an eangach nó a úsáidtear ar an láthair le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF, is féidir a mheas go ndéanfaidh an fuinneamh sin méid coibhéiseach fuinnimh ina bhfuil cion carbóin a dhíláithriú áit éigin eile (mar shampla trí fhoirgneamh eile a sholáthar nó trína úsáid in earnáil deiridh eile).

([19]) 2006 Treoirlínte IPCC d'Fhardail Náisiúnta Gás Ceaptha Teasa, Imleabhar 2: Fuinneamh, Caibidil 2: Dóchán seasta, Caibidil 2.3.3.4.: Cóireáil bithmhaise agus Mionchoigeartú 2019 le Treoirlínte IPCC 2006 d'Fhardail Náisiúnta Gás Ceaptha Teasa, Imleabhar 2: Fuinneamh, Caibidil 2: Dóchán seasta, Caibidil 2.3.3.4.: Coireáil bithmhaise. Cé go n-áirítear na hastaíochtaí CO2 ó dhóchán bithmhaise nó táirgí atá bunaithe ar bhithmhais in earnáil na talmhaíochta, earnáil na foraoiseachta agus earnáil na húsáide talún (AFOLU), áirítear astaíochtaí meatáin (CH4) agus ocsaíde nítriúla (N2O) in iomlán na n-astaíochtaí earnála.

Dá bhrí sin, na hastaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla a dhíláithrítear sa chóras fuinnimh leis an bhfuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair agus a n-onnmhairítear é chuig an eangach nó a n-úsáidtear é ar an láthair le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF, féadfar na hastaíochtaí sin a asbhaint ó shuim na n-astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla díreacha agus indíreacha a chuirtear i láthair thuas, más rud é go bhfuil an rogha chúitimh sin ina cuid den mhodheolaíocht agus de rialacháin náisiúnta. I ngach cás eile, moltar a sholáthar mar fhaisnéis bhreise an méid fuinnimh arna onnmhairiú chomh maith le faisnéis faoi astaíochtaí gás ceaptha teasa a d'fhéadfaí a sheachaint in áiteanna eile. Ba cheart tuairisc a thabhairt ar rogha an chineáil cur chuige agus ba cheart fógra a thabhairt don Choimisiún faoi mar aon leis an uastairseach astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla mar a shonraítear in Airteagal 11(6).

Ba cheart a shonrú go bhféadfadh sé go mbeadh foirgnimh lena mbaineann astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla diúltacha ina dtoradh ar an gcur chuige sin agus go bhféadfaí riosca comhairimh dhúbailte a thabhairt isteach leis. Sna cásanna sin, ba cheart do na Ballstáit dul i ngleic leis sin trí stop a chur le cúiteamh féideartha astaíochtaí gás ceaptha teasa ar leibhéal glan-nialasach. Na hastaíochtaí eile gás ceaptha teasa a dhíláithrítear leis an bhfuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair agus a n-úsáidtear é ar an láthair le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF nó a n-onnmhairítear é chuig an eangach, is féidir iad a chur san áireamh ar leithligh mar thásc eile lena léirítear rannchuidiú an fhoirgnimh le dícharbónú an stoic foirgneamh iomláin nó an gheilleagair ([20]).

Féadfar an tairseach astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla le haghaidh ZEB a leagan amach mar aon leis an ríomh ar na costais is fearr nó bunaithe ar a thorthaí.

Mar shampla, na breithnithe ar fhoirgnimh thagartha, pacáistí teicneolaíochta agus athraithigh, arna ndéanamh faoi chuimsiú na ríomhanna ar na costais is fearr, d'fhéadfaidís sin cabhrú leis na Ballstáit tairseacha astaíochtaí gás ceaptha teasa i gcomhair ZEB a leagan síos.

Ní mór na tairseacha astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla le haghaidh ZEBanna nua agus ZEBanna athchóirithe a thuairisciú don Choimisiún faoin sprioc-am le haghaidh thras-suí na Treorach seo agus trí na pleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh.

Cuirtear i láthair anseo thíos roinnt samplaí de conas tabhairt faoi ríomh na n-astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla.

Sampla 1: Tá úsáid bhliantúil fuinnimh 6 000 kWh/bliain ag ZEB lena mbaineann achar urláir úsáideach 110 m^2 agus is leictreachas saor ó charbón a thagann ó ghineadóir fótavoltach in aice láimhe é 2 000 kWh/bliain de sin (astaíochtaí gás ceaptha teasa nialasacha), agus is teas ó chóras téimh ceantair éifeachtúil lena mbaineann déine astaíochtaí 140 g CO2eq/kWh é 4 000 kWh/bliain. Dá bhrí sin, is é seo a leanas iomlán na n-astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla den ZEB sin sa bhliain:

140 g CO_2eq/kWh * 4 000 kWh/bliain = 560 000 g CO_2eq = 560 kg CO_2eq/bliain.

Dá bhrí sin, is é seo a leanas astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla bliantúla an ZEB sin arna sloinneadh in aghaidh an aonaid achair urláir:

560 kg CO2eq / 110 m^2 = 5,1 kg CO2eq/(m^2 .y)

Sampla 2: Tá úsáid bhliantúil fuinnimh 6 000 kWh/bliain i gcaitheamh bliain amháin ag ZEB lena mbaineann achar urláir úsáideach 110 m^2 (n.b. arna ríomh mar a léirítear sa treoirdhoiciméad le haghaidh Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir). As sin, tagann 1 200 kWh ó ghineadóir fótavoltach ar an láthair (astaíochtaí gás ceaptha teasa nialasacha), tagann 800 kWh/bliain ón eangach leictreachais lena mbaineann 80 % de leictreachas saor ó charbón agus 20 % leictreachas ó bhreoslaí iontaise ag a bhfuil déine astaíochtaí 200 g CO2eq/kWh, agus tagann 4 000 kWh/bliain ó chóras téimh ceantair neamhéifeachtúil lena mbaineann 30 % ó fhoinsí fuinnimh in-athnuaite agus 70 % ó bhreoslaí iontaise agus ag a bhfuil déine astaíochtaí 240 g CO2eq/kWh. Ar bhonn bliantúil, is é seo a leanas an fuinneamh a bhfuil cion carbóin ann arna sholáthar:

20 % * 800 kWh/bliain + 70 % * 4 000 kWh/bliain = 160 kWh/bliain + 2 800 kWh/bliain = 2 960 kWh/bliain

Is é seo a leanas na hastaíochtaí bliantúla a bhaineann leis an úsáid fuinnimh ina bhfuil cion carbóin:

(800 kWh/bliain * 20 %) * 200 g CO2eq/kWh + (4 000 kWh/bliain * 70 %) * 240 g CO2eq/kWh = 32 000 g CO2eq/bliain + 672 000 g CO2eq/bliain = 704 kg CO2eq/bliain

([20]) Le haghaidh mionsonraí breise ar conas breithniú a dhéanamh ar na hastaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla i ngeall ar an bhfuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair agus a n-onnmhairítear é chuig an eangach nó a n-úsáidtear é ar an láthair le haghaidh úsáidí eile nach mbaineann le FFF, féach an caighdeán EN 15 978 agus an Rialachán Tarmligthe ón gCoimisiún maidir le Creat an Aontais i ndáil le poitéinseal téimh dhomhanda (GWP) ar feadh saolré foirgnimh a ríomh de bhun Airteagal 7(3) den Treoir, atá le glacadh faoi dheireadh 2025.

Cúitítear an fuinneamh sin ina bhfuil cion carbóin agus a n-úsáidtear san fhoirgneamh é le gineadóir fótavoltach ar an láthair a tháirg 4 200 kWh/bliain, agus úsáidtear 1 200 kWh/bliain de sin ar an láthair le haghaidh úsáidí FFF, úsáidtear 1 400 kWh/bliain ar an láthair le haghaidh úsáidí nach mbaineann le FFF (lena mbaineann FFP=1 molta) agus onnmhairítear 1 600 kWh/bliain chuig an eangach leictreachais (lena mbaineann FFP=0,9 féideartha). Dá bhrí sin, is iad seo a leanas na hastaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla a dhíláithrítear leis an leictreachas ó fhoinsí fuinnimh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair leis an ngineadóir fótavoltach agus a onnmhairítear chuig an eangach in aghaidh na bliana:

— 1 400 kWh/bliain * 1 * (20 % * 200 g CO2eq/kWh) - 1 600 kWh/bliain * 0,9 * (20 % * 200 g CO2eq/kWh) = - 113,6 kg CO2eq/bliain

Dá bhrí sin, is é seo a leanas astaíochtaí gás ceaptha teasa bliantúla an ZEB sin arna sloinneadh in aghaidh an aonaid achair urláir úsáidigh:

704 kg CO2eq/bliain – 113,6 kg CO2eq/bliain = 590,4 kg CO2eq/bliain

590 kg CO2eq / 110 m2 = 5.4 kgCO2eq/(m2 .y)

Sampla 3: Le haghaidh an dara sampla ó Chaibidil 3.4 den treoirdhoiciméad seo, i.e. foirgneamh ag a bhfuil teaschaidéal agus córas fótavoltach ar an díon a úsáideann leictreachas ón eangach, léirítear an ríomh astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla i dTábla 3 thíos.

Más rud é nach mbreithnítear cúiteamh, ansin is é a bheidh in astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla an fhoirgnimh suim na n-astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla de dhroim úsáid fuinnimh an fhoirgnimh. Dá bhrí sin, is é 2,07 kg CO2 eq./(m2.y) a bheidh ag an bhfoirgneamh.

Más rud é go mbreithnítear cúiteamh, ansin asbhainfear ó na hastaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla de dhroim úsáid fuinnimh an fhoirgnimh na hastaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla a dhíláithrítear leis an leictreachas fótavoltach a tháirgtear ar an láthair agus a úsáidtear ar an láthair le haghaidh úsáidí eile nach mbaineann le FFF nó a onnmhairítear chuig an eangach. Dá bhrí sin, is é - 0,25 kg CO2 eq./(m2.y) an toradh a bheidh ann. Mar a léirítear thuas, i gcásanna ina bhfuil foirgneamh astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla diúltacha ina thoradh ar chúiteamh, ba cheart astaíochtaí nialasacha nó 0 g CO2eq./(m2.y) a shannadh don fhoirgneamh, agus is féidir an difríocht a chur san áireamh ar leithligh.

Tábla 3

Sampla le haghaidh ríomh astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla

	Fuinneamh a sholáthraítear agus a onnmhairítear	Comhéifeacht astaíochtaí CO_2	Toisc fritháirimh	Astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla
	[kWh/(m2 y)]	[g CO2eq/kWh]	[-]	[kg CO2eq/(m2 y)]
leictreachas ón eangach:				
in-athnuaite	3,89	0		0,00
núicléach	5,33	0		0,00
breoslaí iontaise	5,18	400		2,07
córas fótavoltach ar an díon:				
leictreachas fótavoltach a onnmhairítear chuig an eangach	10,6	144	0,9	1,37
leictreachas fótavoltach le haghaidh úsáidí eile nach gcumhdaítear leis an Treoir maidir le FFF	6,6	144	1	0,95
Iomlán na n-astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla (gan chúiteamh)				**2,07**
Iomlán na n-astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla (le cúiteamh)				**- 0,25**

Tugtar faoi deara, de réir an chomhthéacs áitiúil, gur féidir breithniú eile a dhéanamh ar dhéine astaíochtaí gás ceaptha teasa is ísle ná déine na heangaí leictreachais, e.g. mar d'fhéadfadh sé gurbh airde méid an leictreachais fhótavoltaigh a thairgtear ar an láthair agus a onnmhairítear chuig an eangach le linn an tsamhraidh tráth a bhíonn sciar níos ísle breoslaí iontaise sa mheascán leictreachais ón eangach. Dá bhrí sin, sa chás seo, beidh na hastaíochtaí gás ceaptha teasa arna ndíláithriú níos ísle ná nuair a bhreithnítear déine astaíochtaí gás ceaptha teasa an mheascáin leictreachais bhliantúil.

7. AIRTEAGAL 11(1).2 – FREAGAIRT AR CHOMHARTHAÍ SEACHTRACHA AGUS OIRIÚNÚ

De réir an dara habairt d'Airteagal 11(1), ní mór acmhainneacht a bheith in ZEB, i gcás ina bhfuil sé sin indéanta go heacnamaíoch agus go teicniúil, chun freagairt ar chomharthaí seachtracha agus an úsáid, an ghiniúint nó an stóráil fuinnimh a oiriúnú.

Ba cheart an ceanglas sin a thuiscint i ndáil le hAithris 23 ina sonraítear gur féidir le ZEB 'rannchuidiú le solúbthacht ar thaobh an éilimh, mar shampla trí bhainistiú éilimh, stóráil leictreach, teirmeastóráil agus giniúint in-athnuaite dháilte chun tacú le córas fuinnimh atá níos iontaofa, níos inbhuanaithe agus níos éifeachtúla'.

Ciallaíonn sé sin, go háirithe, nach mór córais theicniúla foirgnimh a bheith ag ZEB a bhfuil an acmhainneacht acu cumarsáid a dhéanamh leis an eangach agus, nuair a fhaigheann siad an comhartha iomchuí ón eangach, rannchuidiú le solúbthacht an chórais trína n-éileamh fuinnimh a laghdú a mhéid is féidir, trí níos mó fuinnimh a stóráil nuair a bhíonn fuinneamh sa bhreis agus/nó fuinneamh níos saoire ar fáil, nó trí níos mó nó níos lú fuinnimh in-athnuaite a ghintear ar an láthair a onnmhairiú. Ba cheart do ZEB idirghníomhú go dinimiciúil leis an gcóras fuinnimh, ach mar sin féin ba cheart dó tús áite a thabhairt do chompord laistigh, inmharthanacht, iontaofacht agus feidhmiúlacht chuí an fhoirgnimh agus a chóras teicniúil.

Maidir le hacmhainneacht ZEB freagairt do chomharthaí seachtracha, baineann sí den chuid is mó leis na córais theicniúla foirgnimh laistigh de raon feidhme na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF ach d'fhéadfaí a áireamh léi freisin trealamh eile san fhoirgneamh amhail fearais agus TFCanna.

Más ann do scéim táscairí ullmhachta cliste, is féidir í sin a úsáid ach íostairseacha a shainiú le haghaidh na scór chun oiriúnú do chomharthaí ón eangach le haghaidh ZEB.

Tá breis moltaí maidir le conas an ceanglas sin a chur chun feidhme le fáil sa treoirdhoiciméad le haghaidh Airteagal 13 den Treoir maidir le córais theicniúla foirgnimh.

Maidir le hacmhainneacht foirgnimh chun freagairt do chomharthaí seachtracha agus chun an tomhaltas fuinnimh a choigeartú, ba cheart a shonrú nach mór an acmhainneacht sin a léiriú ar na deimhnithe feidhmíochta fuinnimh mar a shonraítear in Iarscríbhinn V.

Roinnt samplaí den chaoi ar féidir le ZEBanna freagairt do chomharthaí seachtracha:

— Tá cumais (dhigiteacha) freagartha éilimh agus bainistíochta éilimh ag an ZEB, ar leibhéal an fhoirgnimh nó ar leibhéal an phríomhthrealaimh, rud a chiallaíonn, ag buaicuaireanta na heangaí leictreachais, gur féidir an soláthar de chóras teicniúil foirgnimh den ZEB a mhúchadh go sealadach nó a chur siar, rud a d'fhéadfaí a dhéanamh bunaithe ar phrótacal réamhshainithe (e.g. múch an teaschaidéal más rud é go bhfuil an teocht laistigh de raon inghlactha áirithe).

— Tá cumais bainistíochta éilimh ag an ZEB a fhágann gur féidir an úsáid is fearr agus is féidir a bhaint as leictreachas níos saoire ón eangach agus é a stóráil i gceallraí ar an láthair nó trí uisce ón gcoire a théamh a úsáidfear ansin ag am éigin sa lá tráth a bhíonn an leictreachas ón eangach níos costasaí agus/nó tráth a bhíonn riachtanais níos mó ag an bhfoirgneamh.

— Tá luchtóir déthreoch feithicle leictrí ag an ZEB a fhágann gur féidir le ceallra na feithicle tacú go sealadach leis an eangach leictreachais freastal ar an éileamh.

8. AMLÍNE AGUS TUAIRISCIÚ

Sonraítear in Airteagal 7(1) na dátaí ónar gá d'fhoirgnimh nua ceanglais ZEB a chomhlíonadh, mar atá:

— ón 1 Eanáir 2028 i gcás foirgnimh nua atá faoi úinéireacht comhlachtaí poiblí ([21]); agus

— ón 1 Eanáir 2030 i gcás gach foirgnimh nua.

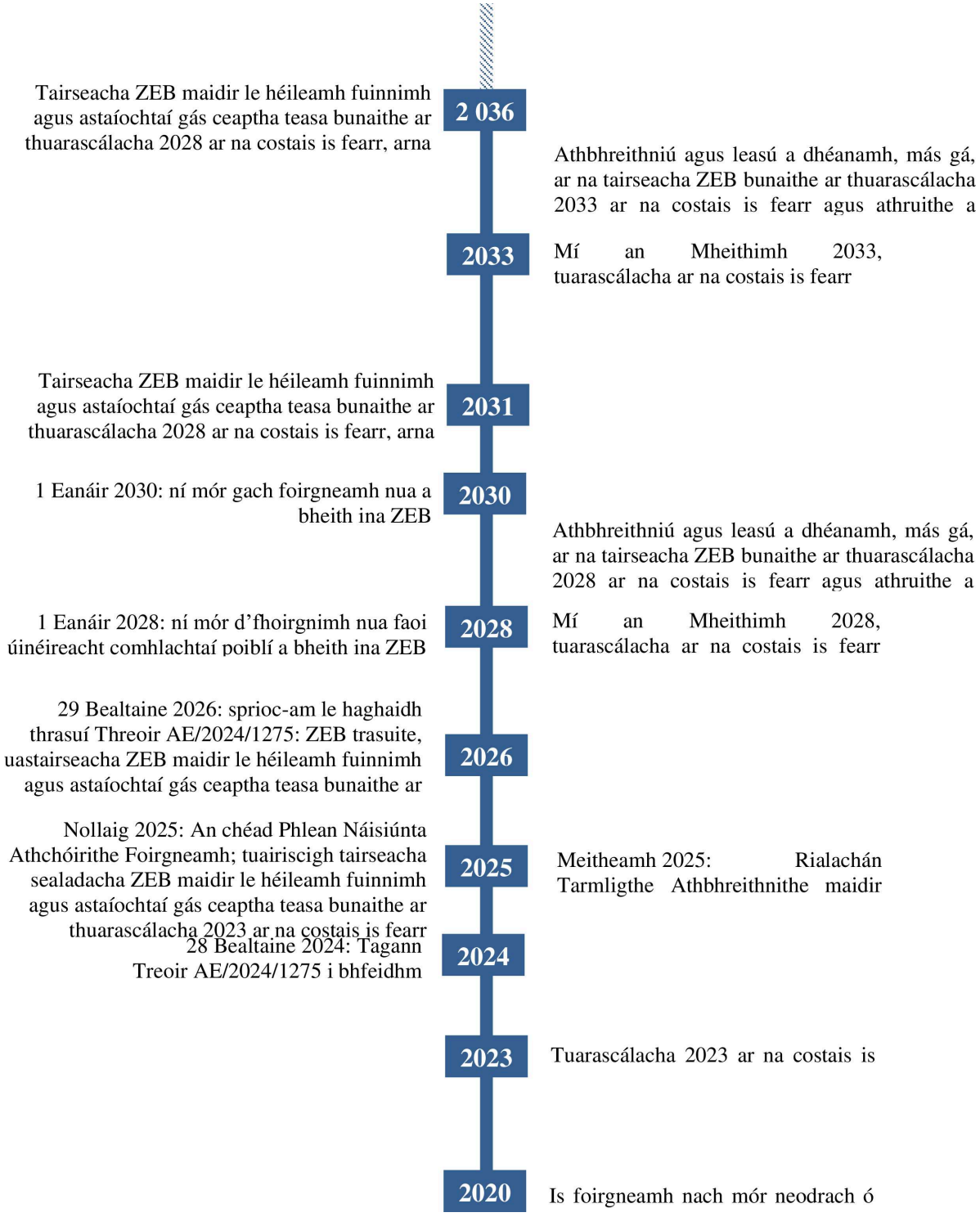
De réir Airteagal 7(4), féadfaidh na Ballstáit cinneadh a dhéanamh gan na ceanglais ZEB ó mhír 1 a chur i bhfeidhm 'maidir le foirgnimh ar tíolacadh iarratais ar chead tógála nó iarratais choibhéiseacha, lena n-áirítear maidir le hathrú úsáide, ina leith cheana féin faoi na dátaí de bhun mhír 1'.

([21]) In Airteagal 2(5) de Threoir (AE) 2024/1275, déantar crostagairt idir an bhrí atá le 'comhlachtaí poiblí' agus an sainmhíniú i dTreoir (AE) 2023/1791. De réir Airteagal 2(12) de Threoir (AE) 2023/1791, ciallaíonn 'comhlachtaí poiblí' údaráis náisiúnta, réigiúnacha nó áitiúla agus eintitis a mhaoiníonn agus a riarann na húdaráis sin go díreach ach nach de chineál tionsclaíoch nó tráchtála iad.

Sonraítear in Airteagal 11(6) nach mór fógra a thabhairt don Choimisiún faoi na huastairseacha le haghaidh éileamh fuinnimh agus astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla i gcomhair ZEB, lena n-áirítear tuairisc ar an modheolaíocht ríofa de réir an chineáil foirgnimh agus an t-ainmniúchán ábhartha aeráide lasmuigh, agus nach mór don Choimisiún athbhreithniú a dhéanamh ar na huastairseacha agus coigeartuithe a mholadh i gcás inarb iomchuí. I gcomhréir le hIarscríbhinn II(e), ní mór an dá thairseach a thuairisciú trí na pleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh.

Moltar na tograí tosaigh maidir leis na huastairseacha le haghaidh éileamh fuinnimh agus na tairseacha astaíochtaí gás ceaptha teasa a thuairisciú leis na dréachtphleananna athchóirithe foirgneamh atá le cur faoi bhráid an Choimisiúin faoi dheireadh 2025, mar a leagtar amach in Airteagal 3 den Treoir.

Ní mór na huastairseacha le haghaidh éileamh fuinnimh agus astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla a leagan síos agus a thuairisciú faoi dheireadh na tréimhse trasuí ginearálta le haghaidh na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF, i.e. an 29 Bealtaine 2026, mar aon leis na bearta trasuí le haghaidh na gceanglas eile d'Airteagal 11.



Fíor 4: Amlíne le haghaidh foirgnimh astaíochtaí nialasacha

IARSCRÍBHINN 8

a ghabhann leis an

bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (AE) 2024/1275

Grianfhuinneamh i bhfoirgnimh (Airteagal 10)

CLÁR

1. Comhthéacs beartais agus dlíthiúil 204
2. Sainmhínithe ábhartha 204
3. Cur chun feidhme na n-oibleagáidí faoi Airteagal 10 205
   - 3.1. Dearadh foirgneamh nua 205
   - 3.2. Nós imeachta um dheonú ceadanna 206
   - 3.3. Amlíne chun suiteálacha gréine a chur in úsáid 206
   - 3.4. Léirmhíniú ar fhoirgnimh phoiblí 207
   - 3.5. Léirmhíniú ar achar urláir úsáideach 207
   - 3.6. Suiteálacha gréine ar fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad atá ann cheana 207
   - 3.7. Carrchlóis faoi dhíon 208
   - 3.8. Cad is suiteáil gréine oiriúnach ann? 208
     - 3.8.1. Léirmhíniú ar shuiteálacha gréine oiriúnacha 208
     - 3.8.2. Oiriúnacht theicniúil, indéantacht eacnamaíoch agus indéantacht airgeadais 210
   - 3.9. Critéir náisiúnta maidir le cur chun feidhme praiticiúil agus díolúintí a d'fhéadfadh a bheith ann 211
     - 3.9.1. Neodracht teicneolaíochta i gcomhthéacs Airteagal 10 211
     - 3.9.2. Treoraíocht maidir le prionsabail le haghaidh díolúintí a d'fhéadfadh a bheith ann 211
     - 3.9.3. Foirgnimh faoi chosaint 212
   - 3.10. Bearta tacaíochta riaracháin, teicniúla agus airgeadais 213
     - 3.10.1. Ionaid ilfhreastail 213
     - 3.10.2. Dreasachtaí airgeadais 213
     - 3.10.3. Teaghlaigh leochaileacha 214

1. COMHTHÉACS BEARTAIS AGUS DLÍTHIÚIL

I gcomhréir le plean REPowerEU ([1]), chuir an Coimisiún an togra reachtach le haghaidh sainordú gréine ar aghaidh sa Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh ('an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF') ([2]) ar bhonn straitéis an Aontais um an ngrianfhuinneamh ([3]).

Tá dlúthnasc idir an sainordú gréine sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF agus an Treoir athbhreithnithe maidir le Fuinneamh In-athnuaite (RED) ([4]), arb é is aidhm di an t-aistriú chuig geilleagar dícharbónaithe a éascú trí sciar an fhuinnimh in-athnuaite a mhéadú go 42,5 % ar a laghad den tomhaltas deiridh fuinnimh san Aontas faoi 2030, agus é mar sprioc 45 % faoi 2040. Tá sé nasctha freisin le hAirteagal 16d den Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite lena n-éascaítear ceadú le haghaidh trealamh grianfhuinnimh (PV agus grianfhuinneamh teirmeach) agus le hAirteagal 15a den Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite maidir le fuinneamh in-athnuaite a phríomhshruthú i bhfoirgnimh.

Tá an treoraíocht seo a leanas le haghaidh RED ábhartha d'Airteagal 10 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF:

— Treoraíocht maidir le gnéithe téimh agus fuaraithe in Airteagail 15a, 22a, 23 agus 24 de Threoir (AE) 2018/2001 maidir le húsáid fuinnimh ó fhoinsí in-athnuaite a chur chun cinn arna leasú le Treoir (AE) 2023/2413, C(2024) 5043 final

Tá an Moladh agus an treoraíocht seo a leanas maidir le nósanna imeachta ceadaithe le haghaidh fuinneamh in-athnuaite ábhartha freisin maidir le hAirteagal 10 den Treoir maidir le FFF:

— Moladh (AE) 2024/1343 ón gCoimisiún an 13 Bealtaine 2024 maidir le dlús a chur le nósanna imeachta deonaithe ceadanna le haghaidh tionscadail fuinnimh in-athnuaite agus tionscadail bhonneagair ghaolmhara ([5])

— Treoraíocht le haghaidh na mBallstát maidir le dea-chleachtais chun dlús a chur le nósanna imeachta um dheonú ceadanna le haghaidh Tionscadail Fuinnimh In-athnuaite ([6])

Tá dlúthnaisc ann freisin idir Airteagal 10 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF agus Airteagal 15a maidir leis an gceart chun comhroinnt fuinnimh de Threoir (AE) 2024/1711 ([7]) maidir le dearadh an mhargaidh leictreachais.

2. SAINMHÍNITHE ÁBHARTHA

Tá na sainmhínithe seo a leanas in Airteagal 2 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF ábhartha do chur chun feidhme Airteagal 10:

(1) ciallaíonn 'foirgneamh' déanmhas faoi dhíon a bhfuil ballaí leis, a n-úsáidtear fuinneamh ina leith chun an timpeallacht laistigh a chóiriú;

(6) ciallaíonn 'córas teicniúil foirgnimh' trealamh teicniúil foirgnimh nó aonaid foirgnimh i gcomhair téamh spáis, fuarú spáis, aerála, uisce te tí, soilsiú ionsuite, uathoibriú agus rialú foirgnimh, giniúint fuinnimh in-athnuaite ar an láthair agus stóráil fuinnimh, lena n-áirítear na córais sin a úsáideann fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite;

(14) Fuinnimh as foinsí neamhiontaise in-athnuaite, is é sin fuinneamh gaoithe, grianfhuinneamh (grianfhuinneamh teirmeach agus grianfhuinneamh fótavoltach) agus fuinneamh geoiteirmeach, fuinneamh comhthimpeallach, fuinneamh taoide, fuinneamh tonnta agus fuinneamh aigéin eile, hidreachumhacht, bithmhais, gás láithreáin líonta, gás ó ghléasra cóireála séarachais, agus bithghás.

(18) ciallaíonn 'foirgneamh cónaithe nó aonad foirgnimh' seomra nó sraith seomraí i bhfoirgneamh buan nó i gcuid d'fhoirgneamh atá scartha ó thaobh struchtúir de agus atá deartha le haghaidh cónaí ar feadh na bliana ag teaghlach príobháideach amháin;

(22) ciallaíonn 'athchóiriú mór' athchóiriú foirgnimh sna cásanna seo a leanas: (a) atá costas iomlán an athchóirithe maidir leis an imchlúdach foirgnimh nó na córais theicniúla foirgneamh níos airde ná 25 % de luach an fhoirgnimh, gan luach na talún ar a bhfuil an foirgneamh suite a chur san áireamh; (b) a dhéantar níos mó ná 25 % de dhromchla an imchlúdaigh foirgnimh a athchóiriú. Féadfaidh na Ballstáit rogha a dhéanamh pointe (a) nó (b) a chur i bhfeidhm;

(35) ciallaíonn 'carrchlós faoi dhíon' déanmhas faoi dhíon, ina bhfuil trí spás páirceála gluaisteán ar a laghad, nach n-úsáideann fuinneamh chun an timpeallacht laistigh a chóiriú;

([1]) Teachtaireacht ón gCoimisiún an 18 Bealtaine 2022 dar teideal 'Plean REPowerEU', COM/2022/230_final.
([2]) Treoir (AE) 2024/1275.
([3]) Teachtaireacht ón gCoimisiún an 18 Bealtaine 2022 dar teideal 'Straitéis an Aontais um an nGrianfhuinneamh', COM/2022/221 final.
([4]) Treoir- AE - 2023/2413 - EN - Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite - EUR-Lex.
([5]) https://eur-lex.europa.eu/eli/reco/2024/1343/oj.
([6]) SWD/2022/149.
([7]) Treoir (AE) 2024/1711 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Meitheamh 2024 lena leasaítear Treoracha (AE) 2018/2001 agus (AE) 2019/944 a mhéid a bhaineann le feabhas a chur ar dhearadh an mhargaidh leictreachais san Aontas.

(51) ciallaíonn ‘achar urláir úsáideach’ achar urláir foirgnimh a bhfuil gá leis mar pharaiméadar chun coinníollacha sonracha úsáide a chainníochtú a shloinntear in aghaidh an aonaid d’achar urláir agus chun na simplithe agus na rialacha criosaithe agus leithdháilte nó ath-leithdháilte a chur i bhfeidhm;

(56) ciallaíonn ‘seirbhísí a bhaineann le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh’ nó ‘seirbhísí EPB’ na seirbhísí, amhail téamh, fuarú, aeráil, uisce te tí agus soilsiú agus seirbhísí eile a gcuirtear úsáid fuinnimh san áireamh ina leith agus feidhmíocht fuinnimh foirgneamh á ríomh;

(60) ciallaíonn ‘úsáidí eile ar an láthair’ úsáidí ar an láthair seachas seirbhísí EPB, lena n-áirítear fearais, ualaí ilghnéitheacha agus coimhdeacha, nó pointí athluchtaithe leictrea-shoghluaisteachta;

(65) ciallaíonn ‘carrchlós taobh le foirgneamh’ carrchlós atá beartaithe lena úsáid ag cónaitheoirí, cuairteoirí nó oibrithe foirgnimh agus atá suite laistigh de limistéar maoine an fhoirgnimh nó atá i ngarchomharsanacht dhíreach an fhoirgnimh.

Tá an sainmhíniú seo a leanas faoi RED ábhartha freisin:

(9b) ciallaíonn ‘trealamh grianfhuinnimh’ trealamh a thiontaíonn fuinneamh ón ngrian go fuinneamh teirmeach nó leictreach, go háirithe trealamh teirmeach gréine agus trealamh fótavoltach gréine;’

3. CUR CHUN FEIDHME NA NOIBLEAGÁIDÍ FAOI AIRTEAGAL 10

3.1. Dearadh foirgneamh nua

De réir Airteagal 10(1), ‘Áiritheoidh na Ballstáit go ndearfar gach foirgneamh nua chun a n-acmhainneacht giniúna grianfhuinnimh a bharrfheabhsú ar bhonn ionradantas gréine an tsuímh, rud a chumasóidh suiteáil chostéifeachtach teicneolaíochtaí gréine ina dhiaidh sin’.

Ciallaíonn sé sin, agus foirgneamh á dhearadh acu, nach mór d’ailtirí agus do ghairmithe tógála eile machnamh a dhéanamh ar a acmhainneacht maidir le grianfhuinneamh a ghiniúint in éineacht le paraiméadair deartha eile.

Chun críocha Airteagal 10, áirítear le teicneolaíochtaí gréine córais fhótavoltacha (PV) agus grianteirmeacha araon. Dá bhrí sin, ba cheart teicneolaíochtaí fótavoltacha agus teicneolaíochtaí teirmeacha gréine agus teaglamaí den dá rud a chur san áireamh agus foirgnimh nua á ndearadh.

Tá gá le cur chuige cuimsitheach chun foirgneamh atá barrfheabhsaithe le haghaidh giniúint grianfhuinnimh a dhearadh. I measc na bpríomhthosca le haghaidh cur chuige den sórt sin tá: (i) **acmhainneacht leordhóthanach iompartha ualaigh** le haghaidh suiteálacha gréine; (ii) **treoshuíomh ceart foirgneamh**; agus (iii) **dearadh dín agus aghaidhe**. Is é an cuspóir atá ann a áirithiú gur féidir suiteálacha gréine oiriúnacha a chur leis amach anseo gan athruithe struchtúracha costasacha.

Is féidir uirlisí chun é a dhéanamh níos éasca suíomhanna oiriúnacha a shainaithint amhail an Córas Faisnéise Geografaí Fótavoltaí (PVGIS) ([8]) a úsáid chun measúnú a dhéanamh ar acmhainneacht gréine suímh. Cuireann roinnt mhaith cathracha agus réigiún san Eoraip uirlisí mapála áitiúla ar fáil freisin (e.g. Aarhus ([9]), Flóndras ([10]), an Réin Thuaidh-Viostfáil ([11]), an Bhruiséil) ([12]).

Maidir le treoshuíomh foirgnimh, chomh maith le treoshuíomhanna a bhfuil a n-aghaidh ó dheas, is féidir breithniú a dhéanamh ar threoshuíomhanna a bhfuil a n-aghaidh soir agus treoshuíomhanna thiar araon le haghaidh tógálacha nua. Baineann an treoshuíomh a bhfuil a aghaidh ó dheas, a úsáidtear de ghnáth le haghaidh suiteálacha dín, tairbhe as uaireanta gréine. Is gnách go n-instealltar leictreachas isteach san eangach ag buaic-amanna, rud a d’fhéadfadh fadhbanna maidir le plódú eangaí, ciorrú agus praghsanna diúltacha a ghéarú. Soláthraíonn treoshuíomh siar-soir patrún giniúna difriúil, agus ní instealltar leictreachas ag buaic-amanna. Cuidíonn sé sin le fadhbanna plódaithe eangaí a mhaolú agus déanann sé infheistíocht níos tarraingtí toisc go bhféadfadh praghas an leictreachais sin a bheith níos airde.

Agus foirgnimh nua á ndearadh, ba cheart breithniú a dhéanamh ar theicneolaíochtaí gréine a úsáid ar fud an struchtúir ar fad, ní hamháin ar an díon, ach freisin ar aghaidh, balcóiní agus léibhinn agus ar charrchlóis faoi dhíon agus ar struchtúir chomhchosúla. Chomh maith leis sin, is féidir le suiteálacha gréine a bhfuil treoshuíomhanna an iarthair agus an oirthir acu a bheith tairbheach don eangach. Is féidir balcóiní agus léibhinn a dhearadh chun grianfhuinneamh a ghiniúint. Ba cheart teicneolaíochtaí atá comhtháite san fhoirgneamh amhail fótavoltachas comhtháite san fhoirgneamh (BIPV) agus grianfhuinneamh teirmeach (BIST) comhtháite san fhoirgneamh a mheas le linn chéim an dearthа.

([8]) https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/en/.
([9]) https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOGFhMjUyZWQtYmI4MC00NzE1LTlmMTMtNzkzMzQ1ZWJhN2E0IiwidCI6Ijg5ZjA4NzM5LTkxYzAtNDdhZS1hNzMyLTI5MWI1ZGY3YTk0ZSIsImMiOjh9.
([10]) https://apps.energiesparen.be/zonnekaart.
([11]) https://www.energieatlas.nrw.de/site/karte_solarkataster.
([12]) https://geodata.environnement.brussels/client/solar/.

Ar dhearadh dín, cuireann díon cothrom solúbthacht ar fáil maidir le grianphainéil a chur ar an uillinn is fearr, agus is féidir díon páirce a dhearadh chun aghaidh a thabhairt ar an ngrian sa treo is fearr. Ba cheart d'uillinn an dín feidhmíocht shuiteáil na gréine a bharrfheabhsú ar bhonn dhomhanleithead shuíomh an fhoirgnimh. Ba cheart comhoiriúnacht le húsáidí eile an dín a chur san áireamh sa dearadh freisin.

Agus na hábhair á roghnú le linn na céime deartha, ba cheart suiteálacha gréine a chur san áireamh, mar shampla ó thaobh sábháilteacht ó dhóiteán de.

Agus foirgnimh nua á ndearadh, d'fhéadfaí an spás is gá le haghaidh córais stórála amhail ceallraí nó stóráil uisce the a chur san áireamh freisin.

D'fhéadfaí machnamh a dhéanamh freisin ag céim an deartha ar dhíonta glasa a chomhcheangal le suiteálacha gréine, ós rud é go bhféadfadh tairbhí a bheith ag baint leis an gcomhtháthú sin. Is féidir le díonta glasa cabhrú le hualaí fuaraithe a laghdú agus painéil ghréine a choinneáil ag teocht níos gaire dá raon oibriúcháin optamach.

3.2. **Nós imeachta um dheonú ceadanna**

Foráiltear le hAirteagal 10(2) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF 'go mbeidh feidhm ag an nós imeachta um dheonú ceadanna maidir le trealamh grianfhuinnimh a shuiteáil a leagtar amach in Airteagal 16d de Threoir (AE) 2018/2001 [RED], agus ag an nós imeachta simplí um fhógra a thabhairt maidir le naisc leis an eangach a leagtar amach in Airteagal 17 den Treoir sin, go mbeidh feidhm acu maidir le trealamh grianfhuinnimh a shuiteáil ar fhoirgnimh'.

De réir RED, níor cheart an nós imeachta um dheonú ceadanna a bheith níos faide ná aon mhí amháin i gcás suiteáil ghréine ag a bhfuil acmhainneacht suas le 100 kW. I gcás suiteálacha gréine i struchtúir shaorga atá ann cheana nó a bheidh ann amach anseo, lena n-áirítear suiteálacha gréine comhtháite san fhoirgneamh, ní fhéadfaidh sé a bheith níos faide ná 3 mhí.

Sula bhféadfar suiteálacha gréine suas le 10.8 kW a nascadh leis an eangach, ní mór fógra a thabhairt don oibreoir córais dáileacháin. Má thugann an t-oibreoir córais dáileacháin cinneadh dearfach nó má mhainníonn sé freagra a thabhairt laistigh de mhí amháin, is féidir dul ar aghaidh leis an nasc. Féadfaidh na Ballstáit an tairseach sin a mhéadú go dtí suas le 50 kW.

3.3. **Amlíne chun suiteálacha gréine a chur in úsáid**

Foráiltear le hAirteagal 10(3) go 'n-áiritheoidh na Ballstáit go n-imscarfar suiteálacha grianfhuinnimh oiriúnacha, má tá sé oiriúnach go teicniúil agus indéanta go heacnamaíoch agus go feidhmiúil' ar chatagóirí éagsúla foirgneamh de réir na n-amlínte sa tábla thíos.

Tábla 1

Amlíne chun suiteálacha gréine a chur in úsáid

An cineál foirgnimh	Ceanglas Airteagal 10	Achar urláir úsáideach mhéid an fhoirgnimh	Sprioc-am
Nua	Foirgnimh nua phoiblí agus foirgnimh nua nach foirgnimh chónaithe iad	> 250m²	31/12/2026
Nua	Foirgnimh chónaithe nua	Uile	31/12/2029
Nua	Carrchlóis nua faoi dhíon in aice le foirgnimh	Uile	31/12/2029
Atá ann cheana	Foirgnimh phoiblí atá ann cheana	>2 000m²	31/12/2027
Atá ann cheana	Foirgnimh phoiblí atá ann cheana	>750m²	31/12/2028
Atá ann cheana	Foirgnimh phoiblí atá ann cheana	>250m²	31/12/2030
Atá ann cheana	Foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad atá ann cheana ina ndéantar athchóiriú mór ar an bhfoirgneamh nó gníomhaíocht lena n-éilítear cead riaracháin le haghaidh athchóiriú foirgneamh, oibreacha ar an díon nó córas teicniúil foirgnimh a shuiteáil	>500m²	31/12/2027

Maidir le suiteálacha grianfhuinnimh a imscaradh ar fhoirgnimh nua, féadfaidh na Ballstáit a roghnú gan na ceanglais a chur i bhfeidhm ach amháin maidir le foirgnimh a gcuirtear iarratais ar chead tógála nó iarratais choibhéiseacha isteach ina leith tar éis an sprioc-ama.

3.4. **Léirmhíniú ar fhoirgnimh phoiblí**

Chun críocha Airteagal 10, is fothacar d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad na foirgnimh phoiblí, is é sin na foirgnimh sin nach foirgnimh chónaithe iad atá faoi úinéireacht comhlachtaí poiblí. I gcás úinéirí iomadúla, tagraíonn sé sin d'fhoirgnimh ina bhfuil 50 % ar a laghad den fhoirgneamh nach foirgneamh cónaithe é faoi úinéireacht comhlachtaí poiblí.

Sainmhínítear comhlachtaí poiblí in Airteagal 2(12) den Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh mar 'údaráis náisiúnta, réigiúnacha nó áitiúla agus eintitis arna maoiniú agus arna riar go díreach ag na húdaráis sin ach nach de chineál tionsclaíoch ná tráchtála iad'.

Mar shampla, ní thagann tithíocht shóisialta, fiú má tá sí faoi úinéireacht comhlachtaí poiblí, faoi na hoibleagáidí a leagtar síos le haghaidh foirgnimh phoiblí in Airteagal 10. Ina ionad sin, tá sé faoi réir na gceanglas is infheidhme maidir le foirgnimh chónaithe.

Maidir le foirgnimh úsáidte measctha lena n-áirítear aonaid chónaithe agus aonaid nach aonaid chónaithe iad araon, féadfaidh na Ballstáit a roghnú caitheamh leo mar fhoirgnimh chónaithe nó mar fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad agus na hoibleagáidí comhfhreagracha a chur i bhfeidhm. Soiléirítear é sin in aithris 34.

3.5. **Léirmhíniú ar achar urláir úsáideach**

Úsáidtear achar urláir úsáideach mar chritéar chun foirgnimh atá faoi réir na n-oibleagáidí in Airteagal 10(3) a shainaithint. Mar a shainmhínítear in Airteagal 2(51), ciallaíonn achar urláir úsáideach méid iomlán an fhoirgnimh, lena n-áirítear gach urlár, seachas achar dromchla urláir amháin.

Maidir le foirgnimh phoiblí, tá an ceanglas maidir le córais oiriúnacha grianfhuinnimh a shuiteáil á chur i bhfeidhm de réir a chéile, ar bhonn an achair urláir úsáidigh, ag tosú leis na foirgnimh is mó.

De réir Airteagal 10(4), 'féadfaidh na Ballstáit achar urláir talún foirgneamh a thomhas in ionad achar urláir úsáideach foirgneamh, ar choinníoll go léiríonn an Ballstát go bhfuil méid coibhéiseach acmhainneachta suiteáilte suiteálacha oiriúnacha grianfhuinnimh ar fhoirgnimh mar thoradh air sin'. Má roghnaíonn Ballstát úsáid a bhaint as an rogha sin, ní mór dó a chruthú don Choimisiún gurb ionann an tionchar agus fógra á thabhairt aige maidir le cur chun feidhme.

Bealach amháin chun coibhéis a léiriú is ea a léiriú go gcumhdaítear an líon céanna foirgneamh nuair a úsáidtear an t-achar urláir talún mar chritéar agus a úsáidtear an t-achar urláir úsáideach. Is féidir an cóimheas idir achar urláir na talún agus achar urláir úsáideach le haghaidh catagóirí éagsúla foirgneamh a úsáid chun na críche sin.

Mar shampla, in anailís a rinneadh ar 49 bhfoirgneamh nárbh fhoirgnimh chónaithe iad sa Ghearmáin, cuireadh na tairseacha a shonraítear in Airteagal 10 i bhfeidhm go comhsheasmhach maidir leis an achar urláir talún agus an t-achar urláir úsáideach araon. Mar thoradh ar úsáid a bhaint as achar urláir na talún tháinig laghdú idir 6 % agus 24 % ar líon na bhfoirgneamh atá faoi réir oibleagáidí na Treorach maidir le FFF. Sa sampla seo, bhí an cóimheas idir achar urláir na talún agus achar urláir úsáideach thart ar 0.55. Dá bhrí sin, in ionad tairseach achair urláir úsáideach 500 m^2 a úsáid, d'fhéadfaí tairseach achair urláir talún arna socrú ag 500 m^2*0.55=275 m^2 a chur i bhfeidhm. Is modheolaíocht í sin is féidir leis na Ballstáit a úsáid chun an choibhéis idir urlár na talún agus achar urláir úsáideach a chruthú.

3.6. **Suiteálacha gréine ar fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad atá ann cheana**

Mar a cuireadh i dtábhacht i straitéis an Aontais um an ngrianfhuinneamh agus sa tionscnamh Eorpach um dhíonta gréine, tá acmhainneacht mhór neamhshaothraithe ann do shuiteálacha gréine ar struchtúir atá ann cheana amhail díonta foirgneamh atá ann cheana ([13]). Go háirithe, is iondúil go mbíonn díonta móra ag catagóirí áirithe foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad amhail trádstórais, lárionaid sonraí agus ionaid siopadóireachta a d'fhéadfadh a bheith oiriúnach do shuiteálacha gréine. Tá riachtanais mhóra leictreachais ag na foirgnimh sin freisin a d'fhéadfaí a chomhlíonadh trí fhéintomhaltas fuinnimh in-athnuaite a tháirgtear go háitiúil. Chomh maith leis sin, is minic a bhíonn foirgnimh eile nach foirgnimh chónaithe iad atá ann cheana amhail oifigí agus siopaí oiriúnach do shuiteálacha gréine.

I bhfianaise an mhéid sin, ceanglaítear le hAirteagal 10(3)(c) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF ar na Ballstáit a áirithiú go n-úsáidfear suiteálacha gréine oiriúnacha 'ar fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad atá ann cheana a bhfuil achar urláir úsáideach níos mó ná 500 m^2 acu, i gcás ina ndéantar **athchóiriú mór** ar an bhfoirgneamh nó ina ndéantar gníomhaíocht lena n-éilítear **cead riaracháin le haghaidh athchóirithe foirgneamh, oibreacha ar an díon nó córas teicniúil foirgnimh a shuiteáil**'.

([13]) Chun cúlra breise a fháil: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135456.

Sainmhínítear athchóiriú mór in Airteagal 2(22). Sa bhreis ar chritéar an athchóirithe mhóir, is é an dara critéar maidir le suiteálacha gréine oiriúnacha a chur in úsáid ‘gníomhaíocht lena n-éilítear cead riaracháin le haghaidh athchóirithe foirgneamh, oibreacha ar an díon nó córas teicniúil foirgnimh a shuiteáil’.

Tagraíonn an dara critéar seo d’idirghabhálacha nach meastar a bheith ina n-athchóirithe móra ach lena mbaineann fós roinnt idirghníomhaíocht le húdarás poiblí chun cead a fháil le haghaidh na hoibre.

Sampla de sin is ea athchóiriú atá níos lú ná athchóiriú mór ach a bhfuil cead ag teastáil le haghaidh rialacháin áitiúla ina leith. I measc na samplaí eile tá obair ar an díon nó suiteáil córas teicniúil foirgneamh a bhfuil ceadanna ag teastáil ina leith.

Trí oibleagáid an ghrianfhuinnimh a nascadh le cásanna ina bhfuil gá le cead, is fusa foirgnimh atá faoi réir an cheanglais a shainaithint agus obair leantach a éascú, ós rud é go bhfuil roinnt idirghníomhaíocht ann cheana féin le húdarás áitiúil chun críoch eile. Níl sé sin nasctha ar bhealach ar bith le cé acu atá nó nach bhfuil cead ag teastáil ón tsuiteáil ghréine inti féin; níl ann ach bealach chun foirgnimh atá faoi réir an cheanglais maidir le suiteáil gréine a shainaithint.

Mar sin féin, d’fhéadfadh cásanna a bheith ann ina n-éilítear cead chun críche nach meastar a bheith ábhartha ar chor ar bith maidir le suiteálacha gréine, amhail dath aghaidhe a athrú. I gcásanna den sórt sin, féadfaidh na Ballstáit a roghnú gan an critéar ábhartha sin a mheas.

Ós rud é go bhfuil difríochtaí idir na Ballstáit maidir leis na gníomhaíochtaí a bhfuil cead riaracháin ag teastáil ina leith, beidh cur i bhfeidhm an cheanglais sin éagsúil ar fud na mBallstát.

3.7. **Carrchlóis faoi dhíon**

De réir Airteagal 10(3)(e), ní mór do na Ballstáit a áirithiú go gcuirfear suiteálacha gréine oiriúnacha in úsáid ar gach carrchlós nua faoi dhíon atá taobh le foirgnimh faoin 31 Nollaig 2029.

Is éard atá i gcarrchlós faoi dhíon, mar a shainmhínítear in Airteagal 2(35), ‘déanmhas faoi dhíon, ina bhfuil trí spás páirceála gluaisteán ar a laghad, nach n-úsáideann fuinneamh chun an timpeallacht laistigh a chóiriú’.

Má tá ballaí i gcarrchlós faoi dhíon agus má úsáideann sé fuinneamh le haghaidh téimh nó fuaraithe, ba cheart é a mheas mar fhoirgneamh (i gcomhréir leis an sainmhíniú ar ‘foirgneamh’ in Airteagal 2(1)), agus tá feidhm ag na hoibleagáidí maidir le foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad.

Tá sé i gceist leis an tairseach de thrí spás páirceála carrchlóis faoi dhíon ar mhótarbhealaí tithe aonteaghlaigh a eisiamh.

Tá feidhm ag an oibleagáid maidir le carrchlóis faoi dhíon atá cóngarach d’fhoirgnimh (cosúil leis na hoibleagáidí maidir le bonneagar athluchtaithe in Airteagal 14, a bhfuil feidhm aige maidir le carrchlóis atá cóngarach d’fhoirgnimh). In Airteagal 2(65) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, sainmhínítear ‘carrchlós in aice le foirgneamh’ mar ‘charrchlós atá beartaithe lena úsáid ag cónaitheoirí, cuairteoirí nó oibrithe foirgnimh agus atá suite laistigh de limistéar maoine an fhoirgnimh nó atá i gcomharsanacht dhíreach an fhoirgnimh’.

3.8. **Cad is suiteáil gréine oiriúnach ann?**

De réir Airteagal 10(3), ‘Áiritheoidh na Ballstáit go n-imscarfar suiteálacha grianfhuinnimh oiriúnacha, má tá sé oiriúnach go teicniúil agus indéanta go heacnamaíoch agus go feidhmiúil’, i gcomhréir leis an amchlár a leagtar amach i Roinn 3.3 thuas.

3.8.1. *Léirmhíniú ar shuiteálacha gréine oiriúnacha*

Cé nach bhfuil aon sainmhíniú ann ar a bhfuil i gceist le suiteálacha gréine ‘oiriúnacha’, ceanglaítear le hAirteagal 10(4) ar na Ballstáit critéir a bhunú agus a chur ar fáil go poiblí ar an leibhéal náisiúnta maidir le cur chun feidhme praiticiúil na n-oibleagáidí faoi Airteagal 10. Ba cheart na critéir náisiúnta sin a úsáid chun a shainiú, ar an leibhéal náisiúnta nó réigiúnach, cad is suiteálacha grianfhuinnimh oiriúnacha ann do chatagóirí éagsúla foirgneamh.

Tugtar treoraíocht sna míreanna pilínithe thíos maidir le léirmhíniú a dhéanamh ar na nithe a cháilíonn mar shuiteálacha oiriúnacha grianfhuinnimh:

— Ní shonraítear sa treoraíocht líon méadar cearnach, sciar den limistéar dín ná cumhacht shuiteáilte suiteálacha gréine in aghaidh an fhoirgnimh. Mar sin féin, is féidir leis na Ballstáit paraiméadair den sórt sin a chinneadh ar leibhéal na mBallstát sna critéir náisiúnta. Roghnaigh roinnt Ballstát a bhfuil caighdeáin ghréine acu cheana sainordú an ghrianfhuinnimh a chur in iúl i dtéarmaí an chéatadáin de limistéar an fhoirgnimh a chumhdaítear le suiteálacha gréine nó na híoschumhachta arna suiteáil in aghaidh achar dromchla an fhoirgnimh.

— De réir Airteagal 10(4), agus mar a mhínítear freisin in aithris 32, ní mór na critéir náisiúnta a bheith i gcomhréir le hacmhainneacht theicniúil agus eacnamaíoch mheasúnaithe na suiteálacha grianfhuinnimh agus le saintréithe na bhfoirgneamh a chumhdaítear leis an oibleagáid. Dá bhrí sin, bheadh suiteáil oiriúnach gréine éifeachtúil, i.e. baintear úsáid éifeachtúil as an spás atá ar fáil ar an díon, aghaidh, balcóiní, etc., agus ar an gcaoi sin baintear leas éifeachtúil as an acmhainneacht maidir le grianfhuinneamh a tháirgeadh. Ag brath ar dhálaí foirgnimh áitiúla, d'fhéadfadh éagsúlacht a bheith ann maidir le líon beacht na méadar cearnach nó cumhacht shuiteáilte na ngrianphainéal. I bhformhór na gcásanna, ní leor painéal amháin a shuiteáil ar dhíon mór chun a mheas go bhfuil sé 'oiriúnach'.

— Foráiltear le hAirteagal 10(4) go gcuirfear san áireamh leis na critéir 'sláine struchtúrach, díonta glasa, agus insliú áiléir agus dín, i gcás inarb iomchuí'. I gcás foirgnimh atá ann cheana, ciallaíonn sé sin gur cheart do na Ballstáit an gá atá le hathchóiriú ar dhíonta a chur san áireamh agus, más gá, níos mó ama a thabhairt don tsuiteáil gréine chun éifeachtaí glasála a sheachaint.

— Ba cheart an acmhainneacht maidir le féintomhaltas agus comhroinnt fuinnimh a chur san áireamh agus cinneadh á dhéanamh faoina bhfuil i gceist le suiteáil oiriúnach gréine. Go háirithe, ba cheart riachtanais fuinnimh an fhoirgnimh a chur san áireamh. Chun críocha Airteagal 10, áirítear leis sin ní hamháin an fuinneamh is gá le haghaidh seirbhísí EPB (téamh, fuarú, aeráil, uisce te tí etc.) ach freisin na riachtanais fuinnimh le haghaidh úsáidí eile ar an láthair amhail seirbhísí TF, luchtú feithiclí leictreacha, agus fearais.

— Dá bhrí sin, is iondúil gur mó na riachtanais fuinnimh ba cheart a chur san áireamh agus méid na suiteálacha gréine oiriúnacha á chinneadh faoi Airteagal 10 ná na riachtanais a úsáidtear chun na leibhéil feidhmíochta fuinnimh is fearr ó thaobh costais de a ríomh, ós rud é go bhfuil siad teoranta do sheirbhísí EPB.

— Trí tháirgeadh grianfhuinnimh agus luchtú feithiclí leictreacha a chomhcheangal, is féidir tairbhí a chur ar fáil don úsáideoir agus don chóras/eangach fuinnimh araon. Ba cheart infhaighteacht stórála (ceallraí nó stóráil uisce the) a chur san áireamh freisin.

— Tá riachtanais fuinnimh éagsúla ag foirgnimh. Tá níos mó leictreachais ag teastáil ó roinnt foirgneamh, agus tá foirgnimh eile ann a bhfuil níos mó fuinnimh theirmigh ag teastáil ina leith. Ba cheart na riachtanais fuinnimh le haghaidh uisce te a chur san áireamh agus cinneadh á dhéanamh an bhfuil suiteáil gréine oiriúnach agus nuair a bhíonn cinneadh á dhéanamh idir fuinneamh fótavoltach agus fuinneamh teirmeach gréine nó teaglaim den dá rud. Ós rud é nach ionann grianfhuinneamh teirmeach agus fuinneamh fótavoltach ó thaobh riachtanais spáis de, ba cheart an limistéar dín atá ar fáil a chur san áireamh freisin.

— Má tháirgeann suiteáil ghréine níos mó fuinnimh ná mar a theastaíonn ón bhfoirgneamh ag pointe ama ar leith, is féidir an farasbarr leictreachais a chur isteach san eangach, chun críche comhroinnte fuinnimh freisin ([14]).

— Ba cheart do na Ballstáit a chur san áireamh freisin go rannchuideoidh suiteálacha gréine faoi Airteagal 10 leis an sprioc 49 % ar a laghad d'ídiú fuinnimh in-athnuaite a bhaint amach i bhfoirgnimh san Aontas faoi 2030, mar a leagtar síos in Airteagal 15a de RED. Áirítear leis an sprioc sin fuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair nó in aice láimhe, chomh maith le fuinneamh in-athnuaite a fhaightear ón eangach, agus dá bhrí sin tá fócas níos leithne aige ná Airteagal 10. Mar sin féin, d'fhéadfadh an tábla in Iarscríbhinn C a ghabhann le treoraíocht RED (C(2024) 5043), ina léirítear sciartha in aghaidh an Bhallstáit agus an Aontais in 2020 bunaithe ar shonraí ionadacha a tuairiscíodh do Eurostat, tacú leis an ríomh chun Airteagal 10 a chur chun feidhme.

— Chomh maith leis sin, ní mór na beartais agus na bearta maidir le suiteálacha oiriúnacha grianfhuinnimh a imscaradh ar gach foirgneamh, mar aon leis na spriocanna uimhriúla chun grianfhuinneamh a chur in úsáid i bhfoirgnimh, a áireamh sna pleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh, mar a cheanglaítear le hAirteagal 3.

([14]) Comhroinnt fuinnimh mar a chumhdaítear i dTreoir 2024/1711 maidir le dearadh an mhargaidh leictreachais.

3.8.2. *Oiriúnacht theicniúil, indéantacht eacnamaíoch agus indéantacht airgeadais*

Léirítear sa tábla seo a leanas conas is féidir gach cineál oiriúnachta agus indéantachta a léirmhíniú agus tugtar samplaí ann.

Tábla 2

Léirmhíniú ar oiriúnacht theicniúil, indéantacht eacnamaíoch agus indéantacht fheidhmiúil

Saghas	Brí	Samplaí
Oiriúnacht theicniúil	Tagraíonn oiriúnacht theicniúil don chomhoiriúnacht idir saintréithe teicniúla na suiteála gréine agus saintréithe teicniúla dhíon nó aghaidh an fhoirgnimh lena n-áirithítear gur féidir an tsuiteáil a dhéanamh. Níl aon oiriúnacht theicniúil ann má tá sé dodhéanta go teicniúil córas gréine a shuiteáil.	Is fadhb í oiriúnacht theicniúil mura dtacaíonn foirgneamh le suiteáil gréine (ar an díon nó ar an aghaidh nó ar na balcóiní) is gá chun na ceanglais a chomhlíonadh chun go measfar é a bheith oiriúnach faoin reachtaíocht, e.g. más rud é: — níl treoshuíomh an dín ar fhoirgneamh atá ann cheana oiriúnach. Ós rud é gur féidir le díonta a bhfuil a n-aghaidh soir agus thiar a bheith táirgiúil freisin, níor cheart iad sin a dhíolmhú go ginearálta; — níl uillinn an dín ar fhoirgneamh atá ann cheana oiriúnach; — ní thacaíonn sláine struchtúrach an fhoirgnimh atá ann cheana (e.g. tógáil an dín) le suiteálacha gréine; — tá easpa spáis ar an díon, agus níl aghaidh an fhoirgnimh oiriúnach do shuiteálacha gréine; — ní féidir scáthú ó fhoirgnimh chóngaracha a mhaolú; — níl an t-ábhar dín (an ceann sin, an tuí, an t-adhmad) oiriúnach do shuiteáil gréine. I gcás gach pointe thuas, smaoinigh freisin ar shuiteáil in áit eile seachas an díon, i.e. aghaidh, balcóin
Indéantacht eacnamaíoch	Tagraíonn indéantacht eacnamaíoch do chostas an ghrianchórais agus cé acu is mó nó nach mó na tairbhí a bhfuil coinne leo ná na costais, agus saolré ionchasach na suiteála gréine á cur san áireamh.	Is féidir indéantacht eacnamaíoch a ríomh, mar shampla, ar bhonn na nithe seo a leanas: — uastréimhse aisíoca, agus tairbhí airgeadaíochta an chórais gréine á gcur san áireamh i ndáil le saolré ionchasach na suiteála gréine; — cóimheas uasta idir costas na suiteála gréine agus costas na hidirghabhála atá beartaithe (suiteáil an chórais) móide aon chostas leantach, e.g. costais a bhaineann le sábháilteacht dóiteáin agus sábháilteacht struchtúrach.
Indéantacht fheidhmiúil	Níl sé indéanta ó thaobh feidhme de suiteálacha gréine a imscaradh dá mbeadh athruithe mar thoradh orthu a dhéanfadh difear don úsáid atá beartaithe don fhoirgneamh, agus aon srian sonrach (e.g. rialacháin) a bhféadfadh feidhm a bheith acu maidir leis an bhfoirgneamh á gcur san áireamh.	D'fhéadfadh sé nach mbeadh cur i bhfeidhm na gceanglas suiteála gréine indéanta ó thaobh feidhme de más rud é, mar shampla — tá na rialacháin is infheidhme (e.g. maidir le sábháilteacht ó dhóiteán, neart agus cobhsaíocht an struchtúir) ag teacht salach ar na ceanglais suiteála.

3.9. **Critéir náisiúnta maidir le cur chun feidhme praiticiúil agus díolúintí a d'fhéadfadh a bheith ann**

Foráiltear le hAirteagal 10(4) go 'Bunóidh na Ballstáit, agus cuirfidh siad ar fáil go poiblí, critéir ar an leibhéal náisiúnta maidir le cur chun feidhme praiticiúil na n-oibleagáidí a leagtar amach san Airteagal seo, agus maidir le díolúintí a d'fhéadfadh a bheith ann ó na hoibleagáidí sin le haghaidh cineálacha sonracha foirgneamh'.

Ceanglaítear ar na Ballstáit na critéir náisiúnta a chur in iúl don Choimisiún agus fógra á thabhairt acu maidir le trasuí agus cur chun feidhme Airteagal 10. Ní mór aon athrú ar na critéir sin tar éis fógra a fháil ina leith a chur in iúl don Choimisiún agus a chur ar fáil go poiblí sa Bhallstát.

Ba cheart na coinníollacha, faoinar cheart measúnú a dhéanamh ar oiriúnacht agus indéantacht (e.g. dálaí aeráide) a chinneadh ar leibhéal na mBallstát nó, i gcás nach ndéanann dálaí réigiúnacha difear ach do chuid de chríoch Ballstáit, ar an leibhéal réigiúnach. Sa chás deireanach sin, ba cheart na coinníollacha réigiúnacha a leagan amach sna bearta náisiúnta trasuite.

Sna Ballstáit ina bhfuil dlínsí réigiúnacha, ní mór na ceanglais sin a thrasuí ar an leibhéal réigiúnach. I ngach cás, ba cheart na coinníollacha sin a dhoiciméadú (e.g. mar chuid de threoirlínte teicniúla) agus ba cheart iad a chur i bhfeidhm go haonfhoirmeach ar fud na críche náisiúnta nó, i gcás inarb infheidhme, na críche réigiúnaí. Ina theannta sin, ba cheart measúnú a dhéanamh ar aon díolúint ó na ceanglais sin trí úsáid a bhaint as nósanna imeachta soiléire arna leagan síos agus arna maoirsiú ag údaráis phoiblí. D'fhéadfadh na nósanna imeachta sin a bheith éagsúil idir cineálacha éagsúla foirgneamh, go háirithe chun cineálacha sonracha a chur san áireamh ar saincheist í oiriúnacht theicniúil, indéantacht eacnamaíoch nó indéantacht fheidhmiúil ina leith.

3.9.1. *Neodracht teicneolaíochta i gcomhthéacs Airteagal 10*

Le hAirteagal 10(4) ceanglaítear ar na Ballstáit prionsabal na **neodrachta teicneolaíche a chur san áireamh maidir le teicneolaíochtaí nach dtáirgeann aon astaíocht ar an láthair** agus na critéir náisiúnta á leagan síos acu maidir le cur chun feidhme praiticiúil na gceanglas a leagtar amach in Airteagal 10 agus aon díolúine a d'fhéadfadh a bheith ann.

Feidhmíonn Airteagal 10 ar an mbonn go bhfuil dícharbónú leictreachais, téimh agus fuaraithe chomh tábhachtach céanna. Dá bhrí sin, gné amháin de neodracht na teicneolaíochta is ea go bhfuil feidhm ag Airteagal 10 maidir leis na teicneolaíochtaí gréine uile: PV, grianfhuinneamh teirmeach agus teaglamaí díobh sin.

Thairis sin, níl Airteagal 10 teoranta do shuiteálacha gréine ar dhíonta, ach cumhdaítear leis freisin: (i) suiteálacha ar aghaidheanna, balcóiní, léibhinn, carrchlóis faoi dhíon, déanmhais chomhchosúla; agus (ii) teicneolaíochtaí atá comhtháite san fhoirgneamh amhail BIPV agus BIST.

Go hachomair, cumhdaítear le hAirteagal 10 suiteálacha gréine 'ar' fhoirgnimh ach ní bhaineann sé le suiteálacha gréine talamhshuite ar thalamh oscailte. Mar sin féin, áirítear suiteálacha gréine a bhfuil nasc soiléir acu leis an bhfoirgneamh, amhail suiteálacha ar phaitéis, léibhinn, patróil, pailliúnaí, gairdíní geimhridh, ceannbhrait. Tagraíonn neodracht theicneolaíoch i gcomhthéacs Airteagal 10 freisin do theicneolaíochtaí nach ngineann astaíochtaí ar an láthair. I gcásanna áirithe, cé nach luaitear iad in Airteagal 10, féadfar córais fuinnimh in-athnuaite seachas an ghrian, amhail tuirbíní gaoithe, a chur san áireamh freisin. Tá nuálaíochtaí éagsúla tuirbíní gaoithe ann atá oiriúnach do dhíonta, go háirithe d'fhoirgnimh mhóra agus d'fhoirgnimh arda.

Ní cháilíonn suiteálacha a úsáideann fuinneamh in-athnuaite (e.g. coirí bithmhaise) agus ceannach grianfhuinnimh trí shocruithe conarthacha (e.g. conarthaí leictreachais ghlais nó pobail fuinnimh) faoi Airteagal 10.

Más mian le húinéir foirgnimh cead a thabhairt do thríú páirtí suiteáil ghréine a imscaradh ar an bhfoirgneamh faoi chomhaontú conarthach, mheasfaí é sin a bheith i gcomhréir le hAirteagal 10 agus d'fhéadfadh sé a bheith mar chuid de na critéir arna leagan síos ag na Ballstáit.

3.9.2. *Treoraíocht maidir le prionsabail le haghaidh díolúintí a d'fhéadfadh a bheith ann*

Go ginearálta, tá feidhm ag oibleagáid an ghrianfhuinnimh maidir le gach foirgneamh. Mar sin féin, féadfar díolúintí a dheonú, mar shampla, le haghaidh na gceithre chás seo a leanas.

— Is é an chéad chás nuair atá tógáil ar siúl faoi láthair: má tá foirgneamh á thógáil tráth an sprioc-ama san airteagal, féadfar díolúine a dheonú.

— Is é an dara cás nuair a bheadh suiteáil ghréine dúshlánach ar chúiseanna a bhaineann le hoiriúnacht theicniúil, indéantacht eacnamaíoch agus indéantacht fheidhmiúil (féach Roinn 3.8 thuas): áirítear leis sin cúiseanna sábháilteachta agus ábhair imní a bhaineann le sláine struchtúrach an fhoirgnimh.

— Is é an tríú cás an tráth a bhfuil an díon á athchóiriú: má beartaíodh athchóiriú ar dhíon, féadfar an foirgneamh a dhíolmhú go sealadach.

— Is é an ceathrú cás nuair a d'fhéadfaí teicneolaíocht eile a chur in ionad suiteáil gréine de réir phrionsabal neodracht na teicneolaíochta: féadfar díolúine a dheonú, mar shampla, más féidir méid coibhéiseach fuinnimh a tháirgeadh ó fhoinse in-athnuaite eile, amhail tuirbíní gaoithe beaga ar dhíonta. Mar sin féin, ní cháileodh úsáid coire bithmhaise ná nasc (féideartha) le córas téimh ceantair fuinnimh in-athnuaite, toisc nach meastar gur táirgeadh fuinnimh in-athnuaite ar an bhfoirgneamh é sin.

Níor cheart díolúintí a dheonú go huathoibríoch sa dá chás seo a leanas.

— An chéad chás nuair atá aon ábhar imní ann a bhaineann leis an eangach. Sa chás sin, ba cheart réitigh mhalartacha a mheas ar dtús, e.g. féintomhaltas, sciar níos airde de shuiteálacha teirmeacha gréine, stóráil fuinnimh, agus comhroinnt fuinnimh. Mura bhfuil siad sin indéanta fós mar gheall ar ábhair imní maidir leis an eangach, d'fhéadfaí iarchur a mheas.

— Is é an dara cás an cás ina bhfuil díon glas cheana féin ar fhoirgneamh nua nó ar fhoirgneamh a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh air. Cé nach mór díonta glasa a chur san áireamh sna critéir náisiúnta faoi Airteagal 10(4), níl díonta glasa ná suiteálacha gréine comheisiach. Go deimhin, is féidir le díonta glasa gréine tairbhe sineirgisteach a chur ar fáil don aeráid uirbeach, rud a rannchuidíonn le húsáid inbhuanaithe agus caomhnú struchtúrach díonta cothroma, agus le táirgeadh díláraithe fuinnimh le haghaidh foirgneamh ([15]). Ina theannta sin, d'fhéadfadh sé a bheith ina fhéidearthacht freisin an trealamh gréine a shuiteáil ar an aghaidh, ar an mbalcóin, etc.

3.9.3. *Foirgnimh faoi chosaint*

Go ginearálta, tá feidhm ag Airteagal 10 maidir le gach foirgneamh, lena n-áirítear foirgnimh stairiúla agus foirgnimh eile faoi chosaint. Murab ionann agus airteagail eile den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, ní luaitear go sainráite in Airteagal 10 an fhéidearthacht foirgnimh chosanta a dhíolmhú ó oibleagáidí gréine. Mar sin féin, tá solúbthacht leordhóthanach ag na Ballstáit chun rialacha sonracha maidir le foirgnimh faoi chosaint a leagan síos ina gcritéir náisiúnta.

Ós rud é gur gá foirgnimh stairiúla agus foirgnimh eile atá faoi chosaint a chaomhnú agus a athchóiriú, tá ciall le cineálacha cur chuige nuálacha a úsáid chun neodracht carbóin a bhaint amach sa stoc foirgneamh sin freisin. Tá roinnt mhaith réiteach ar fáil chun grianfhuinneamh a chomhtháthú 'ar bhealach dofheicthe' i bhfoirgnimh stairiúla a thagann gar do na hábhair bhunaidh i dtéarmaí crutha, datha agus uigeachta dromchla (e.g. modúil dhaite (BIPV/BIST) nó tíleanna gréine). Ina theannta sin, is féidir grianfhuinneamh traidisiúnta, níos 'infheicthe' a chomhtháthú i bhfoirgnimh stairiúla ar bhealaí nuálacha, rud a thugann ní hamháin tairbhí fuinnimh ach tairbhí aeistéitiúla don fhoirgneamh freisin ([16]).Mar shampla, in Amstardam, ceadófar suiteálacha gréine infheicthe ar shéadchomharthaí agus ar fhoirgnimh oidhreachta i gcásanna áirithe ó 2025 ar aghaidh ([17]).

Is iomaí sampla atá ann de chomhtháthú rathúil an ghrianfhuinnimh i bhfoirgnimh stairiúla, lena n-áirítear:

— pálás Renaissance 16ú haois i lár stairiúil Valladolid sa Spáinn ([18]); agus

— an uirlis chinnteoireachta chun foirgnimh stairiúla a iarfheistiú, lena n-áirítear suiteálacha grianfhuinnimh, a forbraíodh mar chuid den tionscadal HiBERtool ([19]).

([15]) Litríocht agus samplaí:
— Xiang et al. 2023: *Green roofs and facades with integrated photovoltaic system for zero energy eco-friendly building – A review. Sustainable Energy Technologies and Assessments 60(2023)103426*
— Fleck et al. 2022: *Bio-solar green roofs increase solar energy output: The sunny side of integrating sustainable technologies. Building and Environment*. Imleabhar 226, Nollaig 2022, 109703
— Ollscoil Teicneolaíochta Sydney 2021: *Green Roof & Solar Array – Comparative Research Project*. Tuarascáil Chríochnaitheach Iúil 2021. 2020/037855/EPI R3 2021920005, https://opus.lib.uts.edu.au/bitstream/10453/150142/2/City%20of%20Sydney%20Final%20Report%20EPI%20R3%20201920005.pdf
Samplaí úsáide:
— https://www.sempergreen.com/en/references#page=2
— https://livingroofs.org/green-roofs-solar-power/
— https://zinco-greenroof.com/systems/solar-energy
— https://urbanstrong.com/blog/integrated-solar-green-roofs-are-for-the-greedy.

([16]) Féach, mar shampla, Braisle Dearaidh Vaileite i Málta: https://onyxsolar.com/valletta-design-cluster.

([17]) https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester_ga.

([18]) https://positive-energy-buildings.eu/demo-cases/spain.

([19]) https://www.tool.hiberatlas.com/en/welcome-1.html.

Foirgnimh atá cosanta go hoifigiúil mar chuid de thimpeallacht ainmnithe nó mar gheall ar a bhfiúntas ailtireachta nó stairiúil ar leith, nó foirgnimh oidhreachta eile, is féidir díolúintí a dheonú ina leith ar chúiseanna sonracha, lena n-áirítear sa chás seo a leanas (i gcomhréir le hAirteagal 5(2)):

— D'athródh suiteáil córas grianfhuinnimh a gcarachtar nó a gcuma ar dhóigh dho-ghlactha. Ba cheart díolúine den sórt sin a bheith bunaithe ar chinneadh a bhfuil bunús maith leis de réir an cháis i ndlúthchomhar leis an rialtas áitiúil.

Cás eile is ea nuair is cuid de choimpléasc foirgnimh é foirgneamh cosanta agus nuair atá foirgnimh eile laistigh den choimpléasc níos oiriúnaí do shuiteálacha grianfhuinnimh.

3.10. **Bearta tacaíochta riaracháin, teicniúla agus airgeadais**

De réir Airteagal 10(5), 'Cuirfidh na Ballstáit creat i bhfeidhm lena soláthrófar na bearta riaracháin, teicniúla agus airgeadais is gá chun tacú le grianfhuinneamh a chur in úsáid i bhfoirgnimh, lena n-áirítear in éineacht le córais theicniúla foirgneamh nó córais téimh ceantair éifeachtúla'.

Maidir le bearta airgeadais, ní cháilíonn na forálacha maidir le grianfhuinneamh i bhfoirgnimh mar 'chaighdeán de chuid an Aontais' de réir bhrí na rialacha maidir le Státchabhair. Soiléirítear é sin in aithris 32. Dá bhrí sin, ní chiallaíonn Airteagal 10 a bheith ann nach féidir leis na Ballstáit státchabhair a dheonú a thuilleadh le haghaidh suiteálacha gréine.

Thíos tá rogha cleachtas atá ann cheana i dtrí chatagóir éagsúla tacaíochta atá ábhartha do chur chun feidhme Airteagal 10(5). Is ionaid ilfhreastail, tacaíocht do theaghlaigh leochaileacha, agus dreasachtaí airgeadais iad na trí chatagóir sin. Mar sin féin, níl an oibleagáid in Airteagal 10(5) teoranta do na trí chatagóir sin de thacaíocht riaracháin, theicniúil agus airgeadais.

3.10.1. *Ionaid ilfhreastail*

Is uirlisí tábhachtacha iad ionaid ilfhreastail chun tacú le grianfhuinneamh a chur in úsáid i bhfoirgnimh. Tugtar roinnt samplaí thíos. Tá treoraíocht níos ginearálta maidir le hionaid ilfhreastail ar fáil freisin i ndáil le hAirteagal 22 ([20]) ([21]), den Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh (EED) agus Airteagal 18 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF ([22]) agus i ndáil leis an Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite.

Cuireann an Ghníomhaireacht um Chosaint Aeráide Hanover sa Ghearmáin seiceálacha e.coBizz saor in aisce ar fáil do chuideachtaí beaga agus meánmhéide in earnálacha éagsúla i réigiún Hanover. Is féidir le cuideachtaí a bhfuil dromchlaí dín oiriúnacha acu iniúchadh gréine saor in aisce a fháil. Cuirtear gnéithe teicniúla agus airgeadais a bhaineann go sonrach le foirgnimh san áireamh le linn an iniúchta gréine saor in aisce sin. Ag brath ar riachtanais shonracha fuinnimh an fhoirgnimh, déanfaidh na comhairleoirí ón nGníomhaireacht um Chosaint Aeráide measúnú ar cé acu atá nó nach bhfuil córais ghrianfhuinnimh theirmigh nó fhótavoltacha oiriúnach. Tar éis comhairliúchán dhá uair an chloig, faigheann cuideachtaí tuarascáil ghearr ina léirítear an fiú grianfhuinneamh agus conas é sin a dhéanamh.

Déanann Údarás Fuinnimh Inbhuanaithe na hÉireann (SEAI) grúpa d'ionaid ilfhreastail a chomhordú agus a fhóirdheonú a chuireann comhairle agus suiteáil ar fáil do thomhaltóirí, do phobail agus do ghnólachtaí aonair. Cumhdaíonn ionad ilfhreastail House2Home, mar shampla, an próiseas iomlán a bhaineann le córas gréine a shuiteáil, lena n-áirítear comhairliúcháin fhótavoltacha gréine saor in aisce, cúnamh chun iarratas a dhéanamh ar dheontais chun painéil ghréine agus ceallraí a cheannach, agus tacaíocht le suiteáil an chórais.

3.10.2. *Dreasacht airgeadais*

In 2021, thug **an tSualainn** laghdú cánach isteach le haghaidh teicneolaíocht ghlas, lena gcumhdaítear suiteáil córas gréine, ceallraí agus boscaí luchtaithe. Asbhaintear an méid go díreach ó shonrasc na cuideachta suiteála. Níl an laghdú cánach ar fáil ach do dhaoine príobháideacha amháin. In 2023, fuair os cionn 200 000 úinéir tí ón tSualainn laghdú cánach as teicneolaíochtaí glasa a shuiteáil.

([20]) Le hAirteagal 22 den Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh ceanglaítear ar na Ballstáit a áirithiú go gcuirfear ionaid ilfhreastail nó sásraí comhchosúla ar bun chun comhairle theicniúil, riaracháin agus airgeadais a chur ar fáil maidir le feabhsuithe éifeachtúlachta fuinnimh agus cúnamh a thabhairt dóibh, agus béim ar leith á leagan ar theaghlaigh agus ar úsáideoirí beaga neamhtheaghlaigh, lena n-áirítear FBManna agus micrifhiontair.

([21]) Moladh (AE) 2024/2481 ón gCoimisiún an 13 Meán Fómhair 2024 lena leagtar síos treoirlínte maidir le léirmhíniú Airteagail 21, 22 agus 24 de Threoir (AE) 2023/1791 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann leis na forálacha maidir le tomhaltóirí.

([22]) Treoraíocht maidir le dreasachtaí airgeadais, scileanna agus bacainní margaidh, agus ionaid ilfhreastail in Iarscríbhinn 2.

Is scéim mhór lacáiste gréine í scéim Mój Prąd **sa Pholainn** atá oscailte do thionscadail fhótavoltacha chónaithe ar dhíonta atá idir 2 kW agus 10 kW. Is féidir le 'táirgeoirí is tomhaltóirí' (daoine a tháirgeann agus a ídíonn leictreachas araon) iarratais a chur isteach faoi chomhaontú lena rialaítear soláthar leictreachais a ghintear le micreashuiteálacha isteach in eangach na Polainne. Ó seoladh an clár in 2019, tá thart ar EUR 400 milliún leithdháilte aige ar 411 494 tionscadal fótavoltach.

Sa **Ghearmáin**, cuirtear dreasachtaí airgeadais ar fáil ar an leibhéal réigiúnach agus ar an leibhéal áitiúil den chuid is mó. Tá cláir fóirdheontais le haghaidh córais fhótavoltacha agus córais stórála ceallraí ag roinnt stát feidearálach, lena n-áirítear Nordrhein-Westfalen, an Bhaváir agus Baden-Württemberg. Is minic gur cláir fóirdheontais bhardasacha iad sin, i.e. cuireann siad deontais ar fáil ó chathracha agus ó bhardais. Ar leibhéal an stáit, is é stát feidearálach Bheirlín amháin a thugann fóirdheontais do chórais stórála leictreachais agus do chórais fhótavoltacha speisialta.

Is bealach éifeachtúil, trédhearcach agus simplí é **CBL a laghdú nó a dhíothú** san Ostair (0 % CBL ar fhótavoltachas suas le 35 KW), sa Ghearmáin agus sa Ríocht Aontaithe (0 % CBL), sa Bheilg (6 % CBL), san Ísiltír (7 % CBL) agus sa Pholainn (CBL 8 %) chun córais ghréine a fhóirdheonú.

3.10.3. *Teaghlaigh leochaileacha*

Moltar do na Ballstáit a áirithiú gur féidir le teaghlaigh leochaileacha tairbhe a bhaint as suiteáil córas gréine freisin. Tugtar roinnt samplaí de chleachtais atá ann cheana thíos.

Sa Ghearmáin, mar gheall ar dhálaí fabhracha do ghléasraí cumhachta balcóine, is féidir le roinnt mhaith daoine, tionóntaí agus grúpaí ar ioncam íseal ina measc, páirt a ghlacadh san aistriú fuinnimh. Níl gléasraí cumhachta balcóin inluchtaithe ar fáil ach ar chúpla céad euro agus fóirdheonaíonn a lán stát cónaidhme, cathracha agus cuideachtaí soláthair fuinnimh iad, le fóirdheontais suas le EUR 500. Tá an tairiscint ar oscailt do chách, ach is iondúil go bhfaigheann teaghlaigh leochaileacha fóirdheontais níos airde. Tá níos mó ná 400 000 córas grianchumhachta inluchtaithe i bhfeidhm anois.

Is é príomhchuspóir thionscadal Fís 2020 Sun4All rochtain ar fhuinneamh in-athnuaite a fheabhsú do theaghlaigh leochaileacha. Chuige sin, tá Sun4All ag cur scéim Solar for All de chuid Nua-Eabhrac in oiriúint don chomhthéacs Eorpach. Dá bhrí sin, is iarracht chomhbheartaithe é Sun4All chun cabhrú le teaghlaigh leochaileacha aistriú chuig fuinneamh in-athnuaite agus, ar an gcaoi sin, a mbillí fuinnimh a laghdú. Mar chuid den tionscadal, tá tástáil á déanamh ar córas maoinithe atá bunaithe ar shamhail féintomhaltais chomhchoitinn, rud a mhaoineodh grianphainéil a cheannach agus a shuiteáil do theaghlaigh leochaileacha. Tá coinne leis go gcuirfidh sé go mór leis an mbochtaineacht fuinnimh a chomhrac. Tá an scéim á tástáil i gcathracha Almada (an Phortaingéil), Barcelona (an Spáinn), agus na Róimhe (an Iodáil) agus i bpobal na mbardas Cœur de Savoie (an Fhrainc).

IARSCRÍBHINN 9

a ghabhann leis an

bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (AE) 2024/1275

Bonneagar le haghaidh soghluaisteacht inbhuanaithe (Airteagal 14)

CLÁR

1. Comhthéacs beartais agus dlíthiúil 217
   1,1. Comhthéacs Dlí 217
      1.1.1. An Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha 217
      1.1.2. An Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite 217
2. Achoimre ar na hoibleagáidí 217
3. Sainmhínithe ábhartha 218
4. Oibleagáidí a chur chun feidhme 220
   4,1. Bonneagar athluchtaithe i bhfoirgnimh nua agus athchóirithe nach foirgnimh chónaithe iad 220
   4.2. Bonneagar athluchtaithe i bhfoirgnimh, nach foirgnimh chónaithe iad, atá ann cheana 221
      4.2.1. Léirmhíniú ar dhuchtáil 221
      4.2.2. Meascán de phointí athluchtaithe agus duchtáil 222
   4.3. Bonneagar athluchtaithe i bhfoirgnimh chónaithe nua agus athchóirithe 223
   4.4. Réamhcháblú agus duchtáil 223
   4.5. Gnéithe de phointí athluchtaithe 224
      4.5.1. Athluchtú cliste agus déthreoch 224
      4.5.2. Soiléiriú ar na cásanna ina meastar luchtú déthreoch a bheith iomchuí 225
      4.5.3. Aschur cumhachta pointí athluchtaithe 225
      4.5.4. Oibriú pointí athluchtaithe 226
   4,6. Córais bainistithe lóid 226
   4.7. Díolúintí féideartha 227
      4.7.1. Micreachórais scoite agus na réigiúin is forimeallaí 227
      4.7.2. Díolúine ó chostais 227
   4.8. Spásanna páirceála do rothair 228
      4.8.1. Cinneadh an lín spásanna páirceála do rothair i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad ... 228
      4.8.2. Díolúine fhéideartha do spásanna páirceála do rothair i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad 229
      4.8.3. Díolúintí féideartha do spásanna páirceála do rothair i bhfoirgnimh chónaithe 230
      4.8.4. Duchtáil agus réamhcháblú do rothair a chumhachtaítear le leictreachas 230
      4.8.5. Cleachtais atá ann cheana maidir le spásanna páirceála do rothair 230
   4.9. Suiteáil pointí athluchtaithe a shimpliú, a chuíchóiriú agus a luathú 231
      4.9.1. Cigireachtaí teicniúla 233
      4.9.2. Toiliú ón tiarna talún nó ó na comhúinéirí 233
   4.10. Cúnamh teicniúil agus scéimeanna tacaíochta 234
   4.11. Inrochtaineacht pointí athluchtaithe 235

5. Sábháilteacht ó dhóiteán i gcarrchlóis 235
5.1. Dúshláin agus rioscaí 236
5.1.1. Dúshláin agus rioscaí d'oibreoirí páirceála agus d'úinéirí foirgneamh 236
5.2. Ardchaighdeáin sábháilteachta ó dhóiteáin a choinneáil ar bun maidir le feithiclí ceallra-leictreacha i gcarrchlóis chumhdaithe 236
5.2.1. Cosc dóiteán 237
5.2.1,1. Rochtain feithiclí ceallra-leictreacha ar charrchlóis chumhdaithe 237
5.2.1.2. Ábhair dhódhíonacha 237
5.2.2. Brath dóiteán 237
5.2.3. Aslonnú 238
5.2.4. Rialú forleata 238
5.2.4.1. Bearta struchtúracha cosanta dóiteáin chun forleathadh a theorannú 239
5.2.4.2. Bearta teicniúla cosanta dóiteáin chun forleathadh a theorannú 239
5.2.5. Múchadh dóiteáin 240
5.3. Moltaí don tionscal agus do pháirtithe leasmhara gnó 241
5.4. Moltaí d'úsáideoirí feithiclí ceallra-leictreacha 242
5.5. Moltaí do chomhraiceoirí dóiteáin 243
5.6. Moltaí d'údaráis phoiblí 243

1. COMHTHÉACS BEARTAIS AGUS DLÍTHIÚIL

D'fhéadfadh ganntanas pointí athluchtaithe i bhfoirgnimh phríobháideacha a bheith ina bhacainn ar ghlacadh feithiclí leictreacha san Aontas Eorpach. Is é is aidhm fhoriomlán d'Airteagal 14 den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh ('an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF') ([1]) i ndáil le bonneagar le haghaidh soghluaisteacht inbhuanaithe, dlús a chur le himscaradh bonneagair athluchtaithe i bhfoirgnimh nó taobh leo. Leis an Treoir maidir le FFF comhlánaítear Rialachán (AE) 2023/1804 maidir le himscaradh bonneagair breoslaí malartacha (dá ngairtear leis an bhfoirm ghearr 'Rialachán maidir le bonneagar breoslaí malartacha', AFIR, freisin) ([2]).

Meastar go mbeidh ról ríthábhachtach ag feithiclí leictreacha maidir le dícharbónú iompair agus is féidir leo rannchuidiú le dícharbónú agus éifeachtúlacht an chórais leictreachais, go príomha trí sheirbhísí solúbthachta, cothromúcháin agus stórála a sholáthar, go háirithe trí chomhbhailiú. Ba cheart leas iomlán a bhaint as poitéinseal sin na bhfeithiclí leictreacha comhtháthú leis an gcóras leictreachais agus rannchuidiú le héifeachtúlacht an chórais agus le hionsú breise leictreachais in-athnuaite. Tá tábhacht ar leith ag baint le hathluchtú i dtaca le foirgnimh amhail oifigí agus foirgnimh ilchlann, ós rud é gur anseo a bhíonn feithiclí leictreacha páirceáilte go tráthrialta agus ar feadh tréimhsí fada ama. I gcomhréir leis an Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite ([3]), áirítear sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF ceanglais maidir le hathluchtú cliste agus, i gcás inarb iomchuí, athluchtú déthreoch.

Cuid lárnach den Chomhaontú Glas don Eoraip is ea feithiclí astaíochtaí nialasacha agus an taisteal inbhuanaithe a chur chun cinn, agus beidh ról tábhachtach ag foirgnimh maidir leis na pointí athluchtaithe riachtanacha d'fheithiclí leictreacha agus do rothair leictreacha araon a sholáthar.

Déantar foráil le hAirteagal 14 chomh maith maidir le bonneagar páirceála níos fearr do rothair, i gcomhréir leis an gComhaontú Glas don Eoraip agus le creat nua an Aontais maidir le soghluaisteacht uirbeach, ós rud é gur féidir astaíochtaí gás ceaptha teasa ón iompar a laghdú go mór le haistriú i dtreo modhanna gníomhacha iompair amhail an rothaíocht.

1.1. Comhthéacs Dlí

1.1.1. *An Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha*

Leis an Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha ([4]), a bhfuil feidhm aige ón 13 Aibreán 2024, leagtar síos caighdeáin idir-inoibritheachta maidir le pointí athluchtaithe, spriocanna imscartha, agus ceanglais maidir le bonneagar athluchtaithe atá inrochtana don phobal.

Tá ceisteanna agus freagraí faoin Rialachán sin le fáil ar shuíomh gréasáin an Choimisiúin Eorpaigh um Shoghluaisteacht agus Iompar ([5]).

1.1.2. *An Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite*

Tháinig an Treoir athbhreithnithe maidir le Fuinneamh In-athnuaite i bhfeidhm an 20 Samhain 2023 agus ba é an 21 Bealtaine 2025 an príomhsprioc-am trasuí. Is é an sprioc atá aige an t-aistriú chuig geilleagar dícharbónaithe a éascú ach sciar an fhuinnimh in-athnuaite a mhéadú go 42.5 % ar a laghad faoi 2030 – agus sprioc 45 % faoi 2040 ann.

Tá doiciméad lena dtugtar treoraíocht maidir le hAirteagal 20a i dtaca le comhtháthú an chórais fuinnimh ([6]) ábhartha i ndáil le cur chun feidhme Airteagal 14 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF.

2. ACHOIMRE AR NA HOIBLEAGÁIDÍ

Le hAirteagal 14, forbraítear na forálacha maidir le leictrea-shoghluaisteacht in Airteagal 8, a cuireadh isteach le Treoir (AE) 2018/844. Ní raibh na forálacha a bhaineann le spásanna páirceála do rothair mar chuid den Treoir maidir le FFF roimhe seo, áfach. Tá siad nua sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF.

([1]) Treoir (AE) 2024/1275 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 24 Aibreán 2024 maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh (athmhúnlú).

([2]) Rialachán (AE) 2023/1804 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Meán Fómhair 2023 maidir le himscaradh bonneagair breoslaí malartacha agus lena n-aisghairtear Treoir 2014/94/AE, IO L 234, 22.9.2023.

([3]) Treoir (AE) 2023/2413 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 18 Deireadh Fómhair 2023 lena leasaítear Treoir (AE) 2018/2001, Rialachán (AE) 2018/1999 agus Treoir 98/70/CE a mhéid a bhaineann le fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite a chur chun cinn, agus lena n-aisghairtear Treoir (AE) 2015/652 ón gComhairle:.

([4]) Rialachán (AE) 2023/1804 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Meán Fómhair 2023 maidir le himscaradh bonneagair breoslaí malartacha agus lena n-aisghairtear Treoir 2014/94/AE.

([5]) https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/clean-transport/alternative-fuels-sustainable-mobility-europe/alternative-fuels-infrastructure_en.

([6]) Treoraíocht maidir le hAirteagal 20a i dtaca le comhtháthú earnála an leictreachais in-athnuaite de Threoir (AE) 2018/2001 maidir le húsáid fuinnimh ó fhoinsí in-athnuaite a chur chun cinn, arna leasú le Treoir (AE) 2023/2413. C(2024) 5041 final.

Cuirtear forléargas ar na hoibleagáidí in Airteagal 14 i láthair sa tábla thíos.

Tábla 1

Achoimre ar na hoibleagáidí faoi Airteagal 14

Raon feidhme		Oibleagáid na mBallstát
Foirgnimh nua agus foirgnimh a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu, i gcás ina bhfuil an carrchlós laistigh den fhoirgneamh nó taobh leis go fisiceach agus ina n-áirítear an carrchlós sna hathchóirithe móra.	Neamhchónaithe > 5 spás páirceála Airteagal 14(1)	— Pointe athluchtaithe amháin ar a laghad in aghaidh gach cúig spás páirceála. — Foirgnimh oifige: pointe athluchtaithe amháin ar a laghad in aghaidh gach dhá spás páirceála. — Réamhcháblú le haghaidh ar a laghad 50 % de na spásanna páirceála, duchtáil do na spásanna páirceála atá fágtha. — Córas bainistithe lóid i gcás inarb indéanta. — Spásanna páirceála do rothair lena n-úsáidtear, ar a laghad, 15 % de mheánacmhainneacht úsáideora an fhoirgnimh nó 10 % d'acmhainneacht iomlán úsáideora an fhoirgnimh.
	An earnáil chónaithe > 3 spás páirceála Airteagal 14(4)	— Réamhcháblú le haghaidh ar a laghad 50 % de na spásanna páirceála, duchtáil do na spásanna páirceála atá fágtha. — Dhá spás páirceála do rothair ar a laghad le haghaidh gach aonaid foirgnimh chónaithe.
Foirgnimh nua	An earnáil chónaithe > 3 spás páirceála Airteagal 14(4)	— Na ceanglais thuas, móide pointe athluchtaithe amháin ar a laghad.
Foirgnimh atá ann cheana	Neamhchónaithe > 20 spás páirceála Airteagal 14(2)	Faoin 1 Eanáir 2027: — Pointe athluchtaithe amháin ar a laghad le haghaidh gach 10 spás páirceála gluaisteán nó duchtáil le haghaidh 50 % ar a laghad de na spásanna páirceála gluaisteán uile. — Ní mór spásanna páirceála do rothair a bheith cothrom le 15 % ar a laghad den mheánacmhainneacht úsáideora nó 10 % den acmhainneacht iomlán úsáideora. Faoin 1 Eanáir 2033: — Foirgnimh atá faoi úinéireacht nó áitithe ag comhlachtaí poiblí: réamhcháblú le haghaidh 50 % ar a laghad de na spásanna páirceála gluaisteán.
Na foirgnimh nua uile agus na foirgnimh uile atá ann cheana	Na foirgnimh uile Airteagal 14(8)	— An nós imeachta chun pointí athluchtaithe a shuiteáil i bhfoirgnimh chónaithe agus i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, idir fhoirgnimh nua agus fhoirgnimh atá ann cheana, a shimpliú, a chuíchóiriú agus a luathú.

Maidir le foirgnimh nua, tá nasc ann le hAirteagal 11(1), lena gceanglaítear ar fhoirgnimh astaíochtaí nialasacha an acmhainneacht a thairiscint chun freagairt do chomharthaí seachtracha agus a úsáid, a ghiniúint nó a stóráil fuinnimh a oiriúnú i gcás ina bhfuil sé indéanta go heacnamaíoch agus go teicniúil. Is féidir le luchtú feithiclí leictreacha tairbhiú den acmhainneacht sin.

Thairis sin, faoi Airteagal 3 agus Iarscríbhinn II, ní mór beartais agus bearta, arna nglacadh ag na Ballstáit chun bonneagar a imscaradh le haghaidh luchtú feithiclí leictreacha i bhfoirgnimh, a áireamh ina bPleananna Náisiúnta Athchóirithe Foirgneamh.

3. SAINMHÍNITHE ÁBHARTHA

Tá na sainmhínithe seo a leanas in Airteagal 2 ábhartha d'Airteagal 14:

Airteagal 2(5) ciallaíonn 'comhlachtaí poiblí' comhlachtaí poiblí mar a shainmhínítear in Airteagal 2, pointe (12), de Threoir (AE) 2023/1791.

Airteagal 2(18) ciallaíonn 'foirgnimh cónaithe nó aonad foirgnimh cónaithe' seomra nó sraith seomraí i bhfoirgneamh buan nó i gcuid d'fhoirgneamh atá leithleach ó thaobh struchtúrtha de agus atá deartha le haghaidh cónaithe don bhliain ar fad ag teaghlach príobháideach amháin.

Airteagal 2(22): ciallaíonn '**athchóiriú mór**' athchóiriú a dhéanamh ar fhoirgneamh sna cásanna seo a leanas: (a) atá costas iomlán an athchóirithe maidir leis an imchlúdach foirgnimh nó na córais theicniúla foirgneamh níos airde ná 25 % de luach an fhoirgnimh, gan luach na talún ar a bhfuil an foirgneamh suite a chur san áireamh; (b) a dhéantar níos mó ná 25 % de dhromchla an imchlúdaigh foirgnimh a athchóiriú. Féadfaidh na Ballstáit rogha a dhéanamh pointe (a) nó (b) a chur i bhfeidhm.

Airteagal 2(33): ciallaíonn '**pointe athluchtaithe**' pointe athluchtaithe mar a shainmhínítear in Airteagal 2, pointe (48), de Rialachán (AE) 2023/1804 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle (i.e. an Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha, áit a sainmhínítear é mar 'comhéadan doghluaiste nó soghluaiste, ar an eangach nó lasmuigh di, le haghaidh leictreachas a aistriú chuig feithicil leictreach, ar comhéadan é, bíodh go bhféadfadh nascóir amháin nó níos mó a bheith aige chun freastal ar chineálacha éagsúla nascóirí, nach bhfuil in ann ach feithicil leictreach amháin a athluchtú ag aon tráth amháin agus a n-eisiatar leis gairis a bhfuil aschur cumhachta níos lú ná 3.7 kW nó cothrom leis sin acu agus nach bhfuil mar phríomhchuspóir acu feithiclí leictreacha a athluchtú').

Airteagal 2(34): ciallaíonn '**réamhcháblú**' na bearta go léir is gá chun suiteáil pointí athluchtaithe a chumasú, lena n-áirítear tarchur sonraí, cáblaí, bealaí cábla agus, i gcás inar gá, méadair leictreachais.

Airteagal 2(37): ciallaíonn '**athluchtú cliste**' athluchtú cliste mar a shainmhínítear in Airteagal 2, an dara mír, pointe (14m), de Threoir (AE) 2018/2001 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle (i.e. an Treoir athbhreithnithe maidir le Fuinneamh In-athnuaite, áit a sainmhínítear é mar oibríocht athluchtaithe ina ndéantar déine an leictreachais a sheachadtar chuig an gceallra a choigeartú go dinimiciúil, ar bhonn faisnéis a fhaightear trí chumarsáid leictreonach).

Airteagal 2(38): ciallaíonn '**athluchtú déthreoch**' athluchtú déthreoch mar a shainmhínítear in Airteagal 2, pointe (11), de Rialachán (AE) 2023/1804 (i.e. an Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha, áit a sainmhínítear é mar oibríocht athluchtaithe chliste inar féidir an sreabhadh leictreachais a iompú, ionas go sreabhann an leictreachas ón gceallra chuig an bpointe athluchtaithe lena bhfuil sé nasctha).

Airteagal 2(64): ciallaíonn '**spás páirceála do rothair**' spás ainmnithe chun aon rothar amháin ar a laghad a pháirceáil ann.

Airteagal 2(65): ciallaíonn '**carrchlós taobh le foirgneamh**' carrchlós atá beartaithe lena úsáid ag cónaitheoirí, ag cuairteoirí nó ag oibrithe foirgnimh agus atá suite laistigh de limistéar maoine an fhoirgnimh nó i ngarchomharsanacht dhíreach an fhoirgnimh.

Tá na sainmhínithe seo a leanas a leagtar síos sa Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha ábhartha freisin maidir le hAirteagal 14:

Sainmhínítear **pointe athluchtaithe ardchumhachta** in Airteagal 2(31) mar phointe athluchtaithe ag a bhfuil aschur cumhachta is mó ná 22 kW chun leictreachas a aistriú chuig feithicil leictreach.

Sainmhínítear **pointe athluchtaithe gnáthchumhachta** in Airteagal 2(37) mar phointe athluchtaithe ag a bhfuil a aschur cumhachta faoi bhun nó cothrom le 22 kW chun leictreachas a aistriú chuig feithicil leictreach.

Tá roinnt téarmaí eile atá ábhartha freisin ach nach bhfuil sainmhínithe go dlíthiúil:

Carrchlós: Ní sholáthraítear aon sainmhíniú, ach chun críocha na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF, d'eisiafaí páirceáil ar an tsráid ar bhóithre poiblí le 'carrchlós', mar shampla.

Ciallaíonn **bonneagar duchtála** 'seolphíobáin le haghaidh cáblaí leictreacha'. Ba cheart é sin a léirmhíniú go ginearálta mar rud lena n-áirítear duchtáil cáblaí atá greamaithe de bhallaí agus ballaí a dtéann cáblaí tríothu.

Bonneagar leictreach (i bhfoirgneamh nó i gcarrchlós): Ní sholáthraítear aon sainmhíniú sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Mar sin féin, ba cheart a thuiscint go gciallaíonn sé fearas leictreach (an fearas iomlán nó aon chuid de) foirgnimh nó carrchlóis, lena n-áirítear sreangú leictreach, gaireas agus trealamh gaolmhar amhail lasc-chláir, claochladáin, etc.

Is éard is **foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad** ann foirgnimh a úsáidtear d'fheidhm eile seachas chun críche cónaithe (i.e. foirgnimh oifige, foirgnimh cúraim sláinte, siopaí mórdhíola agus miondíola, scoileanna, óstáin agus bialanna, etc.).

Foirgnimh oifige: Ní sholáthraítear aon sainmhíniú, ach tagraíonn an chatagóir seo d'fhoirgnimh arb é an phríomhfheidhm atá acu spás a sholáthar le haghaidh seirbhísí riaracháin, airgeadais, gairmiúla nó custaiméara. Ní mór an chuid is mó d'achar iomlán an fhoirgnimh a chumhdach sa limistéar oifige, ach d'fhéadfadh seomraí eile a bheith san fhoirgneamh freisin amhail seomraí cruinnithe, seomraí ranga, saoráidí foirne nó seomraí teicniúla.

4. OIBLEAGÁIDÍ A CHUR CHUN FEIDHME

Ní mór do na Ballstáit na dlíthe, na rialacháin agus na forálacha riaracháin a bhfuil gá leo chun Airteagal 14 a chomhlíonadh a thabhairt i bhfeidhm faoin sprioc-am trasuí, an 29 Bealtaine 2026.

Tá difríochtaí idir na hoibleagáidí maidir le pointí athluchtaithe, réamhcháblú, duchtáil (i.e. seolphíobáin le haghaidh cáblaí leictreacha) agus spásanna páirceála do rothair a shuiteáil i gcás foirgnimh nua, foirgnimh a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu agus foirgnimh atá ann cheana.

Ní shonraítear sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF an chaoi a bhfuil na ceanglais maidir le soghluaisteacht inbhuanaithe le cur i bhfeidhm maidir le foirgnimh a bhfuil idir fheidhm chónaithe agus fheidhm neamhchónaithe acu (e.g. foirgneamh cónaithe ina bhfuil spásanna tráchtála ar urlár na talún). Dá bhrí sin, is faoi na Ballstáit atá sé an cur chuige is iomchuí a shainaithint le haghaidh cásanna den sórt sin. Luaitear é sin go soiléir in Aithris (34): *Maidir le foirgnimh úsáidte measctha, lena n-áirítear aonaid foirgnimh chónaithe agus aonaid foirgnimh nach aonaid foirgnimh chónaithe iad araon, féadfaidh na Ballstáit leanúint de rogha a dhéanamh iad a láimhseáil mar fhoirgnimh chónaithe nó foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad*.

Agus forálacha Airteagal 14 á dtrasuí, tá sé de rogha ag na Ballstáit a chinneadh (nó gan a chinneadh) ar cheart na pointí athluchtaithe atá le himscaradh a bheith ina ngnáthphointí athluchtaithe nó ina bpointí athluchtaithe ardchumhachta.

4.1. Bonneagar athluchtaithe i bhfoirgnimh nua agus athchóirithe nach foirgnimh chónaithe iad

Le hAirteagal 14(1) ceanglaítear ar na Ballstáit a áirithiú go suiteálfar pointí athluchtaithe, réamhcháblú agus duchtáil i bhfoirgnimh nua nach foirgnimh chónaithe iad, agus i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu, a bhfuil níos mó ná cúig spás páirceála gluaisteán acu.

Tá ceanglais Airteagal 14(1) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF cosúil, ar an iomlán, le ceanglais Airteagal 8(2) den Treoir maidir le FFF a tháinig roimhe seo, agus is iad na príomhdhifríochtaí ná gur íslíodh an tairseach ó 10 spás páirceála go 5 spás páirceála agus go bhfuil gá le **pointe athluchtaithe amháin ar a laghad in aghaidh gach cúig spás páirceála gluaisteán** i gcomparáid le ceann amháin don charrchlós iomlán roimhe seo.

Chomh maith leis sin, tugadh isteach ceanglas nua maidir le foirgnimh oifige go sonrach, agus ní mór **pointe athluchtaithe amháin a bheith ann in aghaidh gach dhá spás páirceála**. Chun na foirgnimh a thagann faoin gceanglas maidir le foirgnimh oifige a shainaithint, is féidir leis na Ballstáit an t-aicmiú foirgneamh, chun feidhmíocht fuinnimh a ríomh, a úsáid, mar a leagtar amach i bpointe 6 d'Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF.

I gcás ina bhfuil athchóiriú mór i gceist, níl feidhm ag an gceanglas ach amháin má áirítear an carrchlós, nó fearas leictreach an fhoirgnimh nó an charrchlóis, san obair athchóirithe.

De réir Airteagal 14(1), ní mór pointe athluchtaithe amháin ar a laghad a shuiteáil in aghaidh gach cúig spás páirceála gluaisteán, agus ní mór réamhcháblú a shuiteáil le haghaidh 50 % ar a laghad de na spásanna páirceála gluaisteán agus duchtáil a shuiteáil don chuid eile.

Chun an líon spásanna páirceála gluaisteán nach mór pointí athluchtaithe, réamhcháblú nó duchtáil a shuiteáil dóibh a chinneadh, féach an sampla seo a leanas:

I gcás carrchlóis ina bhfuil 20 spás páirceála gluaisteán, níor mhór 10 spás páirceála, i.e. 50 %, a réamhcháblú, agus bheadh duchtáil ag teastáil do na 10 spás páirceála eile.

Ina theannta sin, ní mór pointe athluchtaithe amháin ar a laghad a bheith ann in aghaidh gach cúig spás páirceála, i.e. ceithre phointe athluchtaithe ar a laghad sa sampla seo. Níor mhór na ceithre phointe athluchtaithe sin a shuiteáil ar cheithre cinn de na 10 spás páirceála réamhcháblaithe.

I gcás foirgneamh oifige, arb é an ceanglas atá pointe athluchtaithe amháin ar a laghad a bheith ann in aghaidh gach dhá spás páirceála, sa sampla thuas ina bhfuil 20 spás páirceála gluaisteán, bheadh gá le 10 spás páirceála réamhcháblaithe agus 10 spás páirceála lena bhfuil duchtáil. Níor mhór pointe athluchtaithe a bheith suiteáilte sna spásanna páirceála réamhcháblaithe uile, ós rud é gur 10 bpointe athluchtaithe san iomlán a bheadh sa cheanglas.

Maidir le foirgnimh lena bhfuil spásanna páirceála do chustaiméirí agus don fhoireann araon, mar shampla ollmhargaí, is féidir, leis na rialacha náisiúnta, cead a thabhairt d'úinéirí foirgneamh an difríocht san am páirceála a bhfuil coinne leis a chur san áireamh agus na pointí athluchtaithe á ndáileadh.

Mar shampla, ag ollmhargadh ina bhfuil 100 spás páirceála, a bhfuil 10 gcinn díobh coinnithe don fhoireann, bheadh 20 pointe athluchtaithe ag teastáil san iomlán. D'fhéadfaí iad sin a dháileadh mar seo a leanas mar shampla, cúig ghnáthphointe athluchtaithe ag spásanna páirceála don fhoireann agus 15 phointe athluchtaithe do chustaiméirí. D'fhéadfadh aon chion de na pointí athluchtaithe do chustaiméirí a bheith ina bpointí athluchtaithe ardchumhachta. Ní shonraítear le hAirteagal 14 cumhacht shuiteáilte na bpointí athluchtaithe.

D'fhéadfadh an t-am a bhíonn feithicil páirceáilte a bheith an-éagsúil ag brath ar an gcatagóir foirgnimh. I bhfoirgneamh mór nach foirgneamh cónaithe é (a bhfuil níos mó ná 20 spás páirceála gluaisteán ann) amhail foirgnimh seirbhísí trádála mórdhíola agus miondíola inar gnách do chuairteoirí páirceáil ar feadh tréimhsí gearra, i.e. níos lú ná uair an chloig nó dhó, d'fhéadfadh suiteáil pointí athluchtaithe ardchumhachta a bheith níos fearr chun riachtanais cuairteoirí a chomhlíonadh ná pointí athluchtaithe gnáthchumhachta. Dá bhrí sin, féadfaidh na Ballstáit smaoineamh ar roinnt solúbthachta a sholáthar agus a gceanglais maidir le pointí athluchtaithe don chatagóir foirgneamh sin á ndearadh acu fad a áiritheoidh siad go mbeidh an líon riachtanach pointí athluchtaithe ar fáil agus riachtanais úsáideoirí an charrchlóis á gcur san áireamh.

Maidir le bheith **taobh le [foirgneamh]**, mar a shainmhínítear in Airteagal 2(65), tá sé ábhartha i gcás nach bhfuil carrchlós suite laistigh d'fhoirgneamh ach go bhfuil sé nasctha go soiléir leis ar bhealaí eile. Go sonrach, d'fhéadfadh cásanna a bheith ann nach bhfuil an carrchlós taobh leis an bhfoirgneamh ó cheart (e.g. tá sé suite ar an taobh eile den tsráid nó scartha uaidh ag limistéar glas), ach go bhfuil sé nasctha go soiléir leis mar sin féin mar gheall ar ghnáthúsáid ag cónaitheoirí, cuairteoirí nó oibrithe. D'fhágfadh sé sin go mbeadh sé ábhartha agus iomchuí na hoibleagáidí a chur i bhfeidhm. Sampla amháin de chás den sórt sin ná spásanna páirceála a úsáideann áititheoirí foirgnimh ilchlann.

Agus an sainmhíniú ar 'carrchlós taobh le foirgneamh' á chur chun feidhme ag na Ballstáit, féadfaidh siad a roghnú carrchlóis laistigh de limistéar maoine an fhoirgnimh nó i ngarchomharsanacht dhíreach an fhoirgnimh a áireamh. Féadfaidh na Ballstáit a roghnú carrchlóis laistigh den limistéar maoine agus sa gharchomharsanacht a áireamh.

4.2. **Bonneagar athluchtaithe i bhfoirgnimh, nach foirgnimh chónaithe iad, atá ann cheana**

Le hAirteagal 14(2), ceanglaítear ar na Ballstáit a áirithiú go suiteáiltear pointí athluchtaithe nó duchtáil i bhfoirgnimh, nach foirgnimh chónaithe iad, atá ann cheana a bhfuil níos mó ná 20 spás páirceála gluaisteán acu faoin 1 Eanáir 2027.

Tá feidhm ag an gceanglas sin maidir leis na foirgnimh uile nach foirgnimh chónaithe iad ag a bhfuil carrchlós atá ann cheana, ina bhfuil níos mó ná 20 spás páirceála, ón 1 Eanáir 2027 ar aghaidh.

Ní mór na ceanglais nua a thrasuí faoin 29 Bealtaine 2026.

D'fhéadfadh an trasuí a bheith bunaithe ar na rialacha atá ann cheana lena gcuirtear chun feidhme Airteagal 8(3) den Treoir maidir le FFF a tháinig roimhe seo, lenar ceanglaíodh líon íosta pointí athluchtaithe a shuiteáil sna foirgnimh uile nach foirgnimh chónaithe iad ina bhfuil níos mó ná 20 spás páirceála gluaisteán faoin 1 Eanáir 2025.

Féadfar ceanglais Airteagal 14(2) a chur siar go dtí 2029 i gcás foirgnimh a ndearnadh athchóiriú orthu sa 2 bhliain roimh an 28 Bealtaine 2024, chun na ceanglais náisiúnta a leagtar síos faoi Airteagal 8(3) den Treoir maidir le FFF a tháinig roimhe seo a chomhlíonadh.

Maidir le foirgnimh atá faoi úinéireacht nó áitithe ag comhlachtaí poiblí, ní mór réamhcháblú a bheith suiteáilte in 50 % ar a laghad de na spásanna páirceála gluaisteán faoin 1 Eanáir 2033. Sainmhínítear comhlachtaí poiblí in Airteagal 2(5).

4.2.1. *Léirmhíniú ar dhuchtáil*

Ciallaíonn 'bonneagar duchtála' seolphíobáin le haghaidh cáblaí leictreacha. Má tá duchtáil sa charrchlós cheana féin, i.e. chun críoch soilsithe nó chun críoch eile, is féidir an duchtáil atá ann cheana a úsáid chun an ceanglas a chomhlíonadh i roinnt mhaith cásanna.

Maidir le carrchlóis amuigh faoin aer, inar féidir na stáisiúin athluchtaithe a nascadh go díreach le bosca nó cófra leictreachais lasmuigh, mheasfaí go bhfuil na spásanna uile is féidir a nascadh go díreach agus go sábháilte (de réir na reachtaíochta náisiúnta) leis an mbosca nó leis an gcófra duchtaithe. Mar shampla, má shonraítear leis an reachtaíocht náisiúnta gurb é 10 méadar an t-achar uasta idir an pointe athluchtaithe (nó fearas leictreach coibhéiseach) agus an cófra leictreachais, ansin mheasfaí go bhfuil na spásanna atá suite laistigh de 10 méadar de shuíomh atá oiriúnach do chófra leictreachais duchtaithe.

I gcás carrchlóis laistigh ina bhfuil na cáblaí greamaithe de na ballaí, bheadh gá le duchtáil go príomha nuair ba ghá do na cáblaí dul trí bhalla.

Is féidir leis na Ballstáit tuilleadh sonraí teicniúla a shonrú a mhéid a bhaineann le duchtáil más gá.

4.2.2. *Meascán de phointí athluchtaithe agus duchtáil*

Ceanglaítear le hAirteagal 14(2) go mbeadh pointe athluchtaithe amháin ar a laghad in aghaidh gach 10 spás páirceála gluaisteán suiteáilte sna foirgnimh uile, nach foirgnimh chónaithe iad, a bhfuil breis agus 20 spás páirceála gluaisteán aige, nó duchtáil le haghaidh 50 % ar a laghad de na spásanna páirceála gluaisteán, faoin 1 Eanáir 2027.

Ciallaíonn sé sin gur féidir leis na Ballstáit a roghnú pointí athluchtaithe nó duchtáil a shuiteáil.

Is féidir meascán de phointí athluchtaithe agus duchtáil a bheith ann freisin fad a chomhlíontar na híoscheanglais. Mar shampla, má chomhlíonann foirgneamh, nach foirgneamh cónaithe é, atá ann cheana na ceanglais maidir le duchtáil, mar shampla le duchtáil atá ann cheana, d'fhéadfaí cineálacha éagsúla pointí athluchtaithe a shuiteáil mar réiteach molta chun riachtanais custaiméirí, cuairteoirí agus fostaithe a chomhlíonadh.

Agus moltaí den sórt sin á dtarraingt suas acu, d'fhéadfadh na Ballstáit smaoineamh ar an líon feithiclí leictreacha cláraithe a bhfuil coinne acu leo faoi dheireadh 2026 (díreach sula dtiocfaidh ceanglais Airteagal 14(2) den Treoir maidir le FFF i bhfeidhm).

I gcomhréir leis na moltaí a leagtar amach sa Treoir maidir le FFF a tháinig roimhe seo ([7]), d'fhéadfaidís an méid seo a leanas a chur san áireamh freisin chun a áirithiú go mbeidh imscaradh pointí athluchtaithe comhréireach agus iomchuí:

(a) dálaí ábhartha náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla; agus

(b) riachtanais agus imthosca éagsúlaithe a d'fhéadfadh a bheith ann bunaithe ar limistéar, tíopeolaíocht tógála, cumhdach iompair phoiblí agus critéir ábhartha eile.

Ina theannta sin, is féidir leis na Ballstáit na difríochtaí idir amanna páirceála measta le haghaidh catagóirí éagsúla foirgneamh, nach foirgnimh chónaithe iad, a chur san áireamh agus rogha á déanamh acu idir pointí athluchtaithe nó duchtáil, nó meascán.

Mar a shoiléirítear i Roinn 4.1, féadfaidh na Ballstáit smaoineamh ar roinnt solúbthachta a sholáthar agus a gceanglais á ndearadh acu faoi Airteagal 14(1) agus 14(2).

Tábla 2

Samplaí de bhreithnithe maidir le bonneagar athluchtaithe i gcineálacha éagsúla foirgneamh

Fad páirceála	An cineál foirgnimh	Bonneagar athluchtaithe
Gearrthéarmach (<1h)	Ollmhargadh, spórtlann, leabharlann, etc.	Pointí athluchtaithe ardchumhachta do chustaiméirí, pointí athluchtaithe gnáthchumhachta don fhoireann. (Tá amanna páirceála do chustaiméirí róghearr le haghaidh athluchtú gnáthchumhachta nó luchtú cliste/déthreoch.) De rogha air sin, i gcás ina mbeidh an pháirceáil ar oscailt lasmuigh d'uaireanta oscailte an ollmhargaidh nó a leithéid: líon leordhóthanach pointí athluchtaithe gnáthchumhachta do dhaoine atá ina gcónaí in aice láimhe chun luchtú a dhéanamh um thráthnóna agus istoíche, rud a fhágann gur féidir le húsáideoirí tairbhiú de luchtú cliste freisin. Sampla: https://www.redactie24.be/shopping/drastische-verandering-op-parkings-van-colruyt-en-ook-buiten-de-openingsuren-174462
Meántéarmach (1-3h)	Ionaid mhóra mhiondíola, siopaí troscáin, etc.	Meascán de phointí athluchtaithe ardchumhachta agus de phointí athluchtaithe gnáthchumhachta chun páirceáil ar feadh tréimhse níos faide. Is féidir le níos mó pointí athluchtaithe gnáthchumhachta, lena bhfuil luchtú cliste, ná pointí athluchtaithe ardchumhachta a bheith ina mbuntáiste don eangach. Má tá saoráid i lár na cathrach, d'fhéadfadh úinéir an fhoirgnimh luchtú tráthnóna/oíche a chur ar fáil do dhaoine a bhfuil cónaí orthu in aice láimhe.

([7]) Moladh (AE) 2019/1019 ón gCoimisiún an 7 Meitheamh 2019 maidir le nuachóiriú foirgneamh.

Fad páirceála	An cineál foirgnimh	Bonneagar athluchtaithe
Fadtéarmach (> 3h)	Túir pháirceála, etc.	Líon mór pointí athluchtaithe gnáthchumhachta chun cothromú lóid, luchtú cliste agus tacaíocht eangaí a chur ar fáil (chomh maith le roinnt pointí athluchtaithe ardchumhachta chun cúltaca a sholáthar).

Is féidir leis na Ballstáit an difríocht idir spásanna páirceála do chustaiméirí agus spásanna páirceála don fhoireann a chur san áireamh freisin. Tá spásanna páirceála don fhoireann níos oiriúnaí do luchtú cliste toisc go mbíonn gluaisteáin páirceáilte ar feadh i bhfad níos mó ama, rud a fhágann gur féidir am an luchtaithe a oiriúnú chun leas a bhaint as praghsanna leictreachais seachbhuaice, sciar an leictreachais in-athnuaite san eangach, etc.

Is féidir ábhair imní maidir leis an eangach a chur san áireamh i ndáil leis an trasuí sna Ballstáit agus cinneadh á dhéanamh an iomchuí pointí athluchtaithe nó duchtáil a shuiteáil.

4.3. **Bonneagar athluchtaithe i bhfoirgnimh chónaithe nua agus athchóirithe**

Le hAirteagal 14(4), ceanglaítear ar na Ballstáit a áirithiú go suiteáiltear réamhcháblú agus duchtáil i bhfoirgnimh chónaithe nua, agus i bhfoirgnimh chónaithe a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu, a bhfuil níos mó ná trí spás páirceála gluaisteán acu. I bhfoirgnimh chónaithe nua ina bhfuil níos mó ná trí spás páirceála gluaisteán, ní mór pointe athluchtaithe amháin ar a laghad a shuiteáil sa bhreis ar an réamhcháblú agus ar an duchtáil.

Tá roinnt mhaith cosúlachtaí idir na ceanglais maidir le foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad in Airteagal 14(1) agus na ceanglais a leagtar síos in Airteagal 8(5) den Treoir maidir le FFF a tháinig roimhe seo. An phríomhdhifríocht i gcomparáid leis an Treoir maidir le FFF a tháinig roimhe seo is ea gur íslíodh an tairseach ó 10 spás go 3 spás páirceála. Thairis sin, ní mór 50 % de na spásanna páirceála a bheith réamhcháblaithe, agus ní mór pointe athluchtaithe amháin ar a laghad a bheith ag foirgnimh chónaithe nua.

Tá sé i gceist foirgnimh ilchlann a chumhdach, seachas tithe aonteaghlaigh toisc nach mbíonn níos mó ná 3 spás páirceála gluaisteán acu de ghnáth, agus is dócha gur beag bacainní ar shuiteáil pointí athluchtaithe a bheidh ann.

4.4. **Réamhcháblú agus duchtáil**

In Airteagal 2(34), sainmhínítear réamhcháblú mar na bearta go léir is gá chun suiteáil pointí athluchtaithe a chumasú, agus sonraítear go n-áirítear cáblaí, bealaí cábla, tarchur sonraí, etc.

Mar sin féin, d'fhéadfadh sonraí teicniúla na suiteála a bheith éagsúil ó chás go cás, ag brath ar aschur cumhachta ionchasach na bpointí athluchtaithe freisin. Is rud é sin a d'fhéadfadh na Ballstáit a chur san áireamh agus na rialacha á dtrasuí sa dlí náisiúnta.

Ní shainmhínítear duchtáil, ach is léir ó Airteagal 14(1)(b), (2)(a) agus (4)(a) go bhfuil sé le tuiscint gur seolphíobáin le haghaidh cáblaí leictreacha atá i gceist. D'fhéadfaí seolphíobáin le haghaidh cáblaí leictreacha a chur faoin talamh i gcarrchlóis lasmuigh, mar shampla, nó a leagan san urlár nó a ghreamú de na ballaí i gcarrchlóis laistigh. Úsáidtear seolphíobáin chun críoch éagsúil de ghnáth, agus ní gá duchtáil nua a dhéanamh más féidir na cáblaí riachtanacha a fheistiú i seolphíobáin atá ann cheana féin agus a chumhdaíonn na spásanna páirceála atá beartaithe.

Chomh maith leis sin, i gcarrchlóis laistigh ina bhfuil na cáblaí le greamú de bhalla, den díon nó de thráidire cáblaí, ní bheadh gá le duchtáil ach amháin i gcás inar gá na cáblaí a chur trí bhalla (mar shampla balla urrannaithe dóiteáin).

Ní mór an réamhcháblú a bheith '[toisithe] ionas gur féidir úsáid chomhuaineach éifeachtúil a bhaint as líon na bpointí athluchtaithe is gá'. Sa chás seo, ba cheart a thuiscint ó 'líon na bpointí athluchtaithe is gá' gurb é sin an líon spásanna páirceála ionchasach nach mór pointí athluchtaithe a shuiteáil dóibh chun freagairt don éileamh a bheidh ann amach anseo. Chomh maith leis sin, ba cheart na pleananna fostáisiúin claochladáin agus na léaráidí aonlíneacha leictreacha le haghaidh cosaint sreangaithe agus ciorcaid a dhréachtú agus na scoradáin chiorcaid, ar a laghad, a shuiteáil ag an bhfostáisiún claochladáin agus/nó an príomhbhosca dáileacháin/fiúsanna (más ann dó). Fágfaidh sé sin go mbeidh uasghrádú agus suiteáil pointí athluchtaithe simplí agus costéifeachtach níos déanaí.

I gcás ina bhfuil diansrianta ar an eangach, nó ina bhfuil sé deacair na riachtanais maidir le cáblú a mheas tráth na tógála nó an athchóirithe mhóir, d'fhéadfadh na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar dhuchtáil le corda tarraingthe, tráidirí cáblaí i gcarrchlóis laistigh agus/nó limistéir dhíreacha nach bhfuil pábháilte agus tacaí pointí luchtairí i gcarrchlóis amuigh faoin aer a chur in ionad réamhcháblú, ionas nach suiteálfar cáblaí nach n-úsáidfear i ndeireadh na dála.

Chun é a dhéanamh níos éasca d'údaráis áitiúla a sheiceáil go bhfuil na ceanglais maidir le réamhcháblú agus duchtáil comhlíonta, d'fhéadfadh úinéirí foirgneamh plean urláir a chur i láthair ina léirítear suíomh beacht na lasc agus na n-asraonta cumhachta agus plean scéimreach den léaráid sreangaithe.

D'fhéadfadh an doiciméadacht sin a bheith ina cruthúnas gur smaoinigh siad ar shonraí fearais athluchtaithe sa todhchaí agus fágann sí go bhfuil sé níos éasca comhlíonadh na gceanglas maidir le réamhcháblú sa Treoir maidir le FFF a fhíorú. Moltar, dá bhrí sin, go ndéanfadh na Ballstáit ceanglas de dhoiciméadacht den sórt sin.

4.5. **Gnéithe de phointí athluchtaithe**

4.5.1. *Athluchtú cliste agus déthreoch*

Le hAirteagal 14(6), ceanglaítear ar na Ballstáit a áirithiú go mbeidh na pointí athluchtaithe dá dtagraítear i míreanna 1, 2 agus 4 in ann athluchtú cliste agus, i gcás inarb iomchuí, athluchtú déthreoch a dhéanamh.

Le hathluchtú cliste, cuirtear ar a gcumas d'úsáideoirí feithiclí leictreacha am an luchtaithe a phleanáil de réir chostas an leictreachais, sciar an fhuinnimh in-athnuaite agus a riachtanas féin. Téann sé chun tairbhe don eangach chomh maith toisc go gcuidíonn sé le hagaí lóid a athrú agus, dá bhrí sin, laghdaítear na buaiclóid.

Le hathluchtú déthreoch is féidir le ceallraí feithiclí leictreacha a bheith amhail ceallraí suite atá nasctha leis an eangach. Rannchuidíonn sé le glacadh an fhuinnimh in-athnuaite athraithigh freisin toisc go bhféadtar an fuinneamh breise a stóráil nuair a bhíonn praghsanna fuinnimh íseal, agus é a chur ar ais chuig an eangach nuair a bhíonn praghsanna ard agus nuair atá níos lú fuinnimh in-athnuaite á ghiniúint.

Mar sin féin, tá roinnt mhaith fós le déanamh sula mbeimid in ann leas iomlán a bhaint as luchtú déthreoch. Ní leagtar síos le hAirteagal 14 ceanglais shonracha maidir le hathluchtú déthreoch go díreach toisc go bhfuil an teicneolaíocht á forbairt go tapa.

Tá Airteagal 14(6) i gcomhréir le hAirteagal 20a(4) den Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite, lena gceanglaítear ar na Ballstáit, nó ar a n-údaráis inniúla ainmnithe, a áirithiú, ón dáta trasuí, maidir le pointí athluchtaithe gnáthchumhachta nua, agus pointí athluchtaithe gnáthchumhachta arna n-athsholáthar, nach bhfuil inrochtana don phobal agus atá suiteáilte ina gcríoch, go dtacóidh siad le feidhmiúlachtaí athluchtaithe cliste agus, i gcás inarb iomchuí, leis an gcomhéadan le córais méadraithe chliste.

Ina theannta sin, faoin Airteagal sin, i gcomhar le hAirteagal 15(3) agus (4) den Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha, ba cheart pointí athluchtaithe gnáthchumhachta nua, agus pointí athluchtaithe gnáthchumhachta arna n-athsholáthar, nach bhfuil inrochtana don phobal, a bheith in ann tacú le feidhmiúlachtaí athluchtaithe dhéthreoch i gcás inarb iomchuí.

Leis an treoraíocht maidir le hAirteagal 20a den Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite, soláthraítear soiléirithe do na Ballstáit atá ábhartha maidir le cur chun feidhme Airteagal 14 den Treoir maidir le FFF freisin ([8]).

Luaitear in Airteagal 20a(5) den Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite, sa bhreis ar cheanglais Rialachán (AE) 2019/943 ([9]) agus Threoir (AE) 2019/944 ([10]) lena leagtar síos rialacha comhchoiteanna don mhargadh inmheánach don leictreachas, nach mór do na Ballstáit a áirithiú go gceadófar d'fheithiclí leictreacha, leis an gcreat rialála náisiúnta, a bheith rannpháirteach sna margaí leictreachais, lena n-áirítear bainistiú ar phlódú agus soláthar seirbhísí solúbthachta agus cothromúcháin, lena n-áirítear le comhbhailiú.

([8]) Míreanna 3.4.2 agus 3.4.4 den Treoraíocht maidir le hAirteagal 20a i dtaca le comhtháthú earnála an leictreachais in-athnuaite de Threoir (AE) 2018/2001 maidir le húsáid fuinnimh ó fhoinsí in-athnuaite a chur chun cinn.

([9]) Rialachán (AE) 2019/943.

([10]) Treoir (AE) 2019/944.

Chuige sin, ba cheart do na Ballstáit ceanglais theicniúla a leagan síos maidir le rannpháirtíocht sna margaí leictreachais ar bhonn shaintréithe teicniúla na gcóras sin, i ndlúthchomhar leis na rannpháirtithe uile sa mhargadh agus leis na húdaráis rialála uile.

Ina theannta sin, ceanglaítear le hAirteagal 5(8) den Rialachán maidir le Bonneagar Malartach go mbeidh cumais athluchtaithe chliste ag pointí athluchtaithe atá inrochtana don phobal. Tá feidhm ag an oibleagáid sin maidir le hoibreoirí pointí athluchtaithe atá inrochtana don phobal; ní dhéantar aon tagairt d'athluchtú cliste ag pointí athluchtaithe nach bhfuil rochtain ag an bpobal orthu.

Sainmhínítear athluchtú cliste agus athluchtú déthreoch sa Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite agus sa Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha (féach an roinn maidir le sainmhínithe ábhartha). In 2022, glacadh caighdeán lena gcumasaítear athluchtú déthreoch, i measc nithe eile, agus lena n-éascaítear athluchtú cliste freisin (ISO 15118.20). Is féidir é a chur chun feidhme ar bhonn deonach.

Tairgeann roinnt monaróirí stáisiún athluchtaithe táirgí a chomhlíonann ISO 15118.20 de réir réamhshocraithe nó mar rogha. Ciallaíonn sé sin go bhfuil na crua-earraí riachtanacha ionsuite nó gur féidir iad a iarfheistiú chun tacú le luchtú déthreoch.

Moltar go gcomhlíonfar ISO 15118.20 le pointí athluchtaithe arna suiteáil faoi Airteagal 14 nó go mbeadh modúil inluchtaithe agus/nó dochtearraí inluchtaithe is féidir a nuashonrú chun ISO 15118.20 a chomhlíonadh. Le gníomh tarmligthe atá le teacht faoi AFIR, tabharfar sainordú don chaighdeán maidir le pointí athluchtaithe nua ó 2027 ar aghaidh.

4.5.2. *Soiléiriú ar na háiteanna a meastar luchtú déthreoch a bheith iomchuí*

De réir na treorach maidir le hAirteagal 20a den Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite, is iad seo a leanas na cásanna ina bhféadfadh athluchtú déthreoch a bheith ábhartha:

— **Nuair is mó na sochair phríobháideacha a bhfuil coinne leo, ná na costais.** Is mó na tairbhí ionchasacha a bhainfeadh le hathluchtú déthreoch a rachadh chun tairbhe na dteaghlach/na ngnólachtaí ar leo na pointí athluchtaithe ná na costais bhreise a bhainfeadh leis an mbonneagar athluchtaithe, lena gcuirtear athluchtú déthreoch ar fáil, a shuiteáil.

— **Nuair a bhíonn méid an bhonneagair athluchtaithe mór,** mar shampla i spásanna oifige agus i bhfoirgnimh mhóra chónaithe.

— **Nuair a bhíonn acmhainneacht mhór ann maidir le foinsí fuinnimh in-athnuaite a ghiniúint** – Le luchtú déthreoch féadfar an fuinneamh in-athnuaite a stóráil agus é a scaoileadh ar ais san eangach nuair is gá.

— **Nuair a bhíonn gá le solúbthacht, go háirithe mar gheall ar phlódú na heangaí cumhachta i limistéar sonrach** – Is féidir le hathluchtú déthreoch i limistéir phlódaithe cabhrú le táirgeadh foinsí fuinnimh in-athnuaite a mhéadú agus riachtanais maidir le leathnú na heangaí a laghdú an tráth céanna.

— **Nuair a bhíonn gá sonrach le cobhsaíocht agus iontaofacht na heangaí a fheabhsú** – Is féidir le hathluchtú déthreoch tacú leis an eangach ach seirbhísí eile a sholáthar, amhail rialú voltais agus seirbhísí éigeandála.

Ina theannta sin, d'fhéadfadh sé a bheith ábhartha i gcás ina dtuartar comhroinnt fuinnimh.

Chomh maith leis sin, is toisc é fad na páirceála a mbíonn tionchar aige ar oiriúnacht an luchtaithe dhéthreoch agus ar na tairbhí eangaí a d'fhéadfaí a fháil. Is féidir leis na Ballstáit é sin a chur san áireamh agus breithniú á dhéanamh acu i gcás inarb iomchuí athluchtú déthreoch.

4.5.3. *Aschur cumhachta pointí athluchtaithe*

Níl aon cheanglas ann maidir le haschur cumhachta an phointe athluchtaithe sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Dá bhrí sin, maidir lena gcur chun feidhme, tá sé de rogha ag na Ballstáit pointí athluchtaithe gnáthchumhachta nó pointí athluchtaithe ardchumhachta, nó meascán den dá rud, a éileamh de réir mar is iomchuí sa chás sonrach sin.

Maidir leis na tairbhí don chóras fuinnimh agus don eangach, is féidir le hathluchtú cliste ag gnáthphointí athluchtaithe a bheith tairbhiúil i mórán cásanna. Chomh maith leis sin, is iondúil go mbíonn gluaisteáin, go háirithe gluaisteáin phríobháideacha, páirceáilte den chuid is mó den lá (suas le 23 uair an chloig), rud a fhágann go bhfuil siad an-oiriúnach d'athluchtú cliste ag pointí athluchtaithe gnáthchumhachta.

Ós rud é go bhfuil an teicneolaíocht ag athrú agus nach mór ceanglais na Treorach maidir le FFF a bheith slán i bhfad na haimsire, ní shonraítear in Airteagal 14 cumhacht aschuir na bpointí athluchtaithe. Dá bhrí sin, is faoi na Ballstáit atá sé an meascán is fearr de phointí athluchtaithe tapa agus gnáthphointí athluchtaithe a oireann dóibh a chinneadh. Ba cheart do na Ballstáit a chur san áireamh gur minic a bhíonn gluaisteáin phríobháideacha páirceáilte den chuid is mó den am, sa bhaile nó ag an áit oibre, rud a fhágann go bhfuil tábhacht le rochtain ar ghnáthphointí athluchtaithe i dtithe agus in áiteanna oibre. Tá roinnt mhaith buntáistí ag baint le hathluchtú gnáthchumhachta toisc gur féidir é a chomhcheangal le hathluchtú cliste freisin.

4.5.4. *Oibriú pointí athluchtaithe*

Faoi Airteagal 14(6), ní mór pointí athluchtaithe a oibriú ar bhonn prótacal agus caighdeán cumarsáide neamhdhílseánaigh agus neamh-idirdhealaitheach, ar bhealach idir-inoibritheach. Ní mór dóibh caighdeáin Eorpacha arna nglacadh faoi Airteagal 21(2) nó gníomhartha tarmligthe arna nglacadh faoi Airteagal 21(3) den Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha a chomhlíonadh freisin.

Faoi Airteagal 21(2), i gcomhar le hAirteagal 10 de Rialachán (AE) Uimh. 1025/2012 ([11]), féadfaidh an Coimisiún a iarraidh ar eagraíochtaí Eorpacha um chaighdeánú caighdeáin Eorpacha a dhréachtú lena leagtar síos sonraíochtaí teicniúla le haghaidh réimsí dá dtagraítear in Iarscríbhinn II a ghabhann leis an Rialachán maidir le Bonneagar Malartach nach bhfuil aon sonraíocht theicniúil chomhchoiteann glactha ag an gCoimisiún ina leith.

Le hAirteagal 21(3), ceanglaítear ar an gCoimisiún gníomhartha tarmligthe a ghlacadh. Tá sonraíochtaí teicniúla ábhartha sa chomhthéacs sin, go háirithe cinn maidir le malartú cumarsáide le haghaidh athluchtú feithiclí leictreacha (féach Iarscríbhinn II a ghabhann leis an Rialachán).

4.6. **Córais bainistithe lóid**

Le córais bainistithe luchtaithe nó athluchtaithe, is féidir an t-éileamh ó fheithiclí leictreacha a bhainistiú ionas gur féidir roinnt feithiclí a luchtú an tráth céanna agus ag an suíomh céanna.

Faoi Airteagal 14(1), ba cheart do na Ballstáit tacú le suiteáil **córais bainistithe luchtaithe nó athluchtaithe** i bhfoirgnimh nua agus athchóirithe, nach foirgnimh chónaithe iad, ina bhfuil níos mó ná cúig spás páirceála, i gcás inarb iomchuí agus a mhéid atá sé sin indéanta agus a mhéid atá údar leis, ar bhonn teicniúil agus eacnamaíoch.

Is féidir le bainistiú lóid ar phointí athluchtaithe cuidiú lena dtionchar ar an mbonneagar leictreach a íoslaghdú agus an fuinneamh atá ar fáil a dháileadh idir na lóid nasctha uile. Tá trí phríomhleibhéal bainistithe lóid ghinearálta ann:

— Le bainistiú lóid statach teorannaítear an chumhacht a tharraingíonn na lóid luchtaithe feithiclí leictreacha ar leibhéal cumhachta seasta;

— Le bainistiú lóid dinimiciúil, déantar úsáid fuinnimh a bharrfheabhsú agus an chumhacht atá ar fáil a leithdháileadh ar lóid luchtaithe feithiclí leictreacha i bhfoirgneamh;

— Le bainistiú lóid cliste, déantar úsáid fuinnimh agus costais a bharrfheabhsú bunaithe ar phleanáil feithiclí leictreacha, taraifí fuinnimh, giniúint cumhachta áitiúil agus réamhaisnéisí tomhaltais fuinnimh.

Is féidir roinnt feidhmeanna a bheith ag bainistiú lóid cliste, ar féidir iad a thomhas bunaithe ar na táscairí seo a leanas:

— Ciorrú fuinnimh in-athnuaite;

— Laghdú buaiclód;

— Laghdú astaíochtaí CO_2;

— Meánchostas leictreachais.

([11]) Rialachán (CE) Uimh. 1025/2012.

Is é laghdú an bhuaiclóid cumhachta an phríomhfheidhm bainistithe lóid atá le cur san áireamh agus athluchtú feithiclí leictreacha i gcarrchlós á ndearadh, toisc gur féidir leis sin cumhacht rátaithe iomlán an fhearais leictrigh a laghdú (cáblú, claochladán, ceangal leis an eangach) agus, dá bhrí sin, an infheistíocht nó na costais tosaigh a laghdú.

Dea-chleachtas:

San Ísiltír, tagraítear go sainráite do shuiteáil bainistithe lóid agus/nó luchtaithe chliste mar bheart arna cheapadh chun plódú eangaí a chomhrac. Beidh luchtú solúbtha gluaisteán leictreach ina chuid bhuan de na conarthaí a dhéanfaidh an rialtas le bardais chun aghaidh a thabhairt ar ábhair imní maidir leis an eangach ([12]).

4.7. **Díolúintí féideartha**

4.7.1. *Micreachórais scoite agus na réigiúin is forimeallaí*

Faoi Airteagal 14(5)(a), féadfaidh na Ballstáit cinneadh a dhéanamh gan ceanglais Airteagal 14(1), (2) agus (4) a chur i bhfeidhm maidir le catagóirí sonracha foirgneamh más rud é go mbeadh an fearas athluchtaithe riachtanach ag brath ar mhicreachórais scoite, nó má tá na foirgnimh suite sna réigiúin is forimeallaí de réir bhrí Airteagal 349 den Chonradh ar Fheidhmiú an Aontais Eorpaigh (CFAE) agus go dtiocfadh fadhbanna móra as sin maidir le hoibriú an chórais áitiúil fuinnimh agus go gcuirfeadh sé cobhsaíocht na heangaí áitiúla i mbaol.

Ní foráil nua í sin sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF; bhí feidhm ag an riail chéanna faoi Threoir 2010 maidir le FFF, arna leasú in 2018.

In Airteagal 2(36), sainmhínítear micreachóras scoite mar 'aon chóras ag a bhfuil tomhaltas níos lú ná 500 GWh sa bhliain in 2022, i gcás nach bhfuil aon cheangal idir é agus córais eile'.

Maidir leis na réigiúin is forimeallaí, aithnítear in Airteagal 349 CFAE na srianta sonracha atá ar réigiúin áirithe, lena n-áirítear Guadalúip, Guáin na Fraince, Martinique, La Réunion, na hAsóir, Maidéara agus na hOileáin Chanáracha. Mar gheall ar a n-iargúltacht, gur oileáin iad, go bhfuil siad beag, agus ar a dtopagrafaíocht achrannach, a n-aeráid agus a spleáchas eacnamaíoch ar roinnt táirgí, tá na réigiúin sin incháilithe do bhearta agus d'fhorálacha sonracha i reachtaíocht an Aontais chun aghaidh a thabhairt ar na dúshláin atá rompu.

Níl sé beartaithe an díolúine sin a úsáid ach amháin i gcás ina bhfuil riosca ann go mbeadh saoráidí athluchtaithe ina gcúis le héagobhsaíocht líonra agus le saincheisteanna maidir le hinoibritheacht an chórais cumhachta i micreangacha scoite. Ba cheart réigiúin iargúlta a áireamh san aistriú glas a mhéid is féidir agus ba cheart iad a bheith in ann tairbhiú d'fhorbairt an bhonneagair athluchtaithe.

4.7.2. *Díolúine ó chostais*

Faoi Airteagal 14(5)(b), féadfaidh na Ballstáit a chinneadh gan ceanglais Airteagal 14(1), (2) agus (4) a chur i bhfeidhm maidir le catagóirí sonracha foirgneamh i gcás inar mó costas na bhfearas athluchtaithe agus duchtála ná 10 % ar a laghad de chostas iomlán athchóiriú mór ar an bhfoirgneamh.

Tugadh an fhoráil sin isteach le Treoir 2018 maidir le FFF; is é an t-aon athrú ar an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF ná **gur ardaíodh an tairseach ó 7 % go 10 %**.

Sa chomhthéacs sin, tá sé tábhachtach an sainmhíniú ar athchóiriú mór a mheabhrú, a áirítear sa roinn maidir le sainmhínithe ábhartha.

An cleachtas atá ann cheana

Baineann an sampla seo a leanas den chleachtas atá ann cheana le hAirteagal 8(6). Is é an t-aon difríocht atá ann le hAirteagal 14(5)(b) gur ardaíodh an tairseach go 10 %:

Sa Ghréig, féadfar úinéir foirgnimh chónaithe, nó foirgneamh nach foirgneamh cónaithe é, atá ann cheana, a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh air, a dhíolmhú ó na hoibleagáidí ar choinníoll go ndearbhóidh an t-innealtóir, atá freagrach as an gcead tógála a eisiúint, d'oifig pleanála uirbí an bhardais, ar onóir, go mbeadh costas fearais athluchtaithe agus duchtála níos mó ná 7 % ([13]) den chostas iomlán a bhainfeadh leis an bhfoirgneamh a athchóiriú.

([12]) https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester_ga.

([13]) Is é 10 % an tairseach sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF.

4.8. **Spásanna páirceála do rothair**

Tá ganntanas spásanna páirceála do rothair, i bhfoirgnimh chónaithe agus foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad araon, ina bhacainn mhór ar ghlacadh na rothaíochta, ar modh iompair í atá an-fhuinneamhéifeachtúil, saor ó thruailliú agus neamhdhíobhálach don aeráid. Leagtar síos in Airteagal 14 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF ceanglais maidir leis an líon íosta spásanna páirceála do rothair i gcatagóirí éagsúla foirgneamh.

Tábla 3

Achoimre ar na hoibleagáidí maidir le spásanna páirceála do rothair

Raon feidhme		Oibleagáid na mBallstát
Foirgnimh nua agus foirgnimh a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu, i gcás ina bhfuil an carrchlós laistigh den fhoirgneamh nó taobh leis go fisiceach agus ina n-áirítear an carrchlós sna hathchóirithe móra	Neamhchónaithe > 5 spás páirceála	— Spásanna páirceála do rothair a chomhfhreagraíonn do 15 % ar a laghad de mheánacmhainneacht úsáideora an fhoirgnimh nó 10 % d'acmhainneacht iomlán úsáideora an fhoirgnimh. — Dóthain spáis do rothair atá níos mó ná an méid caighdeánach. — Réamhcháblú agus duchtáil chun gur féidir pointí athluchtaithe le haghaidh rothair a chumhachtaítear le leictreachas a shuiteáil níos déanaí. — Féadfar an líon spásanna páirceála a theastaíonn a choigeartú i gcás cineálacha áirithe foirgneamh, nach foirgnimh chónaithe iad, nach mbíonn rochtain ag rothair orthu de ghnáth.
	An earnáil chónaithe > 3 spás páirceála	— Dhá spás páirceála ar a laghad le haghaidh gach aonaid chónaithe. — Féadfaidh na Ballstáit, faoi réir measúnú ag údaráis áitiúla agus saintréithe áitiúla á gcur san áireamh, lena n-áirítear dálaí déimeagrafacha, geografacha agus aeráide, ceanglais a choigeartú maidir leis an líon spásanna páirceála do rothair. — Más rud é, i gcás athchóiriú mór, nach bhfuil sé indéanta dhá spás páirceála do rothair a áirithiú le haghaidh gach aonaid foirgnimh chónaithe, ní mór do na Ballstáit a áirithiú go mbeidh an oiread spásanna páirceála do rothair is féidir ann de réir mar is iomchuí.
Foirgnimh atá ann cheana	Neamhchónaithe > 20 spás páirceála	Faoin 1 Eanáir 2027: — Spásanna páirceála do rothair a chomhfhreagraíonn do 15 % ar a laghad de mheánacmhainneacht úsáideora an fhoirgnimh nó 10 % d'acmhainneacht iomlán úsáideora an fhoirgnimh. — Dóthain spáis do rothair atá níos mó ná an méid caighdeánach. — Réamhcháblú agus duchtáil chun gur féidir pointí athluchtaithe le haghaidh rothair a chumhachtaítear le leictreachas a shuiteáil níos déanaí. — Féadfar an líon spásanna páirceála a theastaíonn a choigeartú i gcás cineálacha áirithe foirgneamh, nach foirgnimh chónaithe iad, nach mbíonn rochtain ag rothair orthu de ghnáth.

4.8.1. *Cinneadh an lín spásanna páirceála do rothair i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad*

Le hAirteagal 14(1) agus (2), ceanglaítear spásanna páirceála do rothair, a chomhfhreagraíonn do 15 % ar a laghad de mheánacmhainneacht úsáideora an fhoirgnimh nó 10 % d'acmhainneacht iomlán úsáideora an fhoirgnimh, a bheith i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad.

Ní shainmhínítear **meánacmhainneacht úsáideora** ná **acmhainneacht iomlán úsáideora** sa Treoir maidir le FFF; is féidir an chaoi a n-úsáidtear na téarmaí sin go ginearálta i gcleachtais tógála nó i gceadanna tógála a úsáid mar threoraíocht.

Mar shampla, ba cheart a thuiscint ó acmhainneacht iomlán úsáideora gurb é atá ann **an t-uaslíon daoine ar féidir leo foirgneamh a áitiú nó a úsáid go sábháilte agus go compordach**. Is éard atá sa líon sin uasteorainn d'áititheoirí de réir cóid foirgníochta agus rialacháin dóiteáin agus sábháilteachta.

Ba cheart a thuiscint ó mheánacmhainneacht úsáideora gurb é atá ann **an gnáthlíon nó an líon ionchasach áititheoirí nó úsáideoirí foirgnimh faoi ghnáthdhálaí oibriúcháin**, seachas áitíocht uasta. D'fhéadfadh sé sin a bheith éagsúil ag brath ar an gcineál foirgnimh agus ar an gcaoi a n-úsáidtear é ([14]).

([14]) In oifig, d'fhéadfadh an mheánacmhainneacht úsáideora a bheith bunaithe ar an ngnáthlíon daoine a oibríonn san fhoirgneamh ar ghnáthlá. I gcás siopaí miondíola nó siopalann, d'fhéadfadh an mheánacmhainneacht úsáideora a bheith bunaithe ar staidéir bhreathnóireachta ar an líon custaiméirí. I gcás leabharlann, músaem nó scoileanna, d'fhéadfadh an mheánacmhainneacht úsáideora tagairt don líon cuairteoirí, mac léinn nó ball foirne atá i láthair ar ghnáthlá, agus é á chur san áireamh go bhféadfadh na buaicamanna a bheith éagsúil.

Seo a leanas roinnt samplaí den chaoi ar féidir an mheánacmhainneacht úsáideora a chinneadh.

— Bunaithe ar chineál agus ar úsáid foirgnimh: tá ról tábhachtach ag úsáid shonrach an fhoirgnimh (oifigí, siopaí miondíola, scoil) maidir le meánacmhainneacht a chinneadh;

— Bunaithe ar shonraí stairiúla: i roinnt mhaith cásanna, tá meánacmhainneacht bunaithe ar shonraí stairiúla amhail treochtaí trácht de shiúl na gcos nó áitíochta laethúla;

— Bunaithe ar leithdháileadh spáis: is féidir uas-acmhainneacht agus meánacmhainneacht araon a ríomh ar bhonn spás urláir in aghaidh an úsáideora, ach tá meánacmhainneacht bunaithe ar mheastachán úsáide níos réadúla, ní hamháin an t-uas-acmhainneacht.

Chun críoch Airteagal 14, **tá sé de rogha ag na Ballstáit acmhainneacht iomlán nó meánacmhainneacht úsáideora a roghnú** mar an méadrach ar a mbunófar an ceanglas maidir le spásanna páirceála do rothair. Mar shampla, is féidir leo an méadrach atá ar fáil is éasca a roghnú agus an t-ualach riaracháin is lú is féidir a chur ar úinéirí foirgneamh.

Buntáiste amháin a bhaineann le 'acmhainneacht iomlán úsáideora' is ea go mbíonn an fhaisnéis sin ar fáil go héasca maidir le foirgnimh go minic, mar shampla i ndáil le sábháilteacht ó dhóiteán. I gcásanna ina meastar go bhfuil 'meánacmhainneacht úsáideora' níos oiriúnaí, ba ghá sonraí maidir le gnáthúsáid a bhailiú.

Is éard atá beartaithe, gan beann ar an méadrach a úsáidtear, gur cheart líon comhchosúil spásanna páirceála do rothair a fháil, d'fhoirgnimh amhail oifigí agus scoileanna a bhfuil áitíocht réasúnta cobhsaí acu, ar a laghad. Is é sin an chúis gurb é 10 % an sciar de spásanna páirceála do rothair a theastaíonn más é 'acmhainneacht iomlán úsáideora' an méadrach agus gurb é 15 % an sciar más é 'meánacmhainneacht úsáideora' an méadrach (tá acmhainneacht iomlán úsáideora níos mó ná meánacmhainneacht úsáideora).

> Sampla: Foirgneamh oifige
>
> I gcás foirgneamh oifige ag a bhfuil acmhainneacht iomlán 100 úsáideoir, bheadh spásanna páirceála do rothair a chomhfhreagraíonn do 10 % den acmhainneacht iomlán úsáideora ag teastáil, i.e. 10 spás páirceála ar a laghad.
>
> Dá nglacfaí leis go bhfuil meánacmhainneacht úsáideora ag an bhfoirgneamh oifige atá 2/3 den acmhainneacht iomlán úsáideora (67 duine), bheadh spásanna páirceála do rothair a chomhfhreagraíonn do 15 % den mheánacmhainneacht úsáideora, i.e. 10 spás páirceála ar a laghad, ag teastáil san fhoirgneamh.

Is féidir leis na Ballstáit an oibleagáid san Airteagal a chur chun feidhme trí mhéadrach bunaithe ar an ngnáthlíon úsáideoirí in aghaidh an mhéadair chearnaigh i gcás catagóirí éagsúla foirgneamh. Mar shampla, tá ceanglais leagtha síos ag Réigiún na Bruiséile ([15]) bunaithe ar an achar urláir a athraíonn de réir an chineáil foirgnimh. Mar shampla, tá spás páirceála amháin do rothair ag teastáil in aghaidh achar urláir 200 m^2 i bhfoirgnimh oifige, i gcomparáid le 1.5 spás páirceála in aghaidh achar urláir 100 m^2 i siopaí.

Maidir le spás do rothair atá **níos mó ná an méid caighdeánach**, tá sé beartaithe gur cheart d'úinéir an fhoirgnimh spásanna páirceála a sholáthar atá mór go leor le haghaidh e.g. rothair lastais, rothair fhada, rothair lena bhfuil leantóirí, trírothaigh nó rothair do dhaoine faoi mhíchumas, freisin. Níl aon cheanglas ann maidir leis an sciar beacht de spásanna páirceála do rothair atá le coinneáil do rothair mhóra.

Ní luaitear an tslándáil go sonrach in Airteagal 14, ach moltar do na Ballstáit cosaint ar ghadaíocht a chur san áireamh trína áirithiú go bhféadfaí rothair a dhaingniú go háisiúil ([16]) ar phointe slán ag an spás páirceála.

4.8.2. *Díolúine fhéideartha do spásanna páirceála do rothair i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad*

De réir Airteagal 14(3), féadfaidh na Ballstáit na ceanglais maidir leis an líon spásanna páirceála do rothair a choigeartú i gcomhréir le míreanna 1 agus 2 i gcás cineálacha sonracha foirgneamh, nach foirgnimh chónaithe iad, nach mbíonn rochtain ag rothair orthu de ghnáth.

([15]) https://environnement.brussels/pro/reglementation/obligations-et-autorisations/stationnement-et-livraison-les-obligations-concernant-velos-motos-et-autos.

([16]) I.e. 'U-stuanna inbhéartaithe' a úsáid a bhfuil sé éasca rochtain a fháil orthu agus atá deacair le gearradh (tá imlínte dronuilleogacha níos sábháilte ná imlínte cruinne). Ba cheart frámaí páirceála rothar atá ró-íseal (chun na rothaí amháin a choinneáil) a sheachaint mar ní nach bhfuil áisiúil agus lena mbaineann riosca do na rothaí nuair a bhrúitear an rothar go cliathánach).

Áirítear orthu sin foirgnimh, nach foirgnimh chónaithe iad, a bhfuil sé an-deacair iad a rochtain ar rothar, mar shampla siopa, ollmhargadh nó oifig atá suite ar mhórbhealach nach bhfuil rochtain orthu le rothar.

Sampla eile d'fhoirgnimh nach mbíonn rochtain ag rothair orthu de ghnáth is ea foirgnimh ina bhfuil an sciar de na cuairteoirí a dtéann chuige ar rothar an-íseal i gcomparáid leis an líon iomlán cuairteoirí, mar shampla siopa a dhíolann rudaí móra is deacair a iompar ar rothar. Mar sin féin, ba cheart do na Ballstáit a chur san áireamh go bhféadfadh soláthar spásanna páirceála do rothair i limistéir nach bhfuil mórán trácht rothar iontu a bheith ina dhreasacht d'úsáid mhéadaithe.

4.8.3. *Díolúintí féideartha do spásanna páirceála do rothair i bhfoirgnimh chónaithe*

Tá feidhm ag na ceanglais maidir le spásanna páirceála do rothair i gcás foirgnimh chónaithe ina bhfuil níos mó ná trí spás páirceála gluaisteán, agus é i gceist foirgnimh ilchlann a chumhdach seachas tithe aonteaghlaigh (ar annamh a bhíonn níos mó ná trí spás páirceála gluaisteán acu).

De réir Airteagal 14(4), féadfaidh na Ballstáit an líon spásanna páirceála do rothair i bhfoirgnimh chónaithe nua agus i bhfoirgnimh chónaithe a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu a choigeartú faoi réir measúnú ag údaráis áitiúla agus saintréithe áitiúla á gcur san áireamh, lena n-áirítear dálaí déimeagrafacha, geografacha agus aeráide.

Chomh maith leis sin, ceanglaítear le hAirteagal 14(4) 'an oiread spásanna páirceála...is féidir...de réir mar is iomchuí' a sholáthar i bhfoirgnimh chónaithe a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu mura bhfuil sé indéanta dhá spás páirceála do rothair a áirithiú do gach aonad foirgnimh chónaithe.

4.8.4. *Duchtáil agus réamhcháblú do rothair a chumhachtaítear le leictreachas*

Ní cheanglaítear le hAirteagal 14 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF go suiteáiltear pointí athluchtaithe sonracha le haghaidh rothair leictreacha. Mar sin féin, chun a áirithiú gur féidir le foirgnimh chónaithe nua agus athchóirithe, agus foirgnimh nua agus athchóirithe nach foirgnimh chónaithe iad, freastal ar rothair leictreacha, ba cheart a chur san áireamh lena bhfearas réamhcháblaithe agus duchtála na riachtanais maidir le leictreachas a sholáthar do spásanna páirceála do rothair chun soicéid a shuiteáil amach anseo chun rothair leictreacha a athluchtú.

Níl aon cheanglas sonrach ann maidir leis an líon sonrach spásanna páirceála réamhcháblaithe do rothair. Is faoi na Ballstáit a bheadh sé cinneadh a dhéanamh maidir le glacadh rothar leictreach.

Tá difríocht idir athluchtú feithiclí leictreacha agus rothar leictreach sa chiall nach bhfuil gá le haon phointe athluchtaithe sonrach chun rothar leictreach a athluchtú; is leor soicéad caighdeánach tí.

4.8.5. *Cleachtais atá ann cheana maidir le spásanna páirceála do rothair*

Sa Bheilg, ceanglaítear go mbeidh 'líon leordhóthanach' spásanna páirceála do rothair ag aon charrchlós nua i ndáil le gníomhaíocht an tsuímh. Braitheann athnuachan an cheada comhshaoil ag carrchlós atá ann cheana ar anailís chainníochtúil agus cháilíochtúil ar cé acu atá nó nach bhfuil dóthain spásanna páirceála ar fáil do rothair.

Socraítear **sa Bhulgáir** líon íosta spásanna páirceála do rothair i gcás cineálacha éagsúla foirgneamh, lena sonraítear an sciar de na spásanna páirceála atá le coinneáil le haghaidh páirceáil rothar ar feadh níos mó ná dhá uair an chloig agus páirceáil rothar ar feadh níos lú ná 2 uair an chloig.

Tá reachtaíocht ag **an Liotuáin** ina bhfuil ceanglais shonracha maidir le spásanna páirceála do rothair, lena n-áirítear a méid agus a bhfad ón mbealach isteach chuig an bhfoirgneamh.

Tá rialacha sonracha ag cúige Vorarlberg **san Ostair** maidir le rothair leictreacha, lena n-áirítear an oibleagáid spásanna páirceála a shuiteáil ina bhfuil duchtáil iomchuí i bhfoirgnimh nua nó i bhfoirgnimh chónaithe ina bhfuil trí árasán nó níos mó a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu, má tá na spásanna páirceála suite laistigh den fhoirgneamh nó i ngarchomharsanacht dhíreach an fhoirgnimh agus má tá siad faoi dhíon nó iniata ag ballaí nó ag déantúis eile.

Sa bhreis ar na dea-chleachtais sin, moltar do na Ballstáit treoraíocht a lorg ó eagraíochtaí rothaithe maidir le páirceáil rothar ardcháilíochta, lena n-áirítear i ndáil le hinrochtaineacht na spásanna páirceála do rothair.

4.9. **Suiteáil pointí athluchtaithe a shimpliú, a chuíchóiriú agus a luathú**

Le hAirteagal 14(8), ceanglaítear ar na Ballstáit bearta a dhéanamh chun nósanna imeachta **a shimpliú**, **a chuíchóiriú** agus **a luathú**, go háirithe nósanna imeachta **cumann comhúinéirí**, chun pointí athluchtaithe a shuiteáil i bhfoirgnimh chónaithe agus foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, idir fhoirgnimh nua agus fhoirgnimh atá ann cheana, agus chun **bacainní rialála a bhaint**, lena n-áirítear nósanna imeachta ceada agus formheasa na n-údarás poiblí, gan dochar do dhlí maoine agus tionóntachta na mBallstát.

Tá an ceanglas sin cosúil le hAirteagal 8(7) den Treoir maidir le FFF a bhí ann roimhe seo, lenar ceanglaíodh ar na Ballstáit bearta a dhéanamh chun imscaradh pointí athluchtaithe i bhfoirgnimh chónaithe agus foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, idir fhoirgnimh nua agus fhoirgnimh a bhí ann cheana, a shimpliú agus aghaidh a thabhairt ar bhacainní rialála a d'fhéadfadh a bheith ann, lena n-áirítear nósanna imeachta ceada agus formheasa, gan dochar do dhlí maoine agus tionóntachta na mBallstát.

Dá bhrí sin, d'fhéadfadh na Ballstáit a bhfuil curtha chun feidhme cheana a fhorbairt, agus céimeanna breise á nglacadh acu chun suiteáil bonneagair athluchtaithe i ngach foirgneamh a chur chun cinn.

Ba cheart dóibh féachaint ar na beartais atá i bhfeidhm maidir le pointí athluchtaithe a shuiteáil chun a fháil amach an bhféadfadh costais agus/nó moilleanna míchuibhiúla nó ualach riaracháin iomarcach a bheith mar thoradh orthu.

Seo a leanas samplaí de bhacainní rialála, teicniúla/praiticiúla agus airgeadais ar imscaradh bonneagair athluchtaithe i bhfoirgnimh ([17]):

Bacainní rialála

— Nósanna imeachta casta agus/nó fadálacha údaraithe agus ceadaithe;

— Ceadanna tógála ar leithligh;

— Easpa ceanglas comhchuibhithe ar fud na réigiún nó na mbardas;

— Iliomad údarás inniúil;

— Próisis fhada riaracháin chun méaduithe cumhachta a fháil;

— Easpa faisnéise maidir le ceanglais dhlíthiúla;

— Gnéithe airgeadais den athluchtú (e.g. an gá atá le soiléiriú a dhéanamh ar an tsamhail ghnó maidir le pointe athluchtaithe a chomhroinnt);

— Ceanglais iomarcacha maidir le sábháilteacht ó dhóiteán i bpáirceáil faoi thalamh;

— Toirmeasc ar phointí athluchtaithe de chineál-2 a shuiteáil i bhfoirgnimh a bhfuil rochtain ag an bpobal orthu.

Bacainní teicniúla/praiticiúla

— Ganntanas soláthraithe cáilithe;

— Ualach rómhór ar sheirbhísí teicniúla bardasacha;

— Ganntanas teicneoirí atá ar fáil;

— Easpa sonraí maidir le spásanna páirceála.

D'fhéadfadh na Ballstáit na samplaí thuas a bhreithniú agus anailís á déanamh acu ar aon bhacainn nach mór aghaidh a thabhairt uirthi.

D'fhéadfadh na Ballstáit inspioráid a fháil ón dea-chleachtas seo a leanas freisin, bunaithe ar anailís ar na beartais atá ann cheana ([18]):

([17]) Cur chun cinn na leictrea-shoghluaiseachta trí bheartas foirgneamh - Tuarascáil ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa agus chuig an gComhairle, COM(2023) 76 final.

([18]) Cur chun cinn na leictrea-shoghluaiseachta trí bheartas foirgneamh - Tuarascáil ón gCoimisiún chuig Parlaimint na hEorpa agus chuig an gComhairle, COM(2023) 76 final.

Dea-chleachtas

— beartais a thabhairt isteach lena n-áirithítear an méid seo a leanas maidir le suiteáil pointe athluchtaithe:

— is ar chostas an duine a dhéanann an iarraidh a bheidh sí;

— is gá fógra a thabhairt seachas formheas a fháil ina leith;

— cinntí comhúinéirí maidir le pointí athluchtaithe a éascú: go príomha trí chinntí a chumasú trí thromlach simplí seachas trí thromlach glan;

— nósanna imeachta simplithe pleanála agus ceadaithe: go príomha trí bhonneagar athluchtaithe a dhíolmhú ó chead pleanála;

— treoraíocht, faisnéis agus teimpléid de chomhaontuithe a sholáthar do na páirtithe ábhartha;

— oiliúint a sholáthar do ghairmithe eastáit réadaigh;

— bonneagar comhchoiteann réamh-mhaoiniúcháin.

Féach an tábla thíos le haghaidh tionscnaimh náisiúnta atá ann cheana chun bonneagar athluchtaithe a chur chun cinn.

Tábla 4

Tionscnaimh náisiúnta chun bonneagar athluchtaithe a chur chun cinn.

MS	Tionscnaimh náisiúnta chun bonneagar athluchtaithe a chur chun cinn
NL	Tá an tionscnamh náisiúnta '*National Agenda for Charging Infrastructure*' (NAL) ([19]) bunaithe ar chomhar idir roinnt páirtithe ([20]) arna n-eagrú ina meithleacha arb é is aidhm dóibh dlíthe agus rialacháin a chur chun cinn chun dlús a chur le leathadh amach an bhonneagair athluchtaithe. Bunaithe ar ionchur ó NAL, dréachtaíodh treoraíocht do chumainn úinéirí ([21]) ina leagtar amach na céimeanna uile lena bhfuil gá chun bonneagar athluchtaithe a shuiteáil i bhfoirgnimh ilúinéireachta. Chun é a éascú do Chumann na nÚinéirí cinntí a dhéanamh, áirítear faisnéis mhionsonraithe sa treoraíocht. Seo roinnt samplaí: — Cineálacha éagsúla cur chuige maidir le húinéireacht aonair agus comhúinéireacht spásanna páirceála; — Moltaí maidir le leathnú acmhainneacht na heangaí: 2.9 kW in aghaidh na feithicle; — Meastacháin chostais maidir le cothabháil agus bainistíocht; — Léaráid lena léirítear na tairbhí a d'fhéadfadh a bheith ag baint le cothromú lóid agus comhtháthú grianfhuinnimh; — Míniú ar shamhlacha maoiniúcháin. Ina theannta sin, soláthraítear sraith uirlisí dlí mar Iarscríbhinn.
DE	Thar ceann Aireacht Chónaidhme na Gearmáine um Dhigitiú agus Iompar ([22]), comhordaíonn agus bainistíonn an Lárionad Náisiúnta um Bonneagar Athluchtaithe gníomhaíochtaí atá dírithe ar an mbonneagar athluchtaithe sa Ghearmáin a leathnú. Soláthraíonn an lárionad tacaíocht maidir le bonneagar athluchtaithe a phleanáil, a chur chun feidhme agus a chistiú agus bailíonn sé sonraí ábhartha chun tuiscint níos fearr a fháil ar an ngá atá le stáisiúin athluchtaithe. Déanann siad é sin trí líonrú a dhéanamh leis na príomhpháirtithe leasmhara uile, agus eolas a chomhroinnt agus é a chur i láthair na n-úsáideoirí ([23]).

([19]) https://www.agendalaadinfrastructuur.nl/english/.
([20]) An Aireacht Bonneagair agus Bainistíochta Uisce, an Aireacht Gnóthaí Eacnamaíocha agus Aeráide, 'Rijksdienst voor Ondernemend Nederland' (RVO), Formule E-Team, Comhlachas Bhardais na hÍsiltíre, het Interprovinciaal Overleg, oibreoirí eangaí (ElaadNL) agus an tArdán Náisiúnta Eolais um Bonneagar Athluchtaithe (NKL).
([21]) https://vveladen.nl/wp-content/uploads/2022/04/NAL-BROCHURE_TOEGANKELIJK.pdf.
([22]) BMDV – Bundesministerium für Digitales und Verkehr.
([23]) https://nationale-leitstelle.de/en/.

MS	Tionscnaimh náisiúnta chun bonneagar athluchtaithe a chur chun cinn
IE	An Straitéis um Bonneagar Feithiclí Leictreacha, 2022-2025 ([24]). Tá an straitéis dírithe ar bhonneagar athluchtaithe, a mhaoinítear go poiblí, do ghluaisteáin leictreacha agus d'fheithiclí saothair éadroim, a sholáthar, a dtiocfaidh méadú ar an éileamh air de réir mar a thiocfaidh méadú ar ghlacadh feithiclí leictreacha. Chun tacú le riachtanais aonair, leagtar amach sa straitéis na ceithre phríomhchatagóir de bhonneagar athluchtaithe atá le forbairt: — luchtú baile/árasáin; — luchtú cónaithe/comharsanachta; — luchtú cinn scríbe; — luchtú mótarbhealaigh/faoi bhealach.

4.9.1. *Cigireachtaí teicniúla*

Ceanglaíonn roinnt Ballstát cigireacht theicniúil ('fíorú') sular féidir pointe athluchtaithe suiteáilte a úsáid, rud a chuireann leis na costais agus a mbíonn moilleanna mar thoradh air, ach níl aon cheanglas den sórt sin maidir le cigireacht theicniúil ag Ballstáit eile ([25]).

Moltar do na Ballstáit sin ina gceanglaítear cigireachtaí athmheasúnú a dhéanamh ar an ngá atá leo nó a mheas an féidir iad a shimpliú, agus aird á tabhairt ar ghnéithe a bhaineann le sábháilteacht ó dhóiteán.

4.9.2. *Toiliú ón tiarna talún nó ó na comhúinéirí*

Faoi Airteagal 14(8), ceanglaítear ar na Ballstáit deireadh a chur le bacainní ar shuiteáil pointí athluchtaithe i bhfoirgnimh chónaithe ag a bhfuil spásanna páirceála, **go háirithe an gá atá le toiliú a fháil ón tiarna talún nó ó na comhúinéirí** le haghaidh pointe athluchtaithe príobháideach dá n-úsáid féin.

Ní fhéadfar diúltú d'iarraidh ó thionóntaí nó ó chomhúinéirí cead a fháil pointí athluchtaithe a shuiteáil i spás páirceála ach amháin má tá foras tromchúiseach dlisteanach ann chun é sin a dhéanamh.

Cuirtear sampla de chleachtas atá ann cheana i láthair thíos.

Sa Fhrainc, ní fhéadfaidh úinéir foirgnimh ag a bhfuil spásanna páirceála a bhfuil rochtain shlán orthu le haghaidh úsáid phríobháideach nó, i gcás foirgnimh faoi chomhúinéireacht, ní fhéadfaidh an cumann comhthiarnais, a ndéanann an gníomhaire bainistíochta ionadaíocht air, diúltú d'iarraidh ó thionónta nó ó áititheoir, atá ag gníomhú de mheon macánta agus ar a gcostas féin, ar spásanna páirceála a fheistiú le pointe athluchtaithe leictreach d'fheithiclí in-athluchtaithe leictreacha nó hibrideacha lenar féidir méadrú aonair a dhéanamh ar an tomhaltas, ach amháin má tá foras tromchúiseach dlisteanach acu é sin a dhéanamh.

Samplaí d'fhoras tromchúiseach dlisteanach is ea nuair atá pointí athluchtaithe ann cheana féin, nuair nach féidir na hoibreacha a dhéanamh, nó nuair nach féidir le húinéir nó cuibhreannas comhúinéirí cinneadh a dhéanamh an tsuiteáil a cheadú laistigh de thréimhse réasúnta.

Chomh maith leis sin, ní mór d'úinéir nó do ghníomhaire bainistíochta foirgneamh faoi chomhúinéireacht cead a thabhairt don soláthraí seirbhíse arna roghnú ag an tionónta nó ag an áititheoir, atá ag gníomhú de mheon macánta, rochtain a fháil ar áitreabh teicniúil an fhoirgnimh. Ní mór d'úinéir an fhoirgnimh comhchóiríochta agus do sholáthraí an fhearais comhaontú a shíniú sula gcuirfear tús leis na hoibreacha, ina sonrófar na coinníollacha maidir le rochtain ar na limistéir chomhchoiteanna, agus maidir lena n-oibriú, agus sonraíochtaí maidir leis an bhfearas a fheistiú, a bhainistiú agus a chothabháil.

Sonraítear na rialacha sin tuilleadh in Airteagail R113-7 go R113-9 den Chód Foirgníochta agus Tithíochta, lena leagtar amach an oibleagáid agus an nós imeachta um fhógra a thabhairt, an nós imeachta d'úinéirí chun cur i gcoinne an fhearais, agus an nós imeachta chun an comhaontú idir úinéir agus soláthraí an fhearais a thabhairt i gcrích.

Ina theannta sin, tugadh isteach leasuithe ar an reachtaíocht lena rialaítear cinntí ón tionól comhúinéirí chun gur féidir cinntí maidir le suiteáil pointí athluchtaithe a dhéanamh trí thromlach simplí seachas trí thromlach glan.

([24]) gov.ie - An Straitéis um Bonneagar Feithiclí Leictreacha, 2022-2025.
([25]) https://feedsnet.org/wp-content/uploads/2024/01/FEEDS-mapping-Electrical-inspections-regimes-in-the-EU_2024.pdf.

4.10. **Cúnamh teicniúil agus scéimeanna tacaíochta**

Faoin tríú fomhír agus faoin gceathrú fomhír d'Airteagal 14(8), ní mór do na Ballstáit a áirithiú go mbeidh cúnamh teicniúil ar fáil d'úinéirí foirgneamh agus do thionóntaí ar mian leo pointí athluchtaithe agus spásanna páirceála do rothair a shuiteáil.

Maidir le foirgnimh chónaithe, ba cheart dóibh smaoineamh ar scéimeanna tacaíochta a thabhairt isteach chun pointí athluchtaithe, réamhchláblú nó duchtáil spásanna páirceála a shuiteáil i gcomhréir leis an líon feithiclí ceallra-leictreacha saothair éadroim atá cláraithe ar a gcríoch.

Féach an tábla thíos le haghaidh samplaí de scéimeanna tacaíochta atá ann cheana.

Tábla 5

Samplaí de scéimeanna tacaíochta

MS	Scéimeanna fóirdheontais agus tacaíochta
NL	https://elaad.nl/ [Scéim Tacaíochta Teicniúla] Déanann elaadNL tástálacha agus taighde ar luchtú inbhuanaithe feithiclí leictreacha.
	https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/svve/oplaadpuntenadvies-basislaadinfrastructuur-2024 ***Fóirdheontas chun comhairle a sholáthar maidir le pointí athluchtaithe*** Soláthraíonn comhairleoirí deimhnithe atá cláraithe le Comhlachas Tráchtála na hÍsiltíre (KVK) 'comhairle maidir le stáisiúin athluchtaithe'. Déanann na comhairleoirí cigireachtaí ar an láthair agus tugann siad tuairisc ar an gcaoi ar féidir stáisiúin athluchtaithe a shuiteáil ar bhealach a sheasfaidh an aimsir. Is féidir míniú neamhtheicniúil a thabhairt do chomhaltaí na gcumann úinéirí, más gá. Tá roinnt coinníollacha i bhfeidhm: — Úinéir/áitritheoir amháin ar a laghad san fhoirgneamh; — Ceanglas dáta; — Ba cheart na riachtanais luchtaithe do na 10 mbliana atá le teacht a chumhdach; — Sábháilteacht ó dhóiteán; — Rialacha maidir le costais a roinnt idir úsáideoirí; — Ceanglais leictreachais: — Na hamanna dáilte agus luchtaithe reatha is fearr; — Comhairle maidir le bainistiú lóid; — Slándáil fhisiceach agus cibearshlándáil; — Liosta de cheanglais dhlíthiúla a bhaineann le sábháilteacht ó dhóiteán agus cleachtais suiteála. Méid na bhfóirdheontas: 15 % de na costais chomhairle, suas le EUR 1 500. ***Fóirdheontas le haghaidh bonneagar athluchtaithe bonn*** Coinníollacha: — Úinéir/áitritheoir amháin ar a laghad san fhoirgneamh; — Ní mór tairiscint a chur isteach in éineacht le tuairisc theicniúil, lena n-áirítear tuairisc theicniúil ar na sonraí teicniúla seo a leanas: — Duchtanna agus/nó cáblú; — Cláir bhreise scoradáin; — Trealamh luchtaithe chliste; — Lasc sábháilteachta lárnach chun na pointí athluchtaithe uile a dhíchumasú i gcás dóiteáin; — Líonra sonraí le haghaidh rochtain ar an idirlíon; — An líon spásanna páirceála a chumhdaítear; — Sonraí maidir leis an gcaoi ar féidir le háitritheoirí na pointí athluchtaithe a úsáid. Méid: Fóirdheontas EUR 100 in aghaidh an spáis páirceála le pointí athluchtaithe.

MS	Scéimeanna fóirdheontais agus tacaíochta
FR	https://advenir.mobi/ Scéim cistiúcháin náisiúnta na Fraince le haghaidh fearais athluchtaithe do dhaoine príobháideacha, do ghairmithe agus do chumainn úinéirí.
	https://logivolt.fr/ Scéim cistiúcháin athluchtaithe chónaithe.
	https://www.zeplug.com/ Cuideachtaí príobháideacha a thugann tacaíocht do chumainn úinéirí i dtaca le pointí athluchtaithe a shuiteáil.
FI	Tá tacaíocht á tabhairt do thógáil pointí athluchtaithe i gcomhlachais tithíochta ó 2018 i leith. Ó thús 2022, tosaíodh ar fhóirdheontais a dheonú, ní hamháin do chomhlachais tithíochta, ach do ghairis luchtaithe gluaisteán leictreach, arna suiteáil in áiteanna oibre, freisin. Leithdháileadh EUR 32.5 milliún san iomlán ar fhóirdheontais luchtaithe do chomhlachais tithíochta agus d'áiteanna oibre le haghaidh 2022-2023. https://commission.europa.eu/publications/finland-final-updated-necp-2021-2030-submitted-2024_en
ES	https://www.idae.es/ayudas-y-financiacion/para-movilidad-y-vehiculos/programa-moves-iii Gníomhaíocht 2: Stáisiúin athluchtaithe feithiclí leictreacha a imscaradh.
CY	Scéim urraíochta stáisiún athluchtaithe 'Leictrea-shoghluaisteacht le 1000'
IT	Bónas stáisiúin athluchtaithe do ghnólachtaí agus do ghairmithe | An Aireacht Comhshaoil agus Slándála Fuinnimh
PT	Tacaíocht do Luchtóirí i gComhthiarnais - Mobi.e

4.11. **Inrochtaineacht pointí athluchtaithe**

Luaitear in aithris 51 gur cheart do na Ballstáit rochtain ar phointí athluchtaithe a áirithiú do dhaoine faoi mhíchumas. Tugtar aghaidh air sin freisin in Airteagal 14(2) den Rialachán maidir le Bonneagar Breoslaí Malartacha, lena gceanglaítear ar na Ballstáit tuairisciú, i gcomhthéacs a gCreataí Beartais Náisiúnta, maidir le bearta a rinne siad chun a áirithiú go mbeidh pointí athluchtaithe agus athbhreoslaithe le haghaidh breoslaí malartacha atá inrochtana do dhaoine scothaosta, do dhaoine a bhfuil a soghluaisteacht laghdaithe agus do dhaoine faoi mhíchumas i gcomhréir le ceanglais inrochtaineachta Threoir (AE) 2019/882.

Tá treoirlínte maidir le hinrochtaineacht bonneagair athluchtaithe leictrigh á bhforbairt faoi láthair ag an bhFóram Iompair Inbhuanaithe.

5. **SÁBHÁILTEACHT Ó DHÓITEÁN I GCARRCHLÓIS**

Glacadh na treoirlínte seo a leanas maidir le sábháilteacht ó dhóiteán mar a cheanglaítear le hAirteagal 14(10). Tá tuilleadh faisnéise le fáil sa treoraíocht a d'eisigh an Fóram Iompair Inbhuanaithe maidir le sábháilteacht ó dhóiteán le haghaidh feithiclí leictreacha agus bonneagar athluchtaithe i spásanna páirceála cumhdaithe ([26]).

([26]) An Coimisiún Eorpach: Ard-Stiúrthóireacht na Soghluaisteachta agus an Iompair, *Guidance of fire safety for electric vehicles parked and charging infrastructure in covered parking spaces* [Treoraíocht maidir le sábháilteacht ó dhóiteán i gcás feithiclí leictreacha atá páirceáilte agus bonneagar athluchtaithe i spásanna páirceála cumhdaithe], Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, 2025, https://data.europa.eu/doi/10.2832/6681178.

5.1. **Dúshláin agus rioscaí**

Tá roinnt rioscaí ag baint le bonneagar athluchtaithe le haghaidh feithiclí ceallra-leictreacha sna cásanna seo a leanas:

— ní dhéantar an tsuiteáil i gcomhréir leis na rialacháin sábháilteachta is infheidhme;

— níl na cáilíochtaí cuí ag an suiteálaí chun bonneagar athluchtaithe d'fheithiclí ceallra-leictreacha a shuiteáil;

— tá an trealamh leictreach a úsáidtear mí-oiriúnach nó neamhshábháilte;

— ní dhéantar cothabháil ná cigireachtaí i gceart;

— loitear an bonneagar athluchtaithe.

5.1.1. *Dúshláin agus rioscaí d'oibreoirí páirceála agus d'úinéirí foirgneamh*

De réir mar a éiríonn feithiclí ceallra-leictreacha níos coitianta ar bhóithre na hEorpa, ní mór d'oibreoirí carrchlós agus d'úinéirí foirgneamh tosaíocht a thabhairt do shábháilteacht ó dhóiteán agus seirbhísí á soláthar acu, amhail saoráidí páirceála agus bonneagar athluchtaithe d'fheithiclí ceallra-leictreacha. Príomhábhar imní do na páirtithe leasmhara is ea a áirithiú gur féidir le feithiclí ceallra-leictreacha agus feithiclí innill dócháin inmheánaigh páirceáil go sábháilte, go háirithe i spásanna iata faoi fhoirgnimh nó taobh leo. Tá sé sin ríthábhachtach chun an tsábháilteacht phoiblí a áirithiú. Tá dúshláin nua, a bhaineann le freastal ar fheithiclí ceallra-leictreacha, roimh oibreoirí páirceála agus úinéirí foirgneamh, go háirithe i bhfianaise na héagsúlachta i dtógáil agus i ndearadh foirgneamh. Tá sé deacair caighdeáin chomhsheasmhacha sábháilteachta ó dhóiteáin a shuí do struchtúir nua agus do struchtúir atá ann cheana, ós rud é nach bhfuil roinnt bearta coisctheacha indéanta i bhfoirgnimh atá ann cheana. Cuireann méid na bhfeithiclí innill dócháin inmheánaigh agus na bhfeithiclí ceallra-leictreacha, atá ag fás i gcónaí, leis an bhfadhb, rud a fhágann go laghdaítear an spás atá ar fáil agus go méadaítear an riosca maidir le leathadh dóiteáin agus damáiste struchtúrtha. Thairis sin, tá sé ríthábhachtach bonneagar athluchtaithe cuí a úsáid. In éagmais stáisiúin athluchtaithe ainmnithe, féadfaidh tiománaithe feithiclí ceallra-leictreacha dul i muinín trealamh neamhchomhlíontach, rud a d'fhéadfadh rioscaí dóiteáin a mhéadú go mór ([27]). Nuair a thugtar aghaidh ar na dúshláin sin, mar aon leis na bearta coiscthe dóiteáin lena bhfuil gá a chur chun feidhme, cuirtear ualach airgeadais ar oibreoirí agus ar úinéirí foirgneamh de réir mar a théann siad in oiriúint don tírdhreach mótarfheithiclí atá ag síorathrú.

5.2. **Ardchaighdeáin sábháilteachta ó dhóiteáin a choinneáil ar bun maidir le feithiclí ceallra-leictreacha i gcarrchlóis chumhdaithe**

Ní bhaineann cinntiú na sábháilteachta ó dóiteáin i gcarrchlóis chumhdaithe le roghnú bearta agus trealamh sonrach amháin. Ina ionad sin, tá gá le meascán straitéisí chun leibhéal leordhóthanach sábháilteachta a áirithiú. Déantar iniúchadh sa roinn seo ar an treoraíocht maidir le dóiteáin a chosc agus iad a choinneáil faoi smacht má tharlaíonn siad. Ní mór a chur i dtábhacht go mbeidh na bearta riachtanacha éagsúil idir foirgnimh a dheartar le haghaidh úsáid chónaithe nó phoiblí, agus na foirgnimh sin atá beartaithe le haghaidh páirceáil feithiclí amháin.

Tá an roinn seo bunaithe ar chúig phríomhcholún, lena léirítear na gnéithe bunúsacha atá le breithniú i ndáil le sábháilteacht feithiclí ceallra-leictreacha agus straitéis um shábháilteacht ó dhóiteán á forbairt do charrchlóis cumhdaithe:

— dóiteáin a chosc;

— dóiteáin a bhrath;

— aslonnú;

— rialú forleata;

— múchadh dóiteáin.

Sa bhreis ar na colúin sin, tá sé ríthábhachtach go ndéanfaí a mheasúnú riosca féin in aon fhoirgneamh a fhreastalaíonn ar fheithiclí ceallra-leictreacha. Ba cheart a chur san áireamh sa mheasúnú sin na cineálacha sonracha feithiclí, an bonneagar athluchtaithe atá i bhfeidhm, agus na hábhair a úsáidtear laistigh den limistéar páirceála. Ní mór aird ar leith a thabhairt ar shaoráidí páirceála atá ann cheana, ós rud é gur saoráidí atá ann cheana, seachas saoráidí nuathógtha, atá i bhformhór an bhonneagair atá ann faoi láthair. Dá bhrí sin, moltar go láidir do na húdaráis áitiúla agus réigiúnacha measúnuithe cuimsitheacha riosca dóiteáin a chur chun feidhme maidir le saoráidí páirceála cumhdaithe atá ann cheana toisc go bhfuil ról ríthábhachtach ag na measúnuithe sin maidir le sábháilteacht úsáideoirí a áirithiú agus rioscaí dóiteáin a íoslaghdú. Nuair a dhéantar anailís mhionsonraithe oibiachtúil ar an mbonneagar atá ann cheana, tugann na measúnuithe sin moltaí inghníomhaithe chun an tsábháilteacht a fheabhsú. Is féidir iad a úsáid freisin chun cuidiú le pleananna gníomhaíochta céimnithe a fhorbairt, arna saincheapadh do shrianta oibreoirí aonair, rud lena gcumasaítear cur chuige córasach agus éifeachtach chun caighdeáin sábháilteachta ó dhóiteáin a fheabhsú.

([27]) (Hynynen et al., 2023).

5.2.1. *Cosc dóiteán*

Tá bearta coiscthe dóiteáin ríthábhachtach chun an riosca adhainte a laghdú. Agus aghaidh á tabhairt ar chosc dóiteán, ba cheart trí phríomhghné a mheas: coinníollacha rochtana ar charrchlóis chumhdaithe, dearadh bonneagair athluchtaithe agus na hábhair a úsáidtear i dtógáil carrchlóis.

5.2.1.1. *Rochtain feithiclí ceallra-leictreacha ar charrchlóis chumhdaithe*

De réir torthaí taighde ([28]), ní tharlaíonn dóiteáin feithiclí ceallra-leictreacha níos minice ná dóiteáin lena mbaineann feithiclí innill dócháin inmheánaigh. Dá bhrí sin, níl sé loighciúil ná tairbheach srian a chur le rochtain feithiclí ceallra-leictreacha ar shaoráidí páirceála cumhdaithe mar gheall ar riosca dóiteáin. D'fhéadfadh srianta den sórt sin bac a chur ar ghlacadh feithiclí ceallra-leictreacha. Ar na cúiseanna sin, tá sé inmholta cead a thabhairt d'fheithiclí ceallra-leictreacha páirceáil i limistéir pháirceála chumhdaithe. Mar sin féin, is tábhachtach a aithint, ar nós feithiclí eile, go bhfuil riosca dóiteáin ag baint le feithiclí ceallra-leictreacha a ndearnadh damáiste dóibh. Chun guaiseacha féideartha a íoslaghdú, moltar toirmeasc a chur ar fheithiclí, a bhfuil damáiste mór déanta dóibh, páirceáil i gcarrchlóis chumhdaithe.

I gcás tuilte, go háirithe nuair a bhíonn sáile i gceist, ba cheart feithiclí ceallra-leictreacha a aslonnú ó limistéir pháirceála chumhdaithe agus a stóráil lasmuigh ar feadh cúpla lá. Ba cheart d'úinéirí agus do fhreagróirí éigeandála a bheith ar an airdeall i gcónaí maidir le comharthaí de dhóiteáin ceallraí, amhail scamaill ghaile atá cosúil le deatach (dorcha nó éadrom) agus fuaimeanna neamhghnácha amhail siosarnach nó faíreach.

San Aontas Eorpach, cumhdaítear le caighdeáin chomhchuibhithe táirgí na ceanglais sábháilteachta uile, lena n-áirítear ceanglais maidir le cosaint ar riosca dóiteáin, amhail úsáid táirgí frithleata lasracha le haghaidh córais bainistithe cáblaí.

Ní mór an bonneagar athluchtaithe uile a chosaint ar dhamáiste meicniúil, arb iad feithiclí is cúis leis. D'fhéadfaí é sin a dhéanamh ach é a chur os cionn leibhéal na talún ar ardán ardaithe nó é a chosaint le colbhaí, mullaird nó bacainní miotail, agus inrochtaineacht pointí athluchtaithe á háirithiú san am céanna. Ina theannta sin, níor cheart úsáid cáblaí sínteacha le haghaidh athluchtú feithiclí ceallra-leictreacha a cheadú i limistéir phoiblí.

5.2.1.2. *Ábhair dhódhíonacha*

Ba cheart ábhair foirgníochta dhódhíonacha a úsáid i gcarrchlóis chumhdaithe chun sábháilteacht ó dhóiteán a fheabhsú agus níor cheart aon ábhar indóite ná ábhair foirgníochta ghinearálta a bheith i ngaráistí agus ní mór dóibh a bheith leorchobhsaí agus láidir go meicniúil. Ceanglaítear le Cód Foirgníochta na Fraince go ndéanfaí ballaí a roinnt ina ndeighleoga, agus rátáil bactha dóiteáin 1 uair an chloig amháin a bheith ann ([29]). Ní mór cumarsáid idir an carrchlós agus gníomhaíochtaí eile a bheith trí bhalla dóiteáin ina bhfuil doirse E30 ([30]).

5.2.2. *Brath dóiteán*

Le bearta láidre braite dóiteán i gcarrchlóis, lena n-áirítear brathadóirí, ceamaraí teirmeacha agus córais físfhaireachais, cuirtear feabhas mór ar an tsábháilteacht ó dhóiteán. Leis na bearta sin cumasaítear brath agus sainaithint luath dóiteán, lena n-éascaítear aslonnú tapa, a chuireann teorainn le leathadh dóiteáin agus a chuidíonn le comhraiceoirí dóiteáin iad a aimsiú agus a mhúchadh go héifeachtach. Le brathadóirí dóiteáin, arna gcur go straitéiseach ar fud an charrchlóis, braitear deatach, teas nó lasracha go pras, lena dtionscnaítear prótacail aslonnaithe agus bearta idirghabhála. Le ceamaraí teirmeacha braitear athruithe teochta, sainaithnítear teophointí dóiteáin féideartha, agus le córais físfhaireachais soláthraítear deimhniú amhairc ar theagmhais dóiteáin, rud a chuidíonn le láithreacht agus suíomh dóiteán a fhíorú go tapa. Nuair a bhraitear iad, tugtar foláireamh d'áititheoirí le córais aláraim uathoibrithe, lena n-éascaítear aslonnú sábháilte agus éifeachtúil. Cuidíonn luathbhrath agus luathfhreagairt le leathadh dóiteáin a shrianadh agus a shochtadh, lena maolaítear damáiste agus lena laghdaítear an riosca a bhaineann le dóiteáin thánaisteacha. Cuireann cumais faireacháin agus faireachais fíor-ama, arna soláthar ag físcheamaraí, ar a gcumas do chomhraiceoirí dóiteáin measúnú a dhéanamh ar an gcás ó chian agus a bhfreagairt a phleanáil dá réir. Leis an teicneolaíocht íomháithe theirmigh tugtar cúnamh chun foinse an dóiteáin a aimsiú agus guaiseacha féideartha a shainaithint, lena gcuidítear chun straitéisí éifeachtacha comhraic dóiteáin a fhorbairt.

Go bunúsach, tá bearta braite dóiteáin i gcarrchlóis fíor-riachtanach chun an tsábháilteacht a fheabhsú. Nuair a chumasaítear luathbhrath agus luathfhreagairt, leis na bearta sin éascaítear aslonnú, cuirtear teorainn le leathadh dóiteán agus soláthraítear tacaíocht ríthábhachtach do chomhraiceoirí dóiteáin, agus cosnaítear beatha daoine agus maoin.

([28]) Sábháilteacht ó dhóiteáin – feithiclí leictreacha agus bonneagar athluchtaithe, an Fóram Iompair Inbhuanaithe.
([29]) Cód Foirgníochta na Fraince: ordú an 25 Meitheamh 1980 arna thabhairt i gcrích le hordú an 9 Bealtaine 2006.
([30]) Cód Foirgníochta na Fraince: ordú an 25 Meitheamh 1980.

5.2.3. *Aslonnú*

I gcarrchlóis chumhdaithe, tá sé ríthábhachtach córais aerála éagsúla a bheith ann chun deatach a fholmhú as an spás i gcás dóiteán feithicle. Is gné ríthábhachtach iad na córais sin chun am riachtanach a thabhairt do dhaoine atá sa charrchlós chun aslonnú go sábháilte agus chun é a chur ar a gcumas do chomhraiceoirí dóiteáin idirghabháil éifeachtach a dhéanamh ar láthair an dóiteáin. Úsáidtear cineálacha éagsúla córas aerála i gcarrchlóis chumhdaithe, a bhfuil a gcumais agus a bhfeidhmiúlachtaí uathúla féin ag gach ceann acu, atá éifeachtach in aghaidh dóiteáin feithiclí ceallra-leictreacha:

(a) Aeráil nádúrtha. Braitheann córais aerála nádúrtha ar aershreabh éighníomhach trí oscailtí amhail gaothairí, fuinneoga nó seaftaí chun deatach agus teas a bhaint as an limistéar páirceála. Baineann na córais sin leas as fórsaí nádúrtha amhail an ghaoth agus buacacht theirmeach chun gluaiseacht aeir a éascú, rud a chuidíonn le deatach a scaipeadh agus dálaí inanálaithe a choinneáil cobhsaí. Tá na córais aerála sin coitianta ar fud an domhain. Is iondúil go ndeartar iad chun achar oscailte de mhéid sonraithe a bheith acu, mar shampla 35 % sa Pholainn, agus 1/20 d'achar an urláir sa Ríocht Aontaithe. I gcás dóiteáin bheaga (thart ar 1,4 MW), d'oibrigh aeráil oscailte go maith in 86,31 % de na cásanna. I gcás dóiteáin níos mó (4 MW nó 6 MW), thit an céatadán sin go 38,79 % agus 33,31 % faoi seach. I gcás dóiteán lena léirítear an 95ú peircintíl de dhóiteáin feithicle (8,80 MW), bhí toradh sásúil ar an aeráil oscailte in 14,24 % de na cásanna ([31]).

(b) Aeráil mheicniúil. Úsáideann córais aerála meicniúla gaothráin nó séidirí chun aer a imshruthú go gníomhach laistigh den charrchlós, lena n-éascaítear baint deataigh agus truailleán. Is féidir na córais sin a chumrú le duchtobair agus feananna sceite arna suí go straitéiseach ar fud an limistéir páirceála chun aeráil éifeachtach agus astarraingt deataigh a áirithiú.

(c) Córais rialaithe deataigh. Deartar córais rialaithe deataigh ar bhealach sonrach chun deatach a bhainistiú i gcás dóiteáin, lena n-ionchorpraítear, de ghnáth, comhpháirteanna aerála nádúrtha agus meicniúla araon. D'fhéadfaí a áireamh i measc na gcóras sin brathadóirí deataigh, feananna sceite deataigh agus bacainní deataigh chun deatach a shrianadh agus a scaipeadh, lena gcuirfí cosc ar a charnadh i limistéir chriticiúla agus lena gcuideofaí le háititheoirí a aslonnú go sábháilte.

I gcás dóiteán feithicle ceallra-leictrí, tá sé ríthábhachtach córais aerála a ghníomhachtú go pras. Tá ról lárnach ag na córais sin maidir le deatach a fholmhú as an gcarrchlós cumhdaithe, conairí soiléire a chruthú d'áititheoirí chun imeacht as go sábháilte agus infheictheacht a sholáthar do fhreagróirí éigeandála. Agus iad ag baint deataigh agus teasa, cruthaítear tuilleadh ama thábhachtaigh leis na córais aerála chun nósanna imeachta aslonnaithe a chur i bhfeidhm go réidh. Chomh maith leis sin, cuirtear ar a gcumas do chomhraiceoirí dóiteáin an dóiteán a aimsiú agus dul i ngleic leis go tapa, lena laghdaítear an baol go dtiocfadh géarú breise ar chúrsaí agus lena n-éascaítear iarrachtaí níos éifeachtaí chun dóiteáin a shochtadh.

Anuas ar bhaint deataigh agus teasa, tá sé fíor-riachtanach soilsiú agus comharthaí sábháilteachta a chur i gcarrchlóis chumhdaithe chun daoine a threorú chuig bealaí aslonnaithe agus chun é a chur ar a gcumas do chomhraiceoirí dóiteáin an dóiteán a chomhrac go héifeachtach. Treoracha lena soláthraítear faisnéis, arna cur in oiriúint dá riachtanais, d'áititheoirí agus d'úsáideoirí, ní mór líon leordhóthanach díobh a chur in airde in áiteanna ina bhfuil sé éasca iad a léamh. Ba cheart treoraíocht maidir le freagairt d'éigeandálaí dóiteáin a bheith ar na fógraí sin. Ba cheart é a chur ar a gcumas do dhaoine an comhartha rabhaidh a aithint agus prótacail agus bealaí praiticiúla aslonnaithe a thuiscint leis na treoracha sin freisin.

5.2.4. *Rialú forleata*

I gcarrchlóis iata, is gá breithnithe sonracha a dhéanamh chun sábháilteacht ó dhóiteán a chinntiú maidir le feithiclí ceallra-leictreacha. De réir tuarascálacha ó Institiúidí Taighde na Sualainne (RISE) ([32]), áirítear an méid seo a leanas ar na dea-ghnásanna príomhúla chun sábháilteacht ó dhóiteán a fheabhsú:

— an t-achar idir feithiclí páirceáilte a mhéadú ach spásanna páirceála níos leithne a bheith ann;

— airde síleála garáistí páirceála a mhéadú.

([31]) Tionscadal taighde OPUS19 Uimh. 2020/37/B/ST8/03839 'Wind effects on building fires in a multiparametric risk assessment with numerical modelling' arna chistiú ag Lárionad Náisiúnta Eolaíochta na Polainne.

([32]) (Hynynen et al., 2023).

I gcarrchlóis oscailte il-leibhéal, d'fhéadfadh dóiteán scaipeadh go hurlár eile tríd an gcóras draenála, go háirithe i ndóiteáin linnte leachta. D'fhéadfadh na dóiteáin sin eascairt as réabadh in umar peitril nó díosail mar gheall ar théamh seachtrach, agus braitheann méid an réabtha ar thosca amhail an méid breosla, claonadh an urláir, agus draenacha cóngaracha. Tá tionchar ag trí phríomhthoisc ar an dóchúlacht maidir le scaipeadh dóiteáin i spásanna iata ([33]):

— an t-achar idir feithiclí páirceáilte;

— na hábhair a úsáidtear i monaraíocht feithiclí;

— airde shíleáil an spáis iata – méadaítear an riosca go leathfar dóiteán nuair a bhíonn na síleálacha níos ísle toisc go méadaítear an radaíocht ón tsíleáil i dtreo feithiclí agus laghdaítear an t-am atá ar fáil le haghaidh aslonnú, toisc go mbraitheann sé sin ar fhanacht an iomadaithe deataigh os cionn leibhéal cinn áititheoirí ar feadh tréimhse áirithe ama.

5.2.4.1. *Bearta struchtúracha cosanta dóiteáin chun forleathadh a theorannú*

Tá sé fíor-riachtanach ballaí, doirse agus geataí dódhíonacha a úsáid chun urranna dóiteáin a dheighilt, nó maolairí dóiteáin agus bulcaidí a úsáid chun feithiclí ceallra-leictreacha a dheighilt óna chéile chun forleathadh dóiteáin a theorannú, toisc go gcuidítear feithiclí innill dócháin inmheánaigh a chosaint ar an dóiteán ([34]). Ciallaíonn deighilt go bhfuil imchlúdach iomlán na feithicle nó an ghrúpa feithiclí suite ar a laghad 3 mhéadar (lasmuigh) nó 4.5 méadar (laistigh) ó fheithiclí eile nó ó ábhair indóite, nó go bhfuil sé deighilte uathu le bacainní tosaigh E60 a shíneann ón urlár go dtí an tsíleáil, nó meascán den dá rud ([35]). Thairis sin, i gcarrchlóis chumhdaithe ba cheart rochtain a áirithiú chun feithiclí ceallra-leictreacha a bhaint i gcás dóiteáin. Chun an seans maidir le hath-adhaint an cheallra a laghdú, d'fhéadfaí gur ghá an fheithicil cheallra-leictreach a chuaigh trí thine a bhogadh amach as an gcarrchlós cumhdaithe chun faireachán a dhéanamh agus é a mhúchadh arís ([36]). Níl sé de dhualgas ar an tseirbhís áitiúil dóiteán agus tarrthála an fheithicil a bhaint, mar sin d'fhéadfadh sé gur ghá conradh a shocrú le cuideachta bainte gluaisteán. Má roghnaítear an cur chuige sin, ní mór spás cloiginn glan an charrchlóis a chur san áireamh, toisc go bhféadfadh sé srian a chur leis na cineálacha feithiclí tarrthála ar féidir leo an limistéar a rochtain ([37]).

5.2.4.2. *Bearta teicniúla cosanta dóiteáin chun forleathadh a theorannú*

Tá ról ríthábhachtach ag córais uathoibríocha cosanta dóiteáin maidir le teorainn a chur le forleathadh dóiteán feithiclí ceallra-leictreacha i gcarrchlóis chumhdaithe. Is iad córais spréite uisce nó ceocháin na príomhtheicneolaíochtaí a bhreithnítear leis na rialacháin agus na moltaí atá ann faoi láthair ón Aontas maidir leis an tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag dóiteáin den sórt sin a mhaolú.

Córas spréite uisce

Baineann córais spréite uisce i gcarrchlóis chumhdaithe úsáid as cinn aisréadóra teasghníomhachtaithe atá nasctha le píobáin uisce bhrúchóirithe. Ar bhrath teochtaí ardaithe, scaoileann an córas uisce ar an bhfoinse teasa chun an dóiteán a shochtadh nó a mhúchadh. Úsáidtear córais den sórt sin go forleathan le haghaidh cosaint dóiteáin i gcarrchlóis iata agus is minic is féidir iad a sholáthar go díreach ón bpríomhlíonra uisce. Glacann árachóirí le córais spréite uisce mar mhodh chun aistriú riosca a chumasú freisin.

Ceochán uisce

Beart teicniúil cosanta dóiteáin eile chun forleathadh a theorannú is ea ceochán uisce. Cé go n-úsáidtear níos lú uisce ná córas spréite uisce, is iondúil go mbíonn sé níos costasaí chun na críche sin ná aisréadóirí toisc go mbíonn caidéal agus umar tiomnaithe de dhíth air i gcónaí. Le córais ceocháin uisce soláthraítear sochtadh dóiteáin ardfhorbartha le scaipeadh braoiníní míne uisce ar ardbhrú timpeall ar fhoinse teasa bhraite. Leis na braoiníní sin fuaraítear an dóiteán go tapa, díláithrítear an ocsaigin agus sochtar na lasracha go héifeachtúil. Is féidir an córas a dhúiseacht le buinní teas-íogaire nó le gaireas braite leictreonach eile amhail brathadóirí deataigh nó teochta. Is rogha mhalartach oiriúnach é ar chórais spréite uisce, go háirithe i ngaráistí atá ann cheana, áit a bhféadfadh sé nach mbeadh dóthain spáis ann d'umar spréite uisce, toisc go mbaineann níos lú uisce agus trastomhais píobán níos lú leis.

([33]) Hynynen et al.
([34]) Treoir theicniúil 'Fearais athluchtaithe feithiclí leictreacha' chomhraiceoirí dóiteáin Barcelona.
([35]) Treoir theicniúil 'Fearais athluchtaithe feithiclí leictreacha' chomhraiceoirí dóiteáin Barcelona.
([36]) Treoir theicniúil 'Fearais athluchtaithe feithiclí leictreacha' chomhraiceoirí dóiteáin Barcelona.
([37]) Treoir theicniúil 'Fearais athluchtaithe feithiclí leictreacha' chomhraiceoirí dóiteáin Barcelona.

Tionchar córas uathoibríoch ar chosaint dóiteáin

— Mearshochtadh dóiteáin. Deartar córais spréite uisce agus ceocháin chun dóiteáin a bhrath agus chun freagairt dóibh go tapa agus dúisítear iad le buinní teas-íogaire nó le gaireas braite leictreonach eile, amhail brathadóirí deataigh nó teochta. Gníomhóidh na córais sin chun luathrabhadh a thabhairt d'áititheoirí agus chun foláireamh a thabhairt do fhreagróirí éigeandála maidir leis an teagmhas. Nuair a ghníomhachtaítear é, scaoileann an córas uisce go díreach ar fhoinse an dóiteáin, lena gcuidítear chun na lasracha a shochtadh agus cosc a chur ar leathadh an dóiteáin. Ní féidir leis na córais sin dóiteáin ceallraí a mhúchadh ach d'fhéadfaidís forleathadh dóiteáin a laghdú nó a mhaolú.

— Éifeacht fuaraithe. Is minic a bhíonn teochtaí arda, arna nginiúint ag pacaí ceallraí na feithicle, i gceist le dóiteáin feithiclí ceallra-leictreacha. Is féidir le córais spréite uisce agus ceocháin éifeacht fuaraithe a sholáthar ach uisce a scaipeadh ar an bhfoinse teasa, lena laghdaítear a teocht dromchla. An tráth céanna, le scaipeadh na mbraoiníní uisce san atmaisféar timpeall na foinse teasa, coinnítear an radaíocht theirmeach timpeall an ghluaisteáin atá trí thine. Dá bhrí sin, is féidir le córais mhúchta uathoibríocha leathadh dóiteáin ón gcéad fheithicil go feithiclí eile a chosc agus an méadú teasa foriomlán sa gharáiste a laghdú. Tá gluaisteán amháin, atá trí thine ar bhealach rialaithe agus gan damáiste do struchtúr an charrchlóis, i bhfad níos inláimhsithe don tseirbhís dóiteáin.

— Cosaint na limistéar máguaird. Is iondúil go suiteáiltear córais spréite uisce nó ceocháin uisce ar fud foirgnimh nó saoráide, lena n-áirítear i limistéir taobh le carrchlóis nó garáistí. Toisc go sochtar dóiteáin go luath, cabhraíonn na córais sin le cosc a chur ar dhóiteáin i limistéir eile leathadh go feithiclí, struchtúir nó ábhair indóite eile sa charrchlós.

— Múch tocsaineach a laghdú. Is féidir le dóiteáin feithiclí ceallra-leictreacha múch agus gás tocsaineach a scaoileadh, rud a chuireann áitritheoirí agus freagróirí éigeandála i mbaol. Toisc go múchtar an dóiteán go tapa, cabhraíonn córais uathoibríocha le scaoileadh substaintí díobhálacha a mhaolú, agus tá na braoiníní uisce a scaiptear sa limistéar timpeall fhoinse an dóiteáin in ann gáis uiscethuaslagtha a ghabháil. Dá bhrí sin, leis na córais sin cuirtear feabhas ar shábháilteacht daoine sa gharchomharsanacht agus don phearsanra éigeandála.

Is bearta cosanta dóiteáin an-éifeachtach iad córais mhúchta uathoibríocha, ar féidir leo tionchar na gcineálacha uile dóiteán feithicle a laghdú go mór ach lasracha a shochtadh go tapa, foinsí teasa a fhuarú, agus leathadh dóiteáin agus deataigh a theorannú. Mar gheall ar a gcumas oibriú go huathoibríoch agus cosaint leanúnach a sholáthar, is sócmhainní luachmhara iad chun maoin a chosaint agus beatha daoine a shábháil i gcás éigeandála.

5.2.5. *Múchadh dóiteáin*

Is tábhachtach go bhforbródh freagróirí éigeandála straitéis comhraic dóiteáin, bíodh sí ionsaitheach nó cosantach, láithreach ar theacht ar an láthair dóibh. De réir '*Guidelines for fire and rescue services*' a d'fhoilsigh Stiúrthóireacht na hIorua um Chosaint Shibhialta in 2021, tá ceithre leibhéal riosca ann maidir le dóiteáin a bhaineann le ceallraí ian litiam. Comhfhreagraíonn dóiteáin feithiclí ceallra-leictreacha i limistéir pháirceála chumhdaithe do leibhéal 3 'meánriosca go hardriosca'. Beidh gá le saineolas iomchuí i bhfoirm oiliúint ar dhóiteáin ceallraí chun dóiteán den sórt sin a mhúchadh, a shrianadh agus a shochtadh.

Gné thábhachtach eile maidir le cinneadh a dhéanamh conas dóiteán feithicle ceallra-leictrí a chomhrac is ea an riosca a bhaineann le pléascadh scamaill gáis hidrigine. D'fhéadfaí a mheas go mbeadh an méid iomlán gáis gaothaire, arna chruthú le linn imoibriú teirmeach ó smacht an cheallra, ag 0,6 go thart ar 3,5 l/Ah. D'fhéadfadh an tiúchan hidrigine gásaí sa mheascán gáis a bheith thart ar 25 % den ghás iomlán arna scaoileadh.Má phléascann an cion hidrigine i spás comhdhúnta, bheadh róbhrú na buaicthoinne pléisce idir 14 agus 20 kPa ag achar 20-50 m agus is feidhm é den fhad ó lár an scamaill i gcás cainníochtaí éagsúla hidrigine arna meascadh le haer. Is mó seans go dtionscnódh breoslaí leachtacha amhail peitreal agus díosal dóiteán ná breoslaí malartacha, nó go gcuirfidís leis go luath, mar shampla dóiteáin linnte leachta.

A mhéid a bhaineann le hath-adhaint fhéideartha ceallra, má dhéantar damáiste do cheallra ardvoltais, d'fhéadfadh fuinneamh fanacht laistigh de mhodúil agus de chealla ceallraí nach bhfuil damáiste déanta dóibh, gan aon bhealach ann chun é a dhíluchtú. Mar gheall ar an bhfuinneamh sáinnithe sin, d'fhéadfaí an ceallra ardvoltais a ath-adhaint arís agus arís eile tar éis do chomhraiceoirí dóiteáin dóiteán feithicle leictrí a mhúchadh. Níl aon bhealach ag freagróirí éigeandála chun an méid fuinnimh atá fós i gceallra, a bhfuil damáiste déanta dó, a thomhas, agus níl aon bhealach acu chun an fuinneamh sin a ídiú, seachas modhanna fadálacha amhail ligean do dhóiteán ceallra dó amach. Is féidir le hinnealtóirí nó speisialtóirí eile an córas bainistithe ceallra a úsáid chun seiceáil le haghaidh an voltais atá fágtha má tá an córas ag feidhmiú, agus tá poirt díluchtaithe ionsuite ag roinnt ceallraí, is féidir le speisialtóirí a úsáid freisin. Mar sin féin, is féidir damáiste a bheith déanta don chóras ceallra ardvoltais, rud a chuirfeadh cosc ar rochtain ar an gcóras bainistithe ceallra nó ar na poirt díluchtaithe ([38]).

Tugtar thíos liosta (neamhchuimsitheach) de na modhanna atá in úsáid faoi láthair ag comhraiceoirí dóiteáin.

(1) Úsáidtear cineálacha éagsúla pluideanna chun foinse dóiteáin a chlúdach chun stop a chur le leathadh an dóiteáin chuig feithiclí nó bonneagar mórthimpeall.

(2) Úsáidtear uisce nó oibreáin chaighdeánacha eile i gcás dóiteáin feithiclí leictreacha. Ní guais leictreach é an t-uisce do chomhraiceoirí dóiteáin i gcás dóiteáin feithiclí ceallra-leictreacha, ach is guais é trealamh athluchtaithe.

(3) Úsáidtear córais spréite uisce chun leathadh an dóiteáin a theorannú, a theocht a laghdú, an méid deataigh a laghdú agus forbairt an dóiteáin a mhoilliú go dtí gur féidir leis an tseirbhís dóiteáin idirghabháil a dhéanamh. Thairis sin, má thosaigh an dóiteán áit éigin seachas an ceallra, b'fhéidir go múchfadh an córas spréite uisce é fiú.

Agus dóiteáin feithiclí ceallra-leictreacha á láimhseáil, ní mór do chomhraiceoirí dóiteáin úsáid a bhaint as éadaí sábháilteachta iomlána, in éineacht le hanálaitheoirí, i gcónaí. I gcás comhraiceoirí dóiteáin, dá bhrí sin, is é ionsúchán craicneach an t-aon bhealach inar féidir iad a nochtadh do fhluairíd hidrigine (HF). Má tá an meascán gáis ó dhóiteán feithicle ceallra-leictrí faoi bhun na híosteorann sophléascachta, ní bheidh tiúchan leordhóthanach HF ann chun riosca mór a chruthú do chomhraiceoirí dóiteáin. Má tá an meascán gáis faoi smacht ag comhraiceoirí dóiteáin faoin íosteorainn sophléascachta, is dócha go mbeidh na gáis HF faoi smacht freisin. Soláthróidh gnáthéadaí comhraic dóiteáin cosaint mhaith ar HF den chuid is mó. I gcás nochtadh fada i spásanna ina bhfuil droch-aeráil, is féidir culaith steallchosanta a úsáid mar bhacainn bhreise ([39]).

5.3. **Moltaí don tionscal agus do pháirtithe leasmhara gnó**

— **Pleanáil éigeandála.** Ba cheart do ghnólachtaí pleananna cuimsitheacha éigeandála dóiteáin a chur chun feidhme i gcás na saoráidí páirceála cumhdaithe uile.

— **Comharthaíocht**. Ní mór comharthaíocht infheicthe agus iomchuí a bheith ag limistéir stáisiúin athluchtaithe i gcarrchlóis.

— **Oiliúint foirne agus freagairt éigeandála**. Ba cheart pearsanra slándála agus baill foirne eile a bheith ar an eolas faoi shuíomh na limistéar athluchtaithe, nósanna imeachta leithlisithe cumhachta, agus céimeanna gníomhachtaithe aláraim. Ní mór oiliúint a chur ar an bhfoireann chun luchtairí feithiclí a oibriú go sábháilte agus ní mór dóibh trealamh damáistithe a thuairisciú go pras. Ba cheart luchtairí lochtacha a leithlisiú, a mharcáil le fógraí rabhaidh agus a nuashonrú mar luchtairí 'as líne' sna haipeanna ábhartha.

— **Bainistíocht riosca dóiteáin**. Níor cheart ábhair indóite ná táirgí inadhainte a stóráil i gcarrchlóis agus níor cheart athbhreoslú feithiclí, caitheamh tobac ná lasracha gan chosaint a cheadú.

— **Bearta atá le breithniú agus bonneagar athluchtaithe á shuiteáil.**

  — **Suíomh.** Suiteáiltear stáisiúin athluchtaithe gar do bhealach isteach nó do bhealach amach garáistí faoi thalamh chun rochtain thapa a éascú do fhreagróirí éigeandála.

  — **Suiteáil cháilithe.** Chun caighdeáin dhlíthiúla agus theicniúla a chomhlíonadh, níor cheart ach do leictreoirí speisialaithe cláraithe gairis luchtaithe agus soláthar cumhachta gaolmhar a shuiteáil. D'fhéadfadh suiteáil neamhchomhlíontach cumhdach árachais a chur ar neamhní.

([38]) (Hynynen et al., 2023).

([39]) *Guidelines for Fire and Rescue Services: Risk Assessment and Handling of Fire in Lithium-Ion Batteries* [Seirbhísí Dóiteáin agus Tarrthála: Measúnú Riosca agus Dóiteáin a Láimhseáil i gCeallraí Litiam-ian], 2021.

— **Cosaint agus sábháilteacht.**

— Stáisiúin athluchtaithe a chosaint ar imbhuailtí nó ar dhamáiste meicniúil.

— Comhlíonadh na n-íoschaighdeán seo a leanas a áirithiú:

— soláthar cumhachta trí aonad dáileacháin lárnach, in éineacht le cosaint forshrutha agus scoradáin chiorcaid srutha iarmharaigh le haghaidh gach pointe athluchtaithe;

— cnaipí múchta éigeandála arna suiteáil i suíomhanna slána inrochtana;

— cosaint ar bhorradh;

— luchtairí arna ngléasadh ar dhromchlaí neamhdhócháin;

— lasca éigeandála agus scoradáin chiorcaid arna lipéadú go soiléir.

— **Bearta le breithniú chun damáiste a chosc**

— **Aláraim dóiteáin agus córas spréite uisce**. Suiteáiltear aláraim dóiteáin uathoibríocha agus córais uathoibríocha spréite uisce nó ceocháin uisce chun sábháilteacht a fheabhsú, go háirithe i bhfianaise inadhainteacht ábhar feithicle comhaimseartha.

— **Múchadh éigeandála.** Feistítear saoráidí páirceála le córais múchta éigeandála uathoibríocha agus láimhe le haghaidh na luchtairí uile, a bheidh inoibrithe ó shuíomh lárnach amhail lárionad aláram dóiteáin.

— **Ábhair indóite a íoslaghdú.** Cuirtear teorainn le hábhair inadhainte nó bonneagar criticiúil gar do stáisiúin athluchtaithe. Ba cheart dó-obacht leordhóthanach a bheith ag ballaí (2 uair an chloig ar a laghad), agus ba cheart bacainní éighníomhacha a shuiteáil chun dóiteán a shrianadh.

— Samhaltú riosca Ba cheart do mhonaróirí bonneagair athluchtaithe feabhas a chur ar shamhaltú riosca agus ar fhaireachán ar fheidhmíocht ceallraí chun guaiseacha féideartha a mhaolú.

— **Bearta a bhaineann le caighdeánú agus deimhniú**

— **Caighdeánú bonneagair**. Is féidir le caighdeánú méadaithe feabhas a chur ar inrochtaineacht agus iontaofacht bonneagar athluchtaithe feithiclí leictreacha.

— **Deimhniú trealaimh**. Is féidir le deimhniú trealaimh athluchtaithe iontaofacht agus sábháilteacht le haghaidh úsáid phoiblí a fheabhsú.

5.4. **Moltaí d'úsáideoirí feithiclí ceallra-leictreacha**

— Tá freagracht ar úsáideoirí feithiclí ceallra-leictreacha freisin, agus is féidir leo a gcion a dhéanamh ach caitheamh go cúramach leis na gairis agus na cáblaí agus damáiste a chosc, agus gan cáblaí a bhrúscadh, a ghearradh, ná tiomáint orthu.

— Ba cheart d'úsáideoirí féachaint ar an lámhleabhar úsáideora chun treoracha a fháil maidir le luchtú ceallraí (voltas, sruth, uastréimhsí luchtaithe, etc.).

— Ba cheart d'úsáideoirí na cáblaí athluchtaithe agus na gairis luchtaithe a sheiceáil le haghaidh damáiste go minic freisin, mar shampla amharc-chigireacht a dhéanamh gach uair roimh luchtú. Ba cheart nascóirí agus cáblaí lochtacha a athsholáthar láithreach.

— Ní fhéadfar ach cáblaí athluchtaithe arna gceadú ag na monaróirí, agus atá beartaithe go sonrach chun feithiclí leictreacha a luchtú, a úsáid. Ní féidir cáblaí sínteacha caighdeánacha tí, stiallacha soicéad iomadúil, nó cuibheoirí luchtaithe a úsáid chun feithiclí ceallra-leictreacha a athluchtú.

— Feithiclí leictreacha a ndearnadh damáiste dóibh, a nochtadh do dhóiteán nó a tumadh, nó atáthar á n-aistarraingt nó a bhféadfadh ceallra damáistithe a bheith acu, d'fhéadfaidís a bheith ina nguais dóiteáin ar leith agus, dá bhrí sin, níor cheart iad a pháirceáil in aon struchtúr páirceála riamh.

— Córas a bheith i bhfeidhm a thabharfadh foláireamh i gcás ró-ualú an chábla cumhachta atá nasctha leis an luchtaire balla, d'fhéadfadh sé cuidiú le dóiteáin a chosc.

5.5. **Moltaí do chomhraiceoirí dóiteáin**

— Agus dóiteán feithicle á chomhrac, féadfaidh comhraiceoirí dóiteáin cineálacha éagsúla pluideanna a úsáid chun an fhoinse dóiteáin a chlúdach chun forleathadh an dóiteáin a mhaolú.

— Féadfaidh comhraiceoirí dóiteáin trealamh tarraingthe a úsáid chun feithicil a bhogadh amach faoin aer chun faireachán a dhéanamh air ar eagla go dtarlódh imoibriú teirmeach ó smacht. Mar sin féin, ní féidir ath-adhaint fhéideartha ceallraí ardvoltais a chur as an áireamh.

— Tá sé ríthábhachtach go gcoimeádfaí achar sábháilte ón dóiteán, lámhainní 1 000 volta a úsáid in aice le ceallraí agus ciorcaid ardvoltais, toisc gur féidir le damáiste fisiceach agus dóiteáin a bheith ina gcúis le nochtadh féideartha comhpháirteanna beo.

— Féadfar uisce nó gníomhairí caighdeánacha eile a úsáid le haghaidh dóiteáin feithiclí ceallra-leictreacha. Tá úsáid méid aird uisce ar cheann de na réitigh chun ceallraí ardvoltais a fhuarú. Ní guais leictreach do chomhraiceoirí dóiteáin ag dóiteán feithicle leictrí é uisce. I gcás sábháilte agus tar éis measúnú riosca, féadfar feithicil a bhogadh amach as an limistéar páirceála agus a thumadh i gcoimeádán mór (iniompartha) uisce (is é fuarú an bealach is fearr chun dóiteán a chur faoi smacht) mura mbeadh modhanna múchta eile éifeachtach.

5.6. **Moltaí d'údaráis phoiblí**

— Moltar do na húdaráis áitiúla agus réigiúnacha measúnuithe riosca dóiteáin a chur chun cinn go láidir don bhonneagar atá ann cheana chun ardleibhéal sábháilteachta a áirithiú d'úsáideoirí agus chun an baol dóiteáin a íoslaghdú.

— Leis na measúnuithe sin, soláthraítear grinnanailís oibiachtúil ar shaoráidí atá ann cheana agus déantar moltaí maidir le sábháilteacht a fheabhsú. Fágann siad gur féidir pleananna gníomhaíochta forásacha a tharraingt suas a bheidh saincheaptha do shrianta oibreoirí, chun leibhéil sábháilteachta a ardú ar bhealach struchtúrtha éifeachtach.

— Is féidir le húdaráis phoiblí cuidiú lena áirithiú go bhfuil líon leordhóthanach daoine láncháilithe ann, atá in ann pointí athluchtaithe a shuiteáil i gceart. Is féidir leo infheistíocht a dhéanamh in oiliúint a chur ar oibrithe dífhostaithe chun go mbeidh siad in ann freastal ar an éileamh méadaitheach nó is féidir leo infheistíocht a dhéanamh sa chóras oideachais traidisiúnta agus é a chur chun cinn, agus féachaint le níos mó mac léinn a mhealladh.

— Ba cheart do na húdaráis phoiblí rialáil agus forfheidhmiú níos fearr a dhéanamh ar na ceanglais maidir le sábháilteacht ó dhóiteán i gcás iniaimh, plocóidí agus soicéid a úsáidtear i mbonneagar athluchtaithe feithiclí ceallra-leictreacha ach na híoschaighdeáin sábháilteachta ó dhóiteán/inadhainteachta a ardú. Ba cheart dóibh ceanglais agus tástálacha maidir le sábháilteacht ó dhóiteán a thabhairt isteach freisin chun aghaidh a thabhairt ar dhúshláin nua a bhaineann le sábháilteacht ó dhóiteáin i gcás gléasraí cumhachta leictreacha agus ceallraí ian litiam.

IARSCRÍBHINN 10

a ghabhann leis an

bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (AE) 2024/1275

Córais theicniúla foirgnimh, cáilíocht na timpeallachta laistigh agus cigireachtaí (Airteagail 13, 23 agus 24)

CLÁR

1. Réamhrá 245
2. Córais theicniúla foirgnimh 245
   - 2.1. Leathnú an tsainmhínithe ar ‘córas teicniúil foirgnimh’ 245
     - 2.1.1. Giniúint fuinnimh in-athnuaite ar an láthair 245
     - 2.1.2. Stóráil Fuinnimh 246
   - 2.2. Socrú ceanglas córais 246
   - 2.3. Cothromú hidreanach 248
     - 2.3.1. Ceanglais maidir le cothromú hidreanach le haghaidh Córais Theicniúla Foirgnimh 248
     - 2.3.2. Ceanglais maidir le cothromú hidreanach i gCigireachtaí 249
   - 2.4. Ceanglais maidir le córais téimh ísealteochta 250
   - 2.5. Córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad 252
   - 2.6. Feidhmiúlachtaí faireacháin agus rialaithe i bhfoirgnimh chónaithe 253
   - 2.7. Acmhainneacht chun freagairt do chomharthaí seachtracha 255
   - 2.8. Rialuithe uathoibríocha soilsithe 258
3. Cáilíocht na timpeallachta laistigh 259
   - 3.1. Tagairtí do cheanglais maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh 260
   - 3.2. Treoirlínte maidir le tomhas agus rialú 261
   - 3.3. Paraiméadair ábhartha maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh agus samplaí de dhálaí cháilíocht na timpeallachta laistigh is fearr is féidir 262
   - 3.4. Oiriúnú don athrú aeráide agus dálaí foircneacha lasmuigh 263
4. Cigireachtaí 271
   - 4.1. Réamhrá agus soiléiriú maidir leis an raon feidhme 271
   - 4.2. Minicíochtaí cigireachta a shocrú 272
   - 4.3. Ceanglais nua maidir le cigireacht 272
   - 4.4. Díolúintí ó chigireachtaí 274
   - 4.5. Bearta malartacha 275
   - 4.6. Scéim cigireachta nua tar éis oibreacha foirgníochta agus athchóirithe 275
5. Indéantacht theicniúil, eacnamaíoch agus fheidhmiúil 276

1. RÉAMHRÁ

Áirítear sa Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh ('an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF') ([1]) forálacha nua i ndáil leis na ceanglais maidir le córais theicniúla foirgnimh, a dtugtar aghaidh ar chuid acu sa doiciméad seo.

Tugtar treoraíocht sa doiciméad seo maidir leis an gcaoi leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF a léirmhíniú agus a thrasuí, go háirithe na forálacha sin a bhaineann le córais theicniúla foirgnimh, cáilíocht na timpeallachta laistigh agus cigireachtaí. Leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, leathnaítear an raon feidhme agus na ceanglais maidir le cigireachtaí tráthrialta a dhéanamh ar chórais theicniúla foirgnimh agus grúpáiltear na forálacha le chéile faoi airteagal aonair amháin. Ina theannta sin, cuirtear i láthair scéim cigireachta nua – nó bearta malartacha – in Airteagal 23(8). Is é is aidhm don scéim sin a dheimhniú go gcomhlíonann na hoibreacha foirgníochta agus athchóirithe arna ndéanamh an fheidhmíocht fuinnimh deartha agus go gcomhlíonann siad na híoscheanglais maidir le feidhmíocht fuinnimh a leagtar síos sna cóid foirgníochta nó i rialacháin choibhéiseacha. Leagfar amach sa doiciméad seo eilimintí íosta áirithe léirmhíniúcháin.

Cuirtear i láthair sainmhíniú ar 'cáilíocht na timpeallachta laistigh' in Airteagal 2(66), agus déantar iliomad tagairtí ar fud an téacs chun an coincheap nua sin a léiriú, lena n-áirítear faoi raon feidhme an téacs dhlíthiúil. Soláthraítear faisnéis phraiticiúil agus cúlra teicniúil sa doiciméad seo chomh maith le heilimintí léirmhíniúcháin ar fhorálacha éagsúla maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh chun tacú leis na Ballstáit an sainmhíniú a thrasuí, aghaidh a thabhairt ar shaincheisteanna maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh i bhfoirgnimh nua agus i bhfoirgnimh atá ann cheana, agus ceanglais a bhunú maidir le gairis tomhais agus rialaithe a shuiteáil chun faireachán agus rialáil a dhéanamh ar cháilíocht an aeir laistigh i gcomhréir le hAirteagal 13(5).

2. CÓRAIS THEICNIÚLA FOIRGNEAMH

2.1. Leathnú an tsainmhínithe ar 'córas teicniúil foirgnimh'

Tá feidhm ag na hoibleagáidí a eascraíonn as Airteagal 13 maidir le córais theicniúla foirgnimh mar a shainmhínítear in Airteagal 2(6). De réir an tsainmhínithe sin, ciallaíonn an téarma 'córas teicniúil foirgnimh' an trealamh teicniúil a bhíonn i bhfoirgneamh nó in aonad foirgnimh i gcomhair téamh spáis, fuarú spáis, aerála, uisce te tí, soilsiú ionsuite, uathoibriú agus rialú foirgnimh, giniúint fuinnimh in-athnuaite agus stóráil fuinnimh ar an láthair, nó meascán den dá rud, lena n-áirítear na córais siúd a úsáideann fuinneamh ó fhoinsí in-athnuaite. Leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, tugtar an sainmhíniú ar 'córas teicniúil foirgnimh' cothrom le dáta leis an athrú ar an bhfoclaíocht i ndáil leis an gcóras maidir le 'giniúint leictreachais ar an láthair' chun a raon feidhme a leathnú (dá ngairtear 'giniúint fuinnimh in-athnuaite ar an láthair' anois) agus lena leathnú chun 'stóráil fuinnimh' a chur san áireamh ([2]).

2.1.1. *Giniúint fuinnimh in-athnuaite ar an láthair*

Le 'giniúint fuinnimh in-athnuaite ar an láthair' tagraítear de ghnáth do tháirgeadh fuinnimh ó fhoinsí in-athnuaite amhail aer comhthimpeallach, grianfhuinneamh, fuinneamh gaoithe, hidreafhuinneamh, bithmhais agus fuinneamh geoiteirmeach go díreach san áit ina n-ídítear an fuinneamh, seachas é a tháirgeadh lasmuigh den láthair agus a iompar tríd an eangach leictreachais nó ar bhealach eile. Faoin Treoir maidir le FFF a tháinig roimhe seo, úsáideadh an téarma 'córais giniúna leictreachais ar an láthair', a thagair do chórais a dheartar chun leictreachas a tháirgeadh, a shuiteáiltear laistigh i dteorainneacha teoranta an áitribh ina bhfuil an foirgneamh suite nó laistigh de theorainneacha teoranta an áitribh sin, agus a chomhtháthaítear, go pointe áirithe, san fhoirgneamh agus ina fhearas leictreach. Áirítear ar na córais sin, go sonrach, painéil fhótavoltacha (e.g. painéil fhótavoltacha arna bhfeistiú ar dhíon), fearais mhicrea-chomhghiniúna teasa agus cumhachta bunaithe ar fhoinsí fuinnimh in-athnuaite (e.g. bithfhuinneamh, grianfhuinneamh) agus tuirbíní gaoithe beaga ([3]).

Leathnaítear an téarma 'giniúint fuinnimh in-athnuaite ar an láthair' a úsáidtear sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF chun córais giniúna teirmí a áireamh freisin, agus is é grianfhuinneamh teirmeach an phríomhsprioc ([4]).

Sa chomhthéacs sin, meastar gur córais téimh iad coirí dócháin atá bunaithe ar bhreoslaí in-athnuaite agus ar chórais téimh bithmhaise agus, dá bhrí sin, meastar gur córais theicniúla foirgnimh iad. Tagann siad araon faoi na forálacha ginearálta maidir le córais theicniúla foirgnimh agus faoi na forálacha sonracha maidir le córais téimh.

([1]) Treoir (AE) 2024/1275.

([2]) Luaitear in Aithris 36 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, le leictriú foirgneamh, amhail teaschaidéil, suiteálacha gréine, ceallraí agus bonneagar athluchtaithe a chur in úsáid, go n-athraítear na rioscaí maidir le sábháilteacht ó dhóiteán foirgneamh, ar rioscaí iad nach mór do na Ballstáit aghaidh a thabhairt orthu. Chuige sin, soláthrófar treoraíocht leithleach maidir le sábháilteacht dóiteáin a bhaineann le leictriú agus athchóiriú foirgneamh.

([3]) Moltaí ón gCoimisiún maidir le nuachóiriú foirgneamh (7 Meitheamh 2019).

([4]) Tugtar faoi deara go ndéanfar meastóireacht ar leithligh ar acmhainneacht agus ar thairbhí ghiniúint an fhuinnimh in-athnuaite ar an láthair i nDeimhnithe Feidhmíochta Fuinnimh (Iarscríbhinn I, Iarscríbhinn V) agus in Ullmhacht Chliste (Iarscríbhinn IV) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF.

Measatar gur córais téimh iad teaschaidéil, córais teirmeastórála uiscígh agus córais gheoiteirmeacha (agus, i gcás inarb ábhartha, córais fuaraithe freisin) agus ba cheart ceanglais chórais a leagan síos fúthu sin. Tá córais giniúna fuinnimh in-athnuaite ar an láthair, in éineacht le córais theicniúla foirgnimh eile (e.g. stóráil fuinnimh, córais téimh agus fuaraithe), ábhartha i dtéarmaí acmhainneacht foirgnimh freagairt do chomharthaí seachtracha agus an ghiniúint fuinnimh a oiriúnú (féach freisin roinn 2.7 den Treoraíocht seo).

2.1.2. *Stóráil Fuinnimh*

Is féidir le stóráil fuinnimh, go háirithe 'taobh thiar den mhéadar', cabhrú le tomhaltóirí, idir theaghlaigh agus tionscail, féintomhaltas fuinnimh in-athnuaite féintáirgthe a uasmhéadú agus a dtomhaltas fuinnimh a oiriúnú do chomharthaí praghais ón eangach, rud a fhágann gur féidir leis na tomhaltóirí sin a mbillí fuinnimh a laghdú ([5]). Is féidir stóráil fuinnimh a úsáid freisin chun solúbthacht a sholáthar don eangach. Tá teicneolaíochtaí éagsúla i gceist le stóráil fuinnimh, agus is féidir iad a shórtáil i gcúig chatagóir: meicniúil, leictrimheicniúil, leictreach, ceimiceach agus teirmeach ([6]).

Maidir le stóráil fuinnimh ([7]), is iad na príomhspriocanna córais stórála leictrí, amhail ceallraí foirgnimh ar an láthair agus bonneagar athluchtaithe dhéthreoch le haghaidh feithiclí ([8]) leictreacha, agus córais teirmeastórála, amhail stóráil grianfhuinneamh teirmí, umair stórála fuinnimh le haghaidh córais téimh agus fuaraithe, agus córais teirmeastórála uiscígh.

Níor cheart ceanglais chórais maidir le córais teirmeastórála gréine d'úsáid laethúil a mheas ina n-aonar, ach in éineacht leis na ceanglais chórais maidir le córais grianfhuinnimh theirmigh. Socraítear ceanglais chórais maidir le humair stórála fuinnimh, in éineacht le teaschaidéil agus córais teirmeastórála uiscígh, faoi na ceanglais maidir leis an gcóras téimh nó fuaraithe ina iomláine.

Más ábhartha chun acmhainneacht a áirithiú chun freagairt do chomharthaí seachtracha (a phléitear i roinn 2.7) agus, ar bhonn níos ginearálta, do sholúbthacht ar thaobh an éilimh agus do stóráil shéasúrach, ba cheart do na Ballstáit na ceanglais chórais sin maidir le córais stórála fuinnimh a thabhairt cothrom le dáta ([9]) ([10]), (féach Table 1 freisin).

Féadfar umair uisce the tí a mheas mar stóráil fuinnimh, go pointe áirithe. Sa chomhthéacs seo, ní mheastar gur stóráil fuinnimh iad mais theirmeach foirgneamh agus struchtúir foirgneamh theirmea-ghníomhachtaithe ([11]) ach féadfar iad a mheas faoi roinn 2.7, mar gheall ar a n-ábharthacht i leith acmhainneacht foirgnimh freagairt do chomharthaí seachtracha.

Le hAirteagal 13(6), ceanglaítear ar na Ballstáit stóráil fuinnimh le haghaidh fuinneamh in-athnuaite i bhfoirgnimh a chur chun cinn, rud a chiallaíonn go mbeidh orthu bearta a chur i bhfeidhm chun tacú léi (e.g. le bearta maoiniúcháin, oiliúint agus comhairle a sholáthar do ghairmithe agus do chigirí, lena n-áirítear trí ionaid ilfhreastail) ([12]).

2.2. **Socrú ceanglas córais**

Maidir le córais theicniúla foirgnimh arna dtabhairt isteach le déanaí, nár cumhdaíodh leis an Treoir maidir le FFF roimh an athmhúnlú, beidh ar na Ballstáit ceanglais chórais a shainiú agus a leagan síos ar an leibhéal náisiúnta agus a áirithiú go gcumhdófar leis na ceanglais sin na gnéithe uile dá dtagraítear in Airteagal 13(1) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF.

([5]) An Coimisiún Eorpach. Stóráil Fuinnimh – Bonn a chur faoi Chóras Fuinnimh AE atá Dícharbónaithe agus Slán. Doiciméad Inmheánach Oibre de chuid an Choimisiúin SWD(2023) 57 final, 14 Márta 2023.

([6]) Ard-stiúrthóireacht an Fhuinnimh. *Study on energy storage – Contribution to the security of the electricity supply in Europe* [Staidéar ar stóráil fuinnimh – Rannchuidiú le slándáil an tsoláthair leictreachais san Eoraip] (2020). https://energy.ec.europa.eu/publications/study-energy-storage_en.

([7]) Luaitear go sonrach in Iarscríbhinn I(5) a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF gur cheart dea-thionchar na gcóras stórála leictrí (e) agus na gcóras teirmeastórála (f) a chur san áireamh agus feidhmíocht fuinnimh foirgneamh á ríomh.

([8]) Arna lua in Aithris 49 agus 52, sainmhínítear 'athluchtú déthreoch' in Airteagal 2(38) agus ciallaíonn sé athluchtú déthreoch mar a shainmhínítear in Airteagal 2(11) de Rialachán (AE) 2023/1804.

([9]) Tugtar faoi deara go ndéanfar meastóireacht ar leithligh ar acmhainneacht agus ar thairbhí na stórála fuinnimh i nDeimhnithe Feidhmíochta Fuinnimh (Iarscríbhinn I, Iarscríbhinn V) agus in Ullmhacht Chliste (Iarscríbhinn IV) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF.

([10]) D'fhéadfadh acmhainneacht stórála (e.g. kWh), rátáil cumhachta luchtaithe/díluchtaithe (e.g. kW), doimhneacht an díluchtaithe, caillteanais le linn stórála, marthanacht (e.g. an líon luchtuithe féideartha), éifeachtúlacht an chórais, aga freagartha, nó airíonna a bhaineann go sonrach le hábhar a bheith i gceist leis na paraiméadair ábhartha le haghaidh stóráil fuinnimh. Maidir le teirmeastóráil, is féidir leis an raon teochta a bheith ina pharaiméadar ábhartha, mar shampla.

([11]) Is éard atá i struchtúir foirgneamh theirmea-ghníomhachtaithe córas leabaithe dromchla uiscebhunaithe téimh agus fuaraithe, ina bhfuil an píobán leabaithe i gcroílár coincréite lárnach foirgníochta foirgnimh.

([12]) Chun samplaí a fháil de bhealaí chun glacadh na stórála fuinnimh a mhéadú, féach an obair a luaitear i bhfonóta 5.

Sonraítear in Table 1 brí gach ceann de na gnéithe sin, agus tugtar samplaí (chun críoch léirithe amháin) maidir leis na cineálacha leathnaithe agus nua de chórais a cuireadh le liosta na gcóras teicniúil foirgnimh sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Socraítear ceanglais chórais nuair a dhéantar córais theicniúla foirgnimh a shuiteáil, a athsholáthar nó a uasghrádú.

Cuireadh i láthair eilimintí nua in Airteagal 13(1) chun a áirithiú, agus ceanglais chórais á socrú, go dtabharfaidh na Ballstáit aird leordhóthanach ar theicneolaíochtaí coigilte fuinnimh.

Luaitear in Aithris 16 teicneolaíochtaí coigilte fuinnimh a bhfuil tréimhsí aisíoca an-ghearr acu, e.g. comhlaí rialaithe teirmeastatacha nó aisghabháil teasa ó aer sceite nó fuíolluisce. A mhéid a bhaineann le ceanglais feidhmíochta fuinnimh maidir le córais theicniúla foirgnimh, ba cheart feidhm a bheith acu maidir le córais iomlána, mar atá siad suiteáilte i bhfoirgnimh, agus ní maidir le feidhmíocht comhpháirteanna leithleacha, a thagann faoi raon feidhme rialachán táirgeshonrach.

Is féidir samplaí eile de theicneolaíochtaí coigilte fuinnimh, a d'fhéadfaí a mheas, a bheith ar leibhéal an chórais theicniúil e.g. córais rialaithe mar aon le feistí faireacháin leordhóthanacha, cumas iomchuí chun córais téimh, fuaraithe agus aerála a rialú, agus criosú oiriúnach.

Áirítear ar na heilimintí nua arna gcur i láthair cothromú hidreanach, ar a dtugtar tuairisc i gCaibidil 2.3, freisin.

Agus ceanglais á socrú, ní mór do na Ballstáit dálaí deartha agus gnáthdhálaí nó meándálaí oibriúcháin a chur san áireamh freisin, agus ar an gcaoi sin a áirithiú gur féidir leis an gcóras feidhmiú go héifeachtúil agus go héifeachtach faoi na dálaí ionadaíocha uile. Samplaí de sin is ea ceanglais agus córais aerála athraitheacha toirte aeir agus córais fuaraithe á ndearadh, lena n-áirithítear go ndéantar comhlaí i gcórais dáilte téimh agus fuaraithe a thoisiú le haghaidh dálaí sreafa níos ísle, agus go ndéantar córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh a dhearadh agus a bharrfheabhsú le haghaidh raon iomlán na gcásanna oibriúcháin, lena n-áirítear feistí faireacháin leordhóthanacha agus tagarmharcáil.

Déantar tagairt freisin do theicneolaíochtaí coigilte fuinnimh lenar féidir feidhmíocht na gcóras teicniúil foirgnimh a bharrfheabhsú faoi ghnáthdhálaí nó meándálaí oibriúcháin i ndáil leis na cigireachtaí, in Airteagal 23(4).

Tábla 1

Réimsí éagsúla ceanglas córais

An cineál ceanglais	Tagraíonn do	Sampla	
		Giniúint fuinnimh in-athnuaite ar an láthair	Stóráil Fuinnimh
'feidhmíocht fuinnimh fhoriomlán'	Feidhmíocht an chórais ina iomláine (ní hionann í agus feidhmíocht ar leibhéal an táirge nó na comhpháirte agus feidhmíocht an fhoirgnimh ina iomláine)	Toisc feidhmíochta córais i gcóras fótavoltach nó i gcóras grianfhuinnimh theirmigh (e.g. de réir chaighdeán EN 15316-4-3)	Feidhmíocht an chórais de réir feidhmiúlachta, i.e. buaicscamhadh (slándáil an tsoláthair) agus cumhacht chúltaca (cumas córais chriticiúla a oibriú)
'toisiú iomchuí'	Oiriúnacht mhéid nó acmhainneacht an chórais i bhfianaise riachtanais agus shaintréithe an fhoirgnimh faoi na dálaí úsáide a bhfuil coinne leo	Cinntear méid optamach an ghrianchórais bunaithe ar laghdú costais fuinnimh, an t-achar gléasta atá ar fáil, rialú agus srianta eile a bhféadfadh feidhm a bheith acu. Maidir le cumais stórála breise grianfhuinnimh theirmigh.	Cinntear méid optamach na stórála fuinnimh leictrigh nó theirmigh bunaithe ar acmhainneacht, timthriall úsáide, tréimhse aisghabhála fuinnimh, ré feidhme, agus barrfheabhsú costais.

An cineál ceanglais	Tagraíonn do	Sampla	
		Giniúint fuinnimh in-athnuaite ar an láthair	Stóráil Fuinnimh
‘suiteáil cheart’	An chaoi ar cheart an córas a shuiteáil san fhoirgneamh chun go n-oibreoidh sé i gceart	Suiteáil arna déanamh ag suiteálaí oilte agus/nó deimhnithe.	Suiteáil arna déanamh ag suiteálaí oilte agus/nó deimhnithe (e.g. IEC 62933-2-1 le haghaidh stóráil leictreach agus e.g. EN 12977-1 agus 12977-5 le haghaidh stóráil téitheoirí uisce gréine).
‘coigeartú iomchuí’	Gníomhaíochtaí tástála agus mionchoigeartaithe ar an gcóras, agus é suiteáilte, faoi fhíordhálaí úsáide	Seicheamh na dtástálacha atá le déanamh tar éis na suiteála chun a sheiceáil go n-oibríonn an córas i gcomhréir lena shonraíochtaí. Tá an córas cothromaithe go hidreanach.	Seicheamh na dtástálacha atá le déanamh tar éis na suiteála chun a sheiceáil go n-oibríonn an córas i gcomhréir lena shonraíochtaí (e.g. IEC 62933-2-1 le haghaidh stóráil leictreach agus EN 12977-3 le haghaidh stóráil téitheoirí uisce gréine). Tá an córas cothromaithe go hidreanach.
‘rialú iomchuí’	Cumais rialaithe inmhianaithe nó riachtanacha na gcóras	(I gcás inarb infheidhme) rialú ar fhothú leictreach nó teirmeach (e.g. chuig an eangach, féintomhaltas nó stóráil). Acmhainneacht chun freagairt do chomharthaí seachtracha agus an ghiniúint fuinnimh a oiriúnú.	Barrfheabhsú do bhuaicscamhadh, costas, nó an dá rud. Acmhainneacht chun freagairt do chomharthaí seachtracha agus an stóráil fuinnimh a oiriúnú.

2.3. **Cothromú hidreanach**

Déantar tagairt don chothromú hidreanach sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF sna háiteanna seo a leanas: Airteagal 13(1), i ndáil leis na ceanglais maidir le córais theicniúla foirgnimh atá suiteáilte i bhfoirgnimh nua agus i bhfoirgnimh atá ann cheana; in Airteagal 13(3), i ndáil le foirgnimh atá ann cheana nuair a athsholáthraítear gineadóirí teasa nó gineadóirí fuaraithe; in Airteagal 13(11)(b), i ndáil le ceanglais feidhmiúlachta rialaithe i bhfoirgnimh chónaithe atá nua nó a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu; agus in Airteagal 23(4), ina sonraítear na ceanglais maidir le cigireachtaí.

2.3.1. *Ceanglais maidir le cothromú hidreanach le haghaidh Córais Theicniúla Foirgnimh*

Cumhdaítear leis na ceanglais maidir le córais theicniúla foirgnimh córais hidreanacha (i.e. córais a bhaineann úsáid as uisce, gal nó tuaslagán uisce – amhail gliocól le huisce – mar mheán aistrithe teasa) le haghaidh téamh spáis, fuarú spáis agus uisce te tí. Tá ceanglais chothromúcháin ábhartha céanna maidir le córais aerála aeriompartha, ach sa chomhthéacs seo, ní bheadh ann ach na páirteanna hidreanacha gaolmhara, amhail cornaí téimh agus fuaraithe, téamh criosaithe nó fuarú dromchlaí, etc. Luaitear in Aithris 12 go bhfuil cothromú córais ar cheann de na tosca a bhfuil ról mór méadaitheach aige maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh. Áirithítear le cothromú hidreanach go ndáiltear an sreabhadh ([13]) i líonra hidreanach téimh nó fuaraithe foirgnimh i gceart, ionas go soláthraítear dóthain fuinnimh téimh nó fuaraithe do na hastaírí agus na spásanna uile i bhfoirgneamh. D’fhéadfadh feidhmiúlacht uireasach, compord neamh-leordhóthanach agus úsáid fuinnimh mhéadaithe a bheith mar thoradh ar chóras neamhchothromaithe.

([13]) Áirítear ar chórais hidreanacha córais ghaile le haghaidh téamh spáis freisin.

I gcás córais a bhfuil difríochtaí beaga brú acu, amhail teach aonteaghlaigh, is iondúil go n-úsáidtear cothromú statach. Úsáidtear cothromú dinimiciúil de ghnáth i gcórais ina bhfuil difríochtaí brú níos mó agus ualaí éagsúla, mar shampla i bhfoirgneamh mór oifige de leathadh cothrománach mór agus a bhfuil níos mó stórtha ann, inar mór an brú difreálach idir an chéad seafta ingearach agus an seafta ingearach deireanach ([14]).

Déantar foráil le hAirteagal 13(1) nach mór do na Ballstáit, i gcás inarb iomchuí (i.e. i gcórais hidreanacha), ceanglais chórais a shocrú i ndáil le cothromú hidreanach an chórais theicniúil foirgnimh ábhartha nuair a shuiteáiltear é i bhfoirgnimh nua nó i bhfoirgnimh atá ann cheana, i bhfoirgnimh nua, i bhfoirgnimh atá ann cheana nuair a athsholáthraítear gineadóirí teasa nó gineadóirí fuaraithe, agus i bhfoirgnimh chónaithe nua agus i bhfoirgnimh chónaithe a bhfuil athchóirithe móra á ndéanamh orthu.

Maidir le cothromú hidreanach, ba cheart do cheanglais chórais Leibhéal 2 ar a laghad, nó leibhéal níos airde in Table 2 a bhaint amach. Moltar ceanglais de leibhéal níos airde maidir le foirgnimh níos mó, i gcás inarb iomchuí. I gcás tithe aonteaghlaigh, is iad na ceanglais maidir le cothromú hidreanach na ceanglais a bhaineann Leibhéal 1 nó níos airde amach in Table 2.

Tábla 2

Sampla de cheanglais maidir le cothromú hidreanach córas teicniúil foirgnimh. Tá na ceanglais bunaithe ar EN ISO 52120, Tábla 5, M3-6 agus M4-6

Leibhéal	An cineál ceanglais – Téamh spáis agus fuarú spáis
0	Gan chothromú
1	Cothromaithe go statach in aghaidh an astaíre, gan cothromú grúpa
2	Cothromaithe go statach in aghaidh an astaíre, agus cothromú grúpa statach (e.g. le comhla cothromúcháin)
3	Cothromaithe go statach in aghaidh an astaíre agus cothromú grúpa dinimiciúil (e.g. le rialú brú dhifreálaigh)
4	Cothromú dinimiciúil in aghaidh an astaíre (e.g. rialtóirí brú dhifreálaigh)

Leis an dearadh iomchuí le haghaidh cothromú hidreanach, beidh gá le ríomh ceart caillteanais teasa, toisiú ceart astaírí, méid leordhóthanach comhlaí, comhthógáil cheart córais, sreafaí, teochtaí, caillteanais bhrú agus dáileadh ceart, féidearthacht leordhóthanach chun sreabhadh agus brú sa chóras a thomhas agus a rialú, agus nach bhfuil an brú difreálach idir astaírí rómhór. Chun an cothromú hidreanach a fhíorú go hiomchuí le haghaidh oibreacha foirgníochta agus athchóirithe arna soláthar, beidh gá le sonraíochtaí cearta dearaidh, tástáil sreafa agus teochta, sruthlú, scaoileadh agus doiciméadú iomlán ar na tástálacha.

2.3.2. *Ceanglais maidir le cothromú hidreanach i gCigireachtaí*

Luaitear in Airteagal 23(4) nach mór measúnú ar chórais cothromúcháin hidreanaigh a áireamh sna cigireachtaí. Ós rud é gur gnách go gceanglaítear an doiciméadacht dearaidh cheart, na dálaí tástála iomchuí, tástálacha agus léamha iomadúla brú, sreafa agus teochta, agus fíorú le dálaí deartha, le haghaidh fíorú córas cothromúcháin hidreanaigh, d'fhéadfadh sé a bheith róchostasach an obair sin a áireamh sa chigireacht. Dá bhrí sin, d'fhéadfaí a áireamh i measúnú ar chórais cothromúcháin hidreanaigh fíorú an ndearnadh cothromú hidreanach le déanaí agus an bhfuil doiciméadacht leordhóthanach ann ina leith, mar aon le spotseiceálacha ar theochtaí, ar bhrúnna agus ar shreafaí sa chóras dáilte. Sa chleachtas, is minic a bhíonn sé casta faireachán a dhéanamh ar an gcothromú hidreanach.

([14]) Is éard a bhíonn i gceist le cothromú statach de ghnáth ná na sreabhrátaí a shocrú agus na comhlaí sa chóras a choigeartú le linn fhíorú na ndálaí deartha. Tá cothromú dinimiciúil bunaithe ar chomhlaí agus rialuithe uathoibríocha atá neamhspleách ó thaobh brú de chun an sreabhadh a choigeartú go dinimiciúil mar fhreagairt ar athruithe ar éileamh an chórais agus ar pháirtlóid. Sa chleachtas, is meascán de chothromú statach agus cothromú dinimiciúil a bhíonn i roinnt mhaith córas. Ba cheart a bheith cúramach chun ascalú neamhbheartaithe brú hidreanaigh idir comhpháirteanna dinimiciúla agus caidéil a áirithiú.

2.4. **Ceanglais maidir le córais téimh ísealteochta**

Déantar tagairt sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF do chórais téimh ísealteochta agus/nó socruithe teochta níos éifeachtúla in Airteagal 5(1) maidir le híoscheanglais feidhmíochta fuinnimh a shocrú, in Airteagal 13(2) maidir le córais theicniúla foirgnimh, in Airteagal 19(8) maidir le deimhnithe feidhmíochta fuinnimh agus in Airteagal 23(4) maidir le cigireachtaí, mar a léirítear in Table 3.

Bíonn gá le córais téimh ísealteochta, go ginearálta, chun éifeachtúlacht leordhóthanach teaschaidéal, téamh ceantair ísealteochta, córais fuinnimh in-athnuaite agus córais eile, ina bhfuil gá le teocht íseal, a áirithiú, agus chun caillteanais dáileacháin a laghdú. Mar sin féin, i roinnt mhaith gnáthchóras, d'fhéadfaí teocht an chórais a ísliú freisin.

Beidh teochtaí dromchla ag astaírí teasa ísealteochta atá níos gaire do theochtaí an tseomra ná gnáthchórais agus, dá bhrí sin, is minic a bheidh gá le hachar dromchla astaíre níos mó chun an t-aschur teasa céanna a sholáthar, i.e. radaitheoirí nó comhiompróirí níos mó, nó téamh urláir a úsáid.

Tábla 3

Forálacha maidir le córais téimh ísealteochta

Tagairt airteagail	Ceanglais sna hAirteagail
Airteagal 5(1) Íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh a shocrú	Féadfaidh na Ballstáit na ceanglais maidir le heilimintí foirgnimh a shocrú ar leibhéal lena n-éascófaí suiteáil éifeachtach córas téimh ísealteochta i bhfoirgnimh athchóirithe, agus íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh á socrú acu. De ghnáth, nuair a shocraítear ceanglais, féadfaidh na Ballstáit dealú a dhéanamh idir foirgnimh nua agus foirgnimh atá ann cheana agus idir catagóirí difriúla foirgneamh.
Airteagal 13(2) Córais theicniúla foirgneamh	Féadfaidh na Ballstáit ceanglais shonracha chórais a shocrú do chórais theicniúla foirgnimh chun suiteáil agus oibriú éifeachtach córas téimh ísealteochta i bhfoirgnimh nua nó athchóirithe a éascú.
Airteagal 19(8) Deimhnithe feidhmíochta fuinnimh	Áireofar sna moltaí sna deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (DFFanna) measúnú ar cé acu is féidir nó nach féidir an córas téimh, na córais aerála, na córais aerchóirithe agus na córais uisce the tí a oiriúnú chun go bhfeidhmeoidh siad ag socruithe teochta níos éifeachtúla, cuir i gcás astaírí ísealteochta le haghaidh córais téimh uiscebhunaithe, lena n-áirítear an dearadh is gá ar an aschur cumhachta teirmí agus ar na ceanglais teochta agus sreafa.
Airteagal 23(4) Cigireachtaí	I gcás inarb ábhartha, déanfar measúnú sna cigireachtaí ar a indéanta don chóras oibriú faoi shocruithe teochta éagsúla agus níos éifeachtúla, mar shampla ag teocht íseal do chórais téimh uiscebhunaithe, lena n-áirítear trí bhíthin ceanglais dearaidh maidir le haschur cumhachta teirmí agus maidir le teocht agus sreabhadh, agus oibriú sábháilte an chórais á áirithiú an tráth céanna. Ina theannta sin, i gcás nach ndearnadh athrú ar bith ar an gcóras nó i ndáil le riachtanais an fhoirgnimh i ndiaidh cigireachta, féadfaidh na Ballstáit a roghnú gan é a chur de cheangal an measúnú ar mhéid na príomh-chomhpháirte nó measúnú ar an oibriú faoi theochtaí éagsúla a dhéanamh athuair.

Is iondúil go n-éilíonn córais téimh ísealteochta foirgneamh atá inslithe go leordhóthanach, ag a bhfuil caillteanais teasa atá íseal go leor, agus astaírí teasa atá mór go leor. Foirgnimh chónaithe nua ina gcuirtear astaírí de chineál téimh urláir agus balla i bhfeidhm, is féidir teocht deartha córais 35 °C a bheith acu, mar gheall ar chaillteanas íseal teasa agus dromchlaí móra téimh. Nuair a inslítear foirgneamh nó nuair a uasghrádaítear a fhuinneoga, beidh an caillteanas teasa níos ísle, agus is féidir leis na radaitheoirí atá ann cheana oibriú ag teochtaí níos ísle. Mar sin féin, i roinnt mhaith foirgneamh atá ann cheana, d'fhéadfaí an teocht soláthair a laghdú go pointe áirithe.

Chun socruithe teochta córais téimh atá ann cheana a thréithriú, ba cheart na paraiméadair seo a leanas a chur i bhfeidhm:

1. Teocht deartha córais ([15]),

2. Meánteocht shéasúrach córais, teocht soláthair agus teocht fhillte ([16]).

([15]) Maidir leis an luach sin i gcás córas téimh i bhfoirgneamh nó in aonad foirgnimh atá ann cheana, arna uasghrádú i dtéarmaí insliú teirmeach, is féidir meastachán a dhéanamh air ach measúnú a dhéanamh ar an lód teasa (tar éis an uasghrádaithe) i gcomparáid le hacmhainneacht na n-astaírí suiteáilte.

([16]) Is féidir na paraiméadair sin a ríomh bunaithe ar an gcéad pharaiméadar, ach úsáid a bhaint as faisnéis bhreise maidir le hacmhainneacht íosta an ghineadóra, an crios aeráide agus an sreabhadh sa chóras dáilte.

Tábla 4

Samplaí de theochtaí deartha téimh spáis le teaschaidéil nó córais téimh ceantair. Beidh na ceanglais níos airde de ghnáth maidir le córais uisce the tí, a bhféadfadh acmhainneacht téimh bhreise a bheith ag teastáil ina leith

Córas	Na príomh-shaintréithe ábhartha
Teaschaidéal	Teochtaí deartha téimh spáis faoi bhun 40 °C más féidir (agus gan bheith os cionn 50 °C), agus difríochtaí teochta ísle < 5 °C idir an teocht soláthair agus an teocht fhillte, lena n-éilítear rátaí sreafa uisce níos mó.
Córais téimh ceantair	Teochtaí deartha téimh spáis ag 60 °C agus ceanglas maidir le teochtaí fillte ísle nach mó ná 40 °C de ghnáth, lena n-éilítear difríochtaí arda teochta 20-30 °C. Leis sin, is iondúil go n-éileofar rátaí sreafa uisce níos ísle ([17]).

Maidir leis na paraiméadair ábhartha eile a fhéadfaidh na Ballstáit a shocrú chun suiteáil agus oibriú éifeachtach córas téimh ísealteochta a éascú, d'fhéadfaidís a bheith bainteach le cineálacha agus méideanna astaírí, córas dáilte píobán an fhoirgnimh, agus saintréithe agus riachtanais an ghineadóra. Ós rud é go bhféadfadh córas, a thiontaítear go teochtaí níos ísle, ag a bhfuil astaírí den mhéid céanna, a bheith níos moille don atéamh, ba cheart aird ar leith a thabhairt air sin. Ba cheart breithnithe maidir le compord taobh istigh a chur san áireamh freisin: e.g. d'fhéadfadh riosca siorraidh níos airde a bheith ann mar gheall ar fhuinneog arna hinsliú go dona agus an t-astaíre thíos fúithi ag oibriú ag teochtaí níos ísle, agus ba cheart an riosca maidir le leibhéil bogthaise coibhneasta níos airde a bheith i limistéir, a oibríodh roimhe sin ag teochtaí níos airde, a chur san áireamh freisin.

D'fhéadfaí a mheas go ginearálta go bhfuil sé indéanta, go teicniúil agus go heacnamaíoch, dearadh a dhéanamh le haghaidh réisímí ísealteochta (féach Table 5) i bhfoirgnimh nua. Agus athchóiriú á dhéanamh ar fhoirgnimh atá ann cheana, is iondúil go mbíonn sé níos indéanta, go teicniúil agus go heacnamaíoch, dearadh a dhéanamh le haghaidh réisímí meánteochta. I gcás astaírí teasa a bhfuil achair mhóra acu, amhail téamh urláir, meastar go bhfuil sé indéanta, go teicniúil agus go heacnamaíoch, dearadh a dhéanamh le haghaidh córais téimh ísealteochta. Is féidir réisímí teochta níos ísle a bhaint amach ag brath ar shaintréithe an fhoirgnimh, an ghineadóra teasa (e.g. teaschaidéal) agus na n-astaírí teasa (e.g. téamh urláir).

Leis an treoraíocht maidir le deimhnithe feidhmíochta fuinnimh agus córais rialaithe neamhspleácha in Iarscríbhinn 3 a ghabhann leis an bhFógra seo ón gCoimisiún maidir le Deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (Airteagail 19-21, Iarscríbhinní V) agus córais rialaithe neamhspleácha (Iarscríbhinn VI) tugtar aghaidh freisin ar chórais téimh ísealteochta i roinn 4.4. Tugtar samplaí breise de na córais sin i dTreoirleabhar Revha Uimh. 7 ([18]).

Tábla 5

Réisímí teochta le haghaidh córais téimh ísealteochta

Réisím mheánteochta	Téarma atá le húsáid i gcás córas téimh a bhaineann amach teocht deartha córais ≤ 55 °C. Leis sin, ba cheart go mbeifí in ann meánteocht shéasúrach córais ≤ 50 °C a bhaint amach. Leis an réisím sin, is féidir coirí a oibriú sa mhód comhdhlúthúcháin (iad siúd a cheadaíonn é) agus is féidir teaschaidéil a oibriú ar leibhéil atá sách éifeachtúil.
Réisím ísealteochta	Téarma atá le húsáid i gcás córas téimh a bhaineann amach teocht deartha córais ≤ 45 °C. Leis sin, ba cheart go mbeifí in ann meánteocht shéasúrach córais ≤ 42 °C a bhaint amach. Leis an réisím sin, is féidir coirí a oibriú sa mhód comhdhlúthúcháin (iad siúd a cheadaíonn é) agus is féidir teaschaidéil a oibriú ar leibhéil atá i bhfad níos éifeachtúla.

([17]) Tugtar faoi deara, maidir le foirgnimh atá inslithe go maith agus lena ngabhann caillteanais teasa ísle, is minic a bhíonn an caillteanas teasa in astaíre ar leith chomh híseal sin go bhféadfadh sé nach mbeadh an chomhla ainmnithe in ann oibriú i gceart, rud a d'fhágfadh go mbeadh míchothromaíochtaí sa chóras. Dá bhrí sin, is minic a bheidh gá le laghdú ar an teocht soláthair chun rátaí sreafa atá ard go leor a fháil agus chun córas a fháil is féidir a chothromú go hidreanach.

([18]) Babiak, J. (eag.), Olesen, B.W., Petras, D., *Low temperature heating and high temperature cooling – Embedded Water based surface heating and cooling systems, Rehva Guidebook* Uimh. 7.

2.5. **Córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad**

I dTreoir 2010/31/AE arna leasú le Treoir (AE) 2018/844 ('Treoir 2018 maidir le FFF, arna leasú') ([19]), in Airteagail 14(4) agus 15(4), tagraítear do 2025 mar an bhliain nach mór d'fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, a bhfuil aschur rátaithe éifeachtach acu do chórais téimh, córais aerchóirithe, comhchórais téimh spáis agus aerála, nó comhchórais aerchóirithe agus aerála os cionn 290 kW ([20]), a bheith feistithe le córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh, lena gcomhlíontar na coinníollacha a leagtar síos sna hAirteagail sin. Ceanglaíodh na ceanglais, lena n-áirithítear suiteáil, a thrasuí faoin 10 Márta 2020. Dá bhrí sin, ba cheart na forálacha a bheith trasuite cheana féin.

Sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, tá na forálacha sin grúpáilte anois faoi Airteagal 13(9) agus (10), agus léirítear anois ar bhealach níos soiléire gurb é an 31 Nollaig 2024 an spriocdháta le haghaidh suiteáil córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh. Ní fhéachfar athuair ar thrasuí feidhmiúlachtaí córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh atá ann cheana, a shonraítear sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF in Airteagal 13(10)(a) go (c). Ina theannta sin, tugtar isteach tairseach níos ísle 70 kW maidir le córas uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh a shuiteáil an 31 Nollaig 2029. Tugtar faoi deara go ríomhtar an tairseach le haghaidh córas uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh ar bhealach difriúil leis an tairseach le haghaidh cigireachtaí, toisc go bhfuil sí bunaithe ar aschur rátaithe éifeachtach córas téimh, córas aerchóirithe, comhchóras téimh spáis agus aerála, nó comhchóras aerchóirithe agus aerála. Mar atá i dTreoir 2018 maidir le FFF, arna leasú, ní mór ceanglais maidir le córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh a chomhlíonadh má shroicheann na haschuir rátaithe gineadóra téimh nó fuaraithe an tairseach arna sainaithint (ar leithligh).

Ní mór do na Ballstáit a áirithiú go bhfuil na cumais liostaithe ag na córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh, arna suiteáil i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, i gcomhréir le hAirteagal 13(9) agus (10) i gcás na gcóras teicniúil foirgnimh seo a leanas ar a laghad: córais téimh, córais aerchóirithe, comhchórais téimh agus aerála, comhchórais aerchóirithe agus aerála.

D'fhéadfadh na cumais córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh a cheanglaítear faoi Airteagal 13(10)(a) go (c) comhfhreagairt do chóras uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh d'aicme B faoi chaighdeán EN 52120-1 ([21]). Má athsholáthraítear comhpháirteanna aonair den chóras, ba cheart na ceanglais a chomhlíonadh ina leith sin. Moltar do na Ballstáit na treoirlínte teicniúla iomchuí a sholáthar do ghairmithe chun cabhrú leo measúnú a dhéanamh ar chumais córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh, bearnaí a d'fhéadfadh a bheith ann a shainaithint, agus moltaí a sholáthar maidir leis an gcaoi leis na bearnaí sin a líonadh go héifeachtach. Féadfar an measúnú sin a dhéanamh de réir EN 52120-1.

Tabharfar tuairisc mhionsonraithe ar fheidhmiúlacht nua an fhaireacháin ar cháilíocht na timpeallachta laistigh, arna chur i láthair in Airteagal 13(10)(d) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, i roinn 3.2 den doiciméad seo agus beidh sé éigeantach ón dáta trasuí (29 Bealtaine 2026). Ba cheart na cumais nua córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh sin a bheith i gcomhréir le hAicme B de EN 52120-1 ar a laghad. Maidir le foirgnimh, nach foirgnimh chónaithe iad, nach mór a bheith feistithe, de réir Airteagal 13(9)(a), i gcás ina bhfuil sé indéanta go teicniúil agus go heacnamaíoch, leis na cumais in Airteagal 13(10)(a) go (c) faoin 31 Nollaig 2024, ní mór iad a fheistiú freisin, i gcás ina bhfuil sé indéanta go teicniúil agus go heacnamaíoch, le faireachán ar cháilíocht na timpeallachta laistigh faoin 29 Bealtaine 2026. Is éard atá i gceist le faireachán ar cháilíocht na timpeallachta laistigh tomhas leanúnach a dhéanamh ar pharaiméadair i spásanna atá deartha d'áitíocht daoine agus, e.g., is féidir é a chur chun feidhme le braiteoirí comhtháite i gcórais TAAC nó trí chórais láraithe uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh.

D'fhéadfaí a mheas gur leor fochóras chun ceann amháin nó níos mó de cheanglais Airteagal 13(10)(a) go (d) a chomhlíonadh, má cheadaítear le comhpháirteanna aonair córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh – ar a dtugtar bloic feidhme nó aonaid rialaithe in-ríomhchláraithe freisin – malartú sonraí agus idir-inoibritheacht. Mar shampla, is féidir an cumas faireachán a dhéanamh ar cháilíocht na timpeallachta laistigh a áirithiú le comhpháirteanna den chóras aerála nach mór a bheith idir-inoibritheach leis an bpríomhchóras uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh.

Agus córas uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh á shuiteáil, ní mór don chóras sin cumarsáid a chumasú idir córais theicniúla foirgnimh idirnasctha agus fearais eile laistigh den fhoirgneamh agus ní mór a bheith in ann é a oibriú in éineacht le cineálacha eile córas teicniúil foirgnimh, fiú teicneolaíochtaí dílseánaigh, gairis agus monaróirí éagsúla. Tá feidhm aige sin freisin i gcás ina bhfuil comhpháirteanna aonair den chóras á n-athsholáthar.

([19]) Treoir 2010/31/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 19 Bealtaine 2010 maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh arna leasú le Treoir (AE) 2018/844 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 30 Bealtaine 2018.

([20]) Córais lena mbaineann úsáidí nach úsáidí feidhmíochta fuinnimh foirgneamh iad (e.g. uisce te a sholáthar le haghaidh próisis thionsclaíocha nó chuisniúcháin le haghaidh cuisneoirí agus seomraí stórála), níor cheart iad a chur san áireamh agus an t-aschur rátaithe éifeachtach á ríomh. I gcás córas lena mbaineann úsáid feidhmíochta fuinnimh foirgneamh agus úsáid, nach úsáid feidhmíochta fuinnimh foirgneamh í, araon (e.g. coire óstáin a sholáthraíonn téamh, uisce te tí agus uisce te le haghaidh meaisíní níocháin tionsclaíocha), féadfar an tairseach chumhachta a shainaithint bunaithe ar an measúnú ar an gcuid den chóras lena mbaineann úsáidí feidhmíochta fuinnimh foirgneamh.

([21]) A thagann in ionad EN 15232-1. Luadh Aicme B sna Moltaí ón gCoimisiún maidir le nuachóiriú foirgneamh (7 Meitheamh 2019) freisin. Chun tuilleadh faisnéise a fháil, féach caibidlí 5.4, 5.5 agus 5.6 EN ISO 52120-1, lena n-áirítear Táblaí 5 agus 6. D'fhéadfadh sé nach mbeadh roinnt ceanglas aonair maidir le hAicme B i dTábla 6 indéanta, go teicniúil ná go heacnamaíoch, i gcás tionscadal sonrach, agus féadfar iad a fhágáil ar lár dá bhrí sin, má dhéantar iad a dhoiciméadú.

Tá dhá bhealach ar leith chun aghaidh a thabhairt ar indéantacht eacnamaíoch na gceanglas maidir le córas uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh le fáil sa reachtaíocht ábhartha sa Fhrainc ([22]) agus sa Ghearmáin ([23]).

2.6. **Feidhmiúlachtaí faireacháin agus rialaithe i bhfoirgnimh chónaithe**

D'fhéadfadh coigilteas fuinnimh mór agus feabhas ar bhainistiú na timpeallachta laistigh eascairt as faireachán leictreonach agus feidhmiúlachtaí rialaithe éifeachtacha a shuiteáil i bhfoirgnimh chónaithe, agus d'fhéadfadh sé a bheith tairbheach d'úinéirí agus d'úsáideoirí foirgnimh. Is amhlaidh atá sé, go háirithe i bhfoirgnimh mhóra, áit a bhfuil rochtain ar rialuithe córais agus ar fhaisnéis chórais teoranta d'fhormhór na n-úsáideoirí.

De réir Airteagal 13(11), ní mór do na Ballstáit ceanglais a leagan síos chun a áirithiú, i gcás ina bhfuil sé indéanta go teicniúil, go heacnamaíoch agus go feidhmiúil, go mbeidh foirgnimh chónaithe feistithe le feidhmiúlachtaí faireacháin leictreonaigh agus rialaithe. Bhí an beart sin deonach roimhe seo, mar sin d'fhéadfadh na Ballstáit cinneadh a dhéanamh maidir leis na ceanglais sin a bhunú le haghaidh foirgnimh chónaithe nó gan iad a bhunú.

Baineann Airteagal 13(11)(a) le faireachán leictreonach leanúnach a sholáthar. Córais lena ndéantar amhlaidh, tomhaistear tomhaltas fuinnimh agus úsáidtear é chun feidhmíocht an chórais a ríomh, ar cheart é a chur ar fáil d'úinéir nó do bhainisteoir an chórais. Má thiteann feidhmíocht an chórais go mór nó má tá gá seirbhíse ann, tugann an córas fógra d'úinéir nó do bhainisteoir an chórais. Ba cheart don chóras feidhmiú go leanúnach, seachas go tréimhsiúil (e.g. gach 3 mhí). Baineann Airteagal 13(11)(b) le feidhmiúlachtaí rialaithe éifeachtacha a sholáthar chun an ghiniúint, an dáileadh, an stóráil agus an úsáid fuinnimh agus, i gcás inarb infheidhme, an cothromú hidreanach, is fearr is féidir a áirithiú. Ba cheart a chur san áireamh leis na feidhmiúlachtaí rialaithe sin cás ina mbeadh foirgneamh ilárasán ag a bhfuil córas téimh aonair, i gcás nach bhfuil úsáideoirí aonair in ann an córas a rialú ach amháin laistigh de theorainneacha a n-aonaid foirgnimh.

Na Ballstáit a thrasuigh na forálacha comhfhreagracha i dTreoir 2018 maidir le FFF, arna leasú (Airteagail 14(5)(a) agus (b), 15(5)(a) agus (b)), beidh orthu a áirithiú, i gcás inarb ábhartha, go n-áireofar cothromú hidreanach (féach roinn 2.3) i measc na bhfeidhmiúlachtaí rialaithe éifeachtacha ina mbearta trasuí agus go dtabharfar isteach feidhmiúlacht c), acmhainneacht chun freagairt ar chomharthaí seachtracha agus an tomhaltas fuinnimh a choigeartú, ar a dtugtar tuairisc níos mionsonraithe i roinn 2.7. Ní áirítear in Airteagal 13(11) mionsonraí maidir le tairseacha le haghaidh aschur rátaithe éifeachtach agus cumhdaítear leis na foirgnimh chónaithe uile gan beann ar a méid.

Moltar do na Ballstáit na difríochtaí sa chineál córais agus foirgnimh a chur san áireamh agus ceanglais á socrú acu. Ina theannta sin, moltar do na Ballstáit na treoirlínte teicniúla iomchuí a sholáthar do ghairmithe.

Le caighdeán EN ISO 52120, cuirtear i láthair liosta cumas d'fhoirgnimh chónaithe ([24]). Chun na forálacha faoi Airteagal 13(11)(a) agus (b) a thrasuí, d'fhéadfadh na Ballstáit a cheangal ar fhoirgnimh Aicme B a chomhlíonadh le haghaidh chuid 7. Ceanglais theicniúla maidir le bainistíocht sa bhaile agus i bhfoirgnimh. I gcás Tithe Aonteaghlaigh a bhfuil athchóirithe móra á ndéanamh orthu, d'fhéadfadh na Ballstáit a cheangal go gcomhlíonfaidís Aicme B nó C le haghaidh deighleoga éagsúla de chuid 7. Ceanglais theicniúla maidir le bainistíocht sa bhaile agus i bhfoirgnimh, mar a léirítear in Table 6. Níl na ceanglais uile ábhartha sna cásanna uile: e.g. níl na ceanglais i bpointe 7.4 (táirgeadh áitiúil fuinnimh agus fuinneamh in-athnuaite) ábhartha ach amháin má bhíonn giniúint áitiúil fuinnimh in-athnuaite ann tar éis athchóiriú mór nó thógáil an fhoirgnimh. Maidir le hAirteagal 13(11)(c), chomh maith le pointe 7.7 de Table 6, pléitear na ceanglais i roinn 2.7. Soláthraítear sainmhínithe breise agus comhairle maidir le faireachán teicniúil in *Rehva Guidebook 29* ([25]).

Cuirtear i láthair in Airteagal 13(11) chomh maith an fhéidearthacht do na Ballstáit tithe aonteaghlaigh a bhfuil athchóirithe móra á ndéanamh orthu a eisiamh ó na feidhmiúlachtaí faireacháin agus rialaithe sin, i gcás inar mó na costais suiteála ná na tairbhí. Déantar foráil sa mhír sin maidir le heisiamh sonrach d'fhochatagóirí sonracha tithe

([22]) In *Décret* Uimh. 2023-259 *du 7 avril 2023 relatif aux systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments tertiaires*, ní mór córas uathoibrithe agus rialaithe a shuiteáil sna foirgnimh uile nach foirgnimh chónaithe iad atá os cionn 70 kW mura ndéanann an t-úinéir staidéar lena suitear nach bhfuil a shuiteáil indéanta le toradh ar infheistíocht atá níos lú ná 10 mbliana (https://www.legifrance.gouv.fr/).

([23]) In *Gebäudeenergiegesetz GEG 2024, §71a*, ní áirítear coinníollacht na hindéantachta teicniúla agus eacnamaíche i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad atá os cionn 290 kW (https://www.gesetze-im-internet.de/geg/BJNR172810020.html#BJNR172810020BJNG002001128).

([24]) Chun tuilleadh faisnéise a fháil, féach caibidlí 5.4, 5.5 agus 5.6 EN ISO 52120-1, lena n-áirítear Táblaí 5 agus 6. D'fhéadfadh sé nach mbeadh roinnt ceanglas aonair maidir le tithe aonteaghlaigh i dTábla 6 indéanta go teicniúil ná go heacnamaíoch i gcás tionscadal ar leith, agus féadfar iad a fhágáil ar lár, má dhéantar iad a dhoiciméadú.

([25]) Plesser, S., Teisen, O., agus Ryan C., *Rehva Guidebook 29* (2019). *Quality Management for buildings, Improving Building Performance through Technical Monitoring and Commissioning*. Le fáil ar: https://www.rehva.eu/hvac-guidebook-repository/rehva-guidebook-29.

aonteaghlaigh i gcás ina bhfuil an measúnú costais is tairbhe diúltach. Ba cheart do na Ballstáit a chinneann úsáid a bhaint as an eisiamh sin a léiriú don Choimisiún an chaoi ar thrasuigh siad an fhoráil sin agus ar chinn gur mó an costas a bhaineann leis na feidhmiúlachtaí sin a shuiteáil ná na tairbhí (tomhaltas fuinnimh níos ísle, coigilteas mar gheall ar dhíolúine ó chostais cigireachtaí, etc.), agus breithniú á dhéanamh freisin ar cheanglais nach bhfuil chomh forbartha céanna a shocrú do thithe aonteaghlaigh a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu, mar a léirítear in Table 6.

Tábla 6

Sampla de chuid 7. Íoscheanglais theicniúla maidir le bainistíocht sa bhaile agus i bhfoirgnimh i ndáil le feidhmiúlachtaí faireacháin agus rialaithe arna suiteáil i bhfoirgnimh chónaithe nua nó i bhfoirgnimh chónaithe a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu

An cineál foirgnimh	Tithe aonteaghlaigh a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu	Foirgnimh chónaithe nua, tithe nua aonteaghlaigh agus foirgnimh ilárasán a bhfuil athchóirithe móra á ndéanamh orthu
Leibhéal íosta	Aicme B / Aicme C	AICME B
7.1 **Bainistiú pointí socraithe** 13(11b)	AICME C Seomraí a shocrú de láimh ceann ar cheann	Oiriúnú ó sheomraí gléasra dáilte/ díláraithe amháin.
7.2 **Bainistiú ama rite** 13(11b)	AICME C Socrú de láimh (gléasra a chumasú)	Socrú aonair de réir sceideal ama réamhshainithe lena n-áirítear céimeanna réamhoiriúnúcháin seasta.
7.3 **Lochtanna i gcórais theicniúla foirgnimh a bhrath agus tacaíocht a thabhairt chun na lochtanna sin a aithint** 13(11a)	AICME C Gan aon léiriú lárnach ar lochtanna braite agus aláraim.	Le léiriú lárnach ar lochtanna braite agus aláraim ([a])
7.4 **Faisnéis a thuairisciú maidir le tomhaltas fuinnimh, dálaí laistigh** 13(11a,b)	AICME B Feidhmeanna treochta agus cinneadh tomhaltais	Feidhmeanna treochta agus cinneadh tomhaltais
7.5 **Táirgeadh fuinnimh áitiúil agus fuinneamh in-athnuaite** 13(11b,c)	AICME C Giniúint neamhrialaithe ag brath ar infhaighteacht athraitheach foinsí fuinnimh in-athnuaite agus/nó am rite comhghiniúna teasa agus cumhachta; cuirfear an rótháirgeadh san eangach.	Foinsí fuinnimh in-athnuaite agus comhghiniúint teasa agus cumhachta áitiúil a chomhordú maidir le próifíl áitiúil éilimh fuinnimh lena n-áirítear bainistiú stórála fuinnimh; barrfheabhsú a thomhaltais féin.
7.6 **Aisghabháil fuíollteasa agus aistriú teasa** 13(11b)	AICME C Úsáid bhainistithe d'fhuíollteas nó aistriú teasa (lena n-áirítear stóráil fuinnimh theirmigh a luchtú/a dhíluchtú)	Úsáid bhainistithe d'fhuíollteas nó aistriú teasa (lena n-áirítear stóráil fuinnimh theirmigh a luchtú/a dhíluchtú)
7.7 **Comhtháthú Eangaí Cliste** 13(11c)	AICME B Déantar córais fuinnimh foirgneamh a bhainistiú agus a oibriú de réir ualach na heangaí; úsáidtear bainistiú ar thaobh an éilimh le haghaidh aistriú ualaigh.	Déantar córais fuinnimh foirgneamh a bhainistiú agus a oibriú de réir ualach na heangaí; úsáidtear bainistiú ar thaobh an éilimh le haghaidh aistriú ualaigh.

([a]) Measfar go gcomhlíonann aonaid foirgnimh lárnacha éagsúla, a bhfuil feidhmiúlacht acu chun lochtanna braite agus aláraim a léiriú go lárnach, an ceanglas seo.

2.7. **Acmhainneacht chun freagairt do chomharthaí seachtracha**

Le hAirteagal 13(11)(c), ceanglaítear ar na Ballstáit ceanglais a leagan síos chun a áirithiú, i gcás ina bhfuil sé indéanta go teicniúil, go heacnamaíoch agus go feidhmiúil, go mbeidh foirgnimh chónaithe nua agus foirgnimh chónaithe, a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu, feistithe le 'acmhainneacht chun freagairt ar chomharthaí seachtracha agus an tomhaltas fuinnimh a choigeartú', ón 29 Bealtaine 2026 ar aghaidh.

Le hAirteagal 11(1) ceanglaítear ar fhoirgneamh astaíochtaí nialasacha ([26]) acmhainneacht a thairiscint, nuair atá sé indéanta go teicniúil agus go heacnamaíoch, chun freagairt do chomharthaí seachtracha agus chun an úsáid, an ghiniúint nó an stóráil fuinnimh a oiriúnú ([27]).

Mínítear réasúnaíocht na forála sin in Aithris 23 ina luaitear gur féidir le foirgnimh astaíochtaí nialasacha rannchuidiú le solúbthacht ar thaobh an éilimh, e.g. le bainistiú éilimh, stóráil leictreach, teirmeastóráil agus giniúint in-athnuaite dháilte chun tacú le córas fuinnimh níos iontaofa, níos inbhuanaithe agus níos éifeachtúla. Baineann an acmhainneacht chun freagairt do chomharthaí seachtracha, go háirithe, leis na córais theicniúla foirgnimh a thagann faoi raon feidhme na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF ach d'fhéadfadh trealamh eile i bhfoirgnimh, amhail fearais, a áireamh freisin.

Thairis sin, le hIarscríbhinn V a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF lena mionsonraítear an teimpléad le haghaidh deimhnithe feidhmíochta fuinnimh, cuirtear i láthair i bpointe d), i measc na dtáscairí éigeantacha atá le taispeáint i ndeimhniú feidhmíochta fuinnimh 'tugtar le fios an bhfuil nó nach bhfuil sé d'acmhainneacht ag an bhfoirgneamh freagairt do chomharthaí seachtracha agus an tomhaltas fuinnimh a choigeartú'.

Tábla 7

Amlínte agus oibleagáidí ábhartha

		Foirgnimh a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu mar a shainmhínítear in Airteagal 2(20)	Foirgnimh a bhfuil athchóiriú domhain á dhéanamh orthu mar a shainmhínítear in Airteagal 2(22)	Foirgnimh nua
		Airteagal 13(11)(c)	Airteagal 13(11)(c) Airteagal 11(1)	Airteagal 13(11)(c) Airteagal 11(1)
An earnáil chónaithe	**Ón dáta trasuí**	Feistithe le hacmhainneacht chun freagairt ar chomharthaí seachtracha agus an tomhaltas fuinnimh a choigeartú ([a])	Feistithe le hacmhainneacht chun freagairt ar chomharthaí seachtracha agus an tomhaltas fuinnimh a choigeartú ([a])	
	Ó 2030 (ó 2028, i gcás foirgnimh nua atá faoi úinéireacht comhlachtaí poiblí)		Feistithe le hacmhainneacht chun freagairt ar chomharthaí seachtracha agus an úsáid, an ghiniúint nó an stóráil fuinnimh a oiriúnú ([b])	
Neamhchónaithe	**Ón dáta trasuí**	-	-	
	Ó 2030 (ó 2028, i gcás foirgnimh nua atá faoi úinéireacht comhlachtaí poiblí)		Feistithe le hacmhainneacht chun freagairt ar chomharthaí seachtracha agus an úsáid, an ghiniúint nó an stóráil fuinnimh a oiriúnú ([b])	

([a]) i gcás ina bhfuil sé indéanta go teicniúil, go heacnamaíoch agus go feidhmiúil;
([b]) i gcás ina bhfuil sé indéanta go teicniúil agus go heacnamaíoch

([26]) Ón 1 Eanáir 2028, na foirgnimh nua uile atá faoi úinéireacht comhlachtaí poiblí; ón 1 Eanáir 2030, na foirgnimh nua uile.
([27]) Ba cheart a thuiscint go gciallaíonn na téarmaí 'an úsáid fuinnimh a oiriúnú' in Airteagal 11(1) agus 'an tomhaltas fuinnimh a choigeartú' in Airteagal 13(11c) an rud céanna.

Ba cheart foirgneamh atá faoi réir na hoibleagáide seo a bheith feistithe le **córas méadraithe chliste** ([28]) agus ba cheart an cumas a bheith aige freagairt do chomharthaí ón eangach. Ní mór na cumais a bheith ag córais nó trealamh lena rialaítear oibriú an fhoirgnimh sonraí bailí a mhalartú sa dá threo. D'áiritheofaí leis sin freisin go mbeadh sé de chumas ag úinéirí, tionóntaí agus bainisteoirí e.g. córais theicniúla foirgnimh agus fearais chliste fuinnimh ([29]) a shuiteáil in aonaid foirgnimh aonair nó freastal ar an bhfoirgneamh ar fad.

Seo a leanas roinnt samplaí den chaoi ar féidir foirgneamh a fheistiú leis an acmhainneacht chun freagairt do chomharthaí seachtracha agus an tomhaltas fuinnimh a choigeartú, á thabhairt i gcomhréir le hAirteagal 13(11)(c):

— Tá cumais **(dhigiteacha) freagartha éilimh agus bainistithe éilimh ag an bhfoirgneamh, ar leibhéal an fhoirgnimh nó le haghaidh príomhthrealamh** atá, mar shampla, ag buaicuaireanta éilimh na heangaí leictreachais, in ann an soláthar do phríomhthrealamh an fhoirgnimh a íoslaghdú, a mhúchadh go sealadach nó a chur siar, a d'fhéadfadh a bheith bunaithe ar chás úsáide réamhshainithe (e.g. teaschaidéal a mhúchadh nó a chumhacht a theorannú má tá an teocht laistigh de raon réamhshainithe áirithe, agus diall inghlactha á mheas freisin, agus má cheadaítear é le feidhmíocht theirmeach an imchlúdaigh foirgnimh). D'fhéadfaí an cumas sin a úsáid freisin chun moill a chur ar thosú, nó stop sealadach a chur, más féidir, leis an soláthar d'fhearais chliste fuinnimh eile, e.g. na 'earraí bána'.

— Tá **cumais bainistithe éilimh** ag an bhfoirgneamh a fhágann gur féidir an úsáid is fearr is féidir a bhaint as leictreachas níos saoire ón eangach agus as **an stóráil i gceallraí ar an láthair nó i gcórais teirmeastórála**, atá le húsáid nuair a bhíonn leictreachas ón eangach níos costasaí ([30]), nuair a bhíonn riachtanais fuinnimh an fhoirgnimh níos airde agus/nó chun riachtanais fuinnimh a laghdú (e.g. an foirgneamh a réamhthéamh).

— Tá an foirgneamh feistithe le pointí athluchtaithe d'fheithiclí leictreacha a bhfuil sé de chumas acu **luchtú cliste nó déthreoch** ([31]) a dhéanamh.

D'fhéadfaí dea-fheidhmíocht theirmeach an imchlúdaigh foirgnimh agus mais theirmeach an fhoirgnimh a shaothrú in éineacht le córais theicniúla foirgnimh chliste.

Tugtar samplaí níos sonraí den léirmhíniú in Table 8, bunaithe ar na leibhéil feidhmiúlachta atá ina gcuid de mhodheolaíocht an táscaire ullmhachta cliste. I gcomhréir le hAirteagal 15, beidh an táscaire ullmhachta cliste éigeantach ar dtús i gcás foirgnimh mhóra nach foirgnimh chónaithe iad. Nuair a eiseofar táscaire ullmhachta cliste amach anseo, féadfaidh na Ballstáit a scór táscaire ullmhachta cliste a nascadh san fheidhmiúlacht a bhaineann le hoiriúnú do chomharthaí ón eangach chun ceanglais a bhunú maidir le cumas freagairt ag foirgnimh astaíochtaí nialasacha. De rogha air sin, roimh theacht i bhfeidhm na scéime táscaire ullmhachta cliste agus i gcás na bhfoirgneamh sin nach gcumhdófar léi, is féidir na samplaí de sheirbhísí atá ullamh don teicneolaíocht chliste ([32]) a áirítear in Table 8 a bheith mar chuid de sheicliosta a d'fhéadfadh an measúnóir deimhnithe feidhmíochta fuinnimh a úsáid chun a fhíorú cé acu atá nó nach bhfuil an foirgneamh, a ndearnadh measúnú air, in ann an acmhainneacht a thairiscint chun freagairt do chomharthaí seachtracha agus an úsáid, an ghiniúint nó an stóráil fuinnimh a oiriúnú.

([28]) Sainmhínítear in Airteagal 2(23) de Threoir (AE) 2019/944 'córas méadraithe chliste' mar chóras leictreonach atá in ann an leictreachas a chuirtear isteach san eangach nó an leictreachas a ídítear ón eangach a thomhas, lena soláthraítear níos mó faisnéise ná gnáthmhéadar, agus atá in ann sonraí a tharchur agus a fháil chun críocha faisnéise, faireacháin agus rialaithe, ag úsáid cumarsáid leictreonach de chineál áirithe.

([29]) Is éard is fearais chliste fuinnimh ann táirgí lena soláthraítear solúbthacht fuinnimh atá in ann a bpatrúin tomhaltais (e.g. am nó próifíl) a bharrfheabhsú go huathoibríoch (trí bhíthin cumarsáid meaisín le meaisín) mar fhreagairt do spreagthaí seachtracha, bunaithe ar chead úsáideora. Is féidir a áireamh ar fhearais chliste fuinnimh 1) fearais téimh, aerála agus aerchóirithe (TAAC), lena n-áirítear teaschaidéil nó 2) earraí bána: meaisíní níocháin, triomadóirí rothlaim, niteoir-triomadóirí, miasniteoirí. Maidir leis na táirgí sin, sainmhínítear seirbhísí coitianta áirithe freagartha don éileamh (i.e. 'cásanna úsáide') i gCód Iompair an Aontais Eorpaigh maidir le hidir-inoibritheacht Fearas Cliste Fuinnimh. Cf. *Code of Conduct for Energy Smart Appliances* [An Cód Iompair maidir le Fearais Chliste Fuinnimh] | JRC SES (europa.eu).

([30]) Oibríonn sé sin i gcás conarthaí soláthair fuinnimh bunaithe ar phraghsáil dhinimiciúil.

([31]) Cf. Iarscríbhinn 9 a ghabhann leis an bhFógra seo ón gCoimisiún maidir le Bonneagar le haghaidh soghluaisteacht inbhuanaithe (Airteagal 14). Treoraíocht maidir le hAirteagal 20a i ndáil le comhtháthú earnála an leictreachais in-athnuaite de Threoir (AE) 2018/2001 maidir le húsáid fuinnimh ó fhoinsí in-athnuaite a chur chun cinn, arna leasú le Treoir (AE) 2023/2413, atá le fáil ag efcd200c-b9ae-4a9c-98ab-73b2fd281fcc_en.

([32]) Mar a shainmhínítear i Rialachán Tarmligthe (AE) 2020/2155 an 14 Deireadh Fómhair 2020 lena bhforlíontar Treoir (AE) 2010/31/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle le bunú comhscéime roghnaí AE chun ullmhacht chliste foirgneamh a rátáil.

Ba cheart féachaint ar na samplaí in Table 8 i ndáil le ranna 2.5 maidir le córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh, 2 maidir le giniúint fuinnimh in-athnuaite ar an láthair agus 2.2 maidir le stóráil fuinnimh, ceanglais éicidhearthóireachta ábhartha ([33]) agus na hAirteagail seo a leanas agus treoirdhoiciméid ghaolmhara: Airteagal 11(1) maidir le foirgnimh astaíochtaí nialasacha, Airteagal 10 maidir le grianfhuinneamh i bhfoirgnimh, Airteagal 14 maidir le bonneagar le haghaidh soghluaisteacht inbhuanaithe, Airteagal 20a den Treoir athbhreithnithe maidir le Fuinneamh In-athnuaite ([34]).

Tábla 8

Samplaí ina bhfuil léirmhíniú ar cheanglais maidir le hacmhainneacht chun freagairt do chomharthaí seachtracha agus tomhaltas, giniúint agus stóráil fuinnimh a choigeartú, bunaithe ar Leibhéil Feidhmiúlachta Táscaire Ullmhachta Cliste

Réimse	Seirbhís atá ullamh don teicneolaíocht chliste	Íosleibhéal Feidhmiúlachta (FL) Táscaire Ullmhachta Cliste riachtanach
Faireachán agus rialú	Ardán aonair lenar féidir rialú agus comhordú uathoibrithe a dhéanamh idir TBS + an sreabhadh fuinnimh a bharrfheabhsú bunaithe ar chomharthaí áitíochta, aimsire agus eangaí	FL3: Ardán aonair lenar féidir rialú agus comhordú uathoibrithe a dhéanamh idir TBS + an sreabhadh fuinnimh a bharrfheabhsú bunaithe ar chomharthaí áitíochta, aimsire agus eangaí
Faireachán agus rialú	Bainistiú ama rite chórais TAAC	FL3: Rialú air/as gléasra téimh agus fuaraithe bunaithe ar rialú tuarthach nó comharthaí eangaí
Téamh	Solúbthacht agus idirghníomhaíocht eangaí	FL3: Córas téimh lenar féidir rialú solúbtha a dhéanamh trí chomharthaí eangaí (e.g. bainistiú ar thaobh an éilimh)
Téamh	Stóráil fuinnimh theirmigh le haghaidh téamh foirgneamh (seachas struchtúir foirgneamh theirmea-ghníomhachtaithe)	FL3: Stóráil teasa lenar féidir rialú solúbtha a dhéanamh trí chomharthaí eangaí (e.g. bainistiú ar thaobh an éilimh)
Fuarú	Solúbthacht agus idirghníomhaíocht eangaí	FL3: Córas fuaraithe lenar féidir rialú solúbtha a dhéanamh trí chomharthaí eangaí (e.g. bainistiú ar thaobh an éilimh)
Fuarú	Oibríocht Stórála Fuinnimh Theirmigh a rialú	FL3: Fuarstóráil lenar féidir rialú solúbtha a dhéanamh trí chomharthaí eangaí (e.g. bainistiú ar thaobh an éilimh)
Uisce te tí (DHW) ([35])	Luchtú stórála uisce the tí a rialú (le téamh leictreach díreach nó teaschaidéal leictreach comhtháite)	FL3: Luchtú stórála uisce the tí a rialú (le téamh leictreach díreach nó teaschaidéal leictreach comhtháite)
Uisce te tí	Luchtú stórála uisce the tí a rialú (ag úsáid giniúint uisce the)	FL3: Córas táirgthe uisce the tí atá in ann rialú luchtaithe uathoibríoch a dhéanamh bunaithe ar chomharthaí seachtracha (e.g. ó eangach téimh ceantair)
Leictreachas	Féintomhaltas leictreachais arna ghiniúint go háitiúil a bharrfheabhsú	FL2: Tomhaltas leictreachais áitiúil a bhainistiú go huathoibríoch bunaithe ar infhaighteacht fuinnimh in-athnuaite atá ann an tráth sin
Leictreachas	Rialú gléasra comhghiniúna teasa agus cumhachta	FL1: Am rite comhghiniúna teasa agus cumhachta a rialú faoi thionchar infhaighteacht athraitheach foinsí fuinnimh in-athnuaite; cuirfear an rótháirgeadh san eangach
Leictreachas	Stóráil leictreachais (arna ghiniúint go háitiúil)	FL2: Stóráil fuinnimh ar an láthair (e.g. ceallra leictreach nó teirmeastóráil) agus an rialtóir bunaithe ar chomharthaí eangaí
Leictreachas	Tacaíocht do mhodhanna oibriúcháin (micr)eangaí	FL1: Tomhaltas leictreachais (ar leibhéal an fhoirgnimh) a bhainistiú go huathoibríoch bunaithe ar chomharthaí eangaí
Leictreachas	Cothromú eangaí luchtaithe feithiclí leictreacha	FL2: Luchtú rialaithe 2 threo (e.g. lena n-áirítear am imeachta inmhianaithe agus comharthaí eangaí le haghaidh optamú)

([33]) Rialachán (AE) 2024/1781 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Meitheamh 2024 lena mbunaítear creat chun ceanglais éicidhearthóireachta le haghaidh táirgí inbhuanaithe a shocrú.
([34]) Treoir (AE) 2018/2001, arna leasú le Treoir (AE) 2023/2413.
([35]) Ba cheart an riosca Legionella a chur san áireamh má chuirtear rialú ar luchtú stórála uisce the tí i bhfeidhm.

2.8. **Rialuithe uathoibríocha soilsithe**

Le hAirteagal 13(12), ceanglaítear ar na Ballstáit ceanglais a leagan síos chun a áirithiú, i gcás ina bhfuil sé indéanta go teicniúil agus go heacnamaíoch, go mbeidh foirgnimh mhóra, nach foirgnimh chónaithe iad, feistithe le rialuithe uathoibríocha soilsithe. Ní mór na rialuithe uathoibríocha soilsithe a chriosú go hiomchuí agus a bheith in ann áitíocht a bhrath.

Is iad na foirgnimh, nach foirgnimh chónaithe iad, a thagann faoin bhforáil seo na foirgnimh chéanna a thagann faoi na forálacha maidir le córais uathoibrithe agus rialaithe foirgnimh a leagtar amach in Airteagal 13(9). Is iad an 31 Nollaig 2027, le haghaidh aschur rátaithe éifeachtach os cionn 290 kW, agus an 31 Nollaig 2029, le haghaidh aschur rátaithe éifeachtach os cionn 70 kW, na dátaí teorann. Bunaítear ceanglais maidir le córais 'soilsiú ionsuite' ([36]). Sa lá atá inniu ann, tá méadú ag teacht ar an líon córas soilsithe atá feistithe le foinsí solais atá fuinneamhéifeachtúil. Mar sin féin, baineann soilsiú le sciar mór den tomhaltas leictreachais i bhfoirgnimh fós, go háirithe foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, mar gheall ar an am oibriúcháin fadaithe, i gcomparáid le ham úsáide/uaireanta oibre. Is féidir an t-am oibriúcháin a laghdú go costéifeachtach má shuiteáiltear rialú uathoibríoch soilsithe, agus má rialaítear an córas soilsithe de réir patrúin ghníomhaíochta agus áitíochta i limistéir éagsúla an fhoirgnimh.

Le dearadh na rialuithe uathoibríocha soilsithe, ní mór a áirithiú go mbraitheann braiteoirí áitíocht i gceart sna criosanna éagsúla chun tomhaltas leictreachais a laghdú gan feidhmiúlacht, sábháilteacht agus táirgiúlacht an limistéir a chur i mbaol. Tá sé tábhachtach na cineálacha agus an líon braiteoirí a roghnú agus a chur isteach de réir na gníomhaíochta, gheoiméadracht fhisiceach an limistéir agus leagan amach an troscáin chun cumhdach leordhóthanach braiteora an limistéir ar fad a áirithiú. Ba cheart an comhéadan rialaithe soilsithe a bheith inrochtana go héasca ionas gur féidir amanna moille do na criosanna aonair a shocrú agus a choigeartú go héasca de réir fheidhmiúlacht agus phatrúin áitíochta laethúla an chreasa.

Is féidir an rialú soilsithe a bhunú mar chóras leithleach amháin, nó níos mó ná sin, nó mar chuid chomhtháite de chóras rialaithe láraithe don fhoirgneamh. I seomraí beaga nach bhfuil ach beagán daingneáin solais iontu, d'fhéadfadh sé a bheith indéanta daingneáin solais a úsáid in éineacht le braiteoirí áitíochta comhtháite chun costais suiteála a shábháil, ach ní mór tomhaltas braiteoirí den sórt sin (lena n-áirítear tomhaltas fuireachais) a mheas go cúramach i ndáil leis an gcoigilteas iarbhír a sholáthraítear leo. I gcóras rialaithe láraithe, nasctar na braiteoirí áitíochta, na daingneáin soilsithe, na lasca, etc., le chéile trí líonra (bus nó gan sreang) agus is féidir faireachán a dhéanamh orthu agus iad a ríomhchlárú go lárnach. Buntáiste a bhaineann le córas rialaithe soilsithe láraithe is ea gur féidir na braiteoirí áitíochta a úsáid chun dálaí laistigh den fhoirgneamh a rialú freisin. Ós rud é gur féidir na sonraí braite áitíochta a úsáid chun an aeráid laistigh a rialú chomh maith, tairbheoidh an comhtháthú mar chuid den chóras bainistithe foirgnimh den chóras teicniúil foirgnimh foriomlán agus barrfheabhsóidh sé é.

Is féidir faireachán leanúnach a dhéanamh ar thomhaltas agus uaireanta oibre an chórais soilsithe, agus is féidir na sonraí a bhailítear a úsáid chun an córas soilsithe a oibriú agus a chothabháil. Ní mór a áirithiú leis an rialú uathoibríoch soilsithe go gcomhlíontar na leibhéil soilsis cothabhála lena bhfuil gá. Moltar nósanna imeachta fíoraithe agus coimisiúnaithe a chur chun feidhme chun suiteáil agus oibriú cuí a áirithiú.

I gcomhréir le hAirteagal 13(12), ba cheart don rialú uathoibríoch soilsithe na ceanglais a léirítear in Table 9 a chomhlíonadh go ginearálta.

Tábla 9

Sampla de cheanglais maidir le rialú uathoibríoch soilsithe

An cineál ceanglais	Tuairisc
Áitíocht a bhrath	Ba cheart an brath áitíochta a dhearadh chun ceanglais Thábla 5, tag. Uimh. 5.1, leibhéal 2 in EN ISO 52120-1 a chomhlíonadh.

([36]) Cuirtear i dtábhacht leis an bhfoclaíocht 'soilsiú ionsuite' nach gcumhdaítear leis ach trealamh soilsiúcháin a shuiteáiltear chun sonraíochtaí soilsithe arna sainiú ag am an deartha a chur chun feidhme, agus chun ceanglais ghaolmhara a chomhlíonadh. Ó Mholtaí ón gCoimisiún maidir le nuachóiriú foirgneamh (7 Meitheamh 2019).

An cineál ceanglais	Tuairisc
Criosú	Is féidir roinnt seomraí a ghrúpáil ina gcriosanna nó, de rogha air sin, is féidir seomra mór amháin a roinnt ina gcriosanna de réir an phatrúin áitíochta; sanntar an rialú uathoibríoch soilsithe do gach crios. Ba cheart criosanna a shainiú chun a áirithiú go gcomhfhreagraíonn am oibriúcháin an chórais soilsithe, a fhreastalaíonn orthu, dá n-úsáid a mhéid is féidir, ionas go mbeidh an t-am oibriúcháin teoranta a mhéid is féidir ([37]). Ba cheart criosú a ailíniú go ginearálta le criosú i gcórais rialaithe uathoibrithe foirgnimh agus i gcórais theicniúla foirgnimh eile, i gcás inarb ábhartha.
Rialú sholas an lae (roghnach)	Is féidir tuilleadh coigiltis fuinnimh a bhaint amach ach rialú uathoibríoch sholas an lae a chur isteach i limistéir ina bhfuil solas leordhóthanach an lae cheana. Sna cineálacha limistéar sin, d'fhéadfaí braiteoir sholas an lae a shuiteáil nó a chomhtháthú sna braiteoirí áitíochta chun faireachán a dhéanamh ar leibhéal sholas an lae agus an solas a choigeartú dá réir.

Cibé córas rialaithe soilsithe a úsáidtear (ar leibhéal daingneáin aonair, córas leithleach amháin nó níos mó, lárchórais, etc.), is iondúil go dtarraingíonn comhpháirteanna éagsúla díobh (braiteoirí, boscaí rialaithe, lasc-chláir chreasa agus príomh-lasc-chláir, etc.) cumhacht bhreise chun oibriú. Ní mór an tomhaltas bliantúil comhfhreagrach (le linn an ama a bheidh na foinsí solais ar siúl, agus a bheidh siad múchta chomh maith) a chur san áireamh i gceart agus meastóireacht á déanamh ar fheidhmíocht fhoriomlán an chórais agus ar an indéantacht fuinnimh agus eacnamaíoch.

Dá bhrí sin, d'fhéadfadh sé a bheith costasach an rialú uathoibríoch soilsithe a bhunú agus a oibriú agus, dá bhrí sin, ní mór é a chur i gcomparáid leis an gcoigilteas fuinnimh lena bhfuil coinne le linn shaolré an chórais. Agus an indéantacht theicniúil agus eacnamaíoch á ríomh, ba cheart an coigilteas bliantúil ionchasach ar leictreachas a chur i gcomparáid leis an infheistíocht sa chóras rialaithe soilsithe uathoibríoch. Ba cheart an tomhaltas bliantúil leictreachais lena bhfuil coinne a chur san áireamh sa ríomh freisin, lena n-áirítear tomhaltas fuireachais an rialaithe soilsithe. Is féidir ríomhanna a dhéanamh i gcomhréir le caighdeáin EN 15193-1 agus EN 15193-2 agus is féidir na tosca caiteachais ([38]), a shainítear sna caighdeáin sin, a úsáid freisin.

I bhfoirgnimh nua, nach foirgnimh chónaithe iad, is féidir a mheas ar an iomlán go bhfuil rialú uathoibríoch soilsithe indéanta go teicniúil agus go heacnamaíoch.

I gcás foirgnimh, nach foirgnimh chónaithe iad, atá ann cheana, má tá toisc chaiteachais 6, nó os a chionn sin, ag córas, ba cheart a mheas go bhfuil sé indéanta go teicniúil agus go heacnamaíoch rialú uathoibríoch soilsithe a chur chun feidhme. Má tá an toisc chaiteachais os cionn 2, moltar ríomh a dhéanamh chun a chinneadh an bhfuil sé indéanta go teicniúil agus go heacnamaíoch.

Agus meastóireacht á déanamh ar indéantacht theicniúil agus eacnamaíoch, ba cheart rialú sholas an lae a mheas mar rogha i gcónaí, toisc go mbíonn cóimheas dearfach idir costas agus tairbhe aige de ghnáth.

3. CÁILÍOCHT NA TIMPEALLACHTA LAISTIGH

Le hAirteagal 2(66), cuirtear i láthair sainmhíniú ar cháilíocht na timpeallachta laistigh, a chiallaíonn 'toradh measúnaithe a rinneadh ar na dálaí laistigh d'fhoirgneamh a imríonn tionchar ar shláinte agus ar dhea-bhail na n-áititheoirí, bunaithe ar pharaiméadair amhail na paraiméadair a bhaineann le: teocht, bogthaise, ráta aerála agus láithreacht éilleán'. Ar an mbonn sin, agus na forálacha ábhartha maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh á dtrasuí, beidh ar na Ballstáit aghaidh a thabhairt ar an raon feidhme íosta maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh lena ndírítear ar na réimsí **compord teirmeach** agus **cáilíocht an aeir laistigh** ([39]). Mar sin féin, d'fhéadfadh na Ballstáit dul níos faide agus gnéithe eile a dhéanann difear do shláinte agus do dhea-bhail na n-áititheoirí, amhail soilsiú agus fuaim, a áireamh ina sainmhíniú freisin.

([37]) D'fhéadfaí a áireamh ar chriosanna tipiciúla i bhfoirgneamh, nach foirgneamh cónaithe é, spásanna oifige, seomraí cruinnithe, seomraí ranga, pasáistí agus limistéir shaorghluaiseachta, staighrí, limistéir ghinearálta amhail leithris, áiteanna gléasta agus cithfholctha, seomraí cótaí, seomraí scíthe, ceaintíní agus limistéir sosa, seomraí stórais, etc.

([38]) Táscaire ar éifeachtúlacht fuinnimh córais soilsithe ar leith i gcomparáid le córas tagartha.

([39]) Cf. Doiciméad inmheánach oibre de chuid an Choimisiúin maidir le tacú le cáilíocht an aeir laistigh. SWD(2024) 147 final.

Cuirtear i láthair an coincheap maidir le **cáilíocht na timpeallachta laistigh is fearr is féidir** sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Ní mór an coincheap sin a chur san áireamh agus íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh á socrú, chun tionchar diúltach féideartha a sheachaint, amhail aeráil uireasach (Airteagal 5(1)), agus ní mór aghaidh a thabhairt air i ndáil le foirgnimh nua (Airteagal 7(6)). Ní mór do na Ballstáit aghaidh a thabhairt, i ndáil le foirgnimh a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu freisin, ar na saincheisteanna maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh (Airteagal 8(3)). Sa chás sin, ní luaitear 'is fearr is féidir', rud a fhágann go bhfuil deis ag na Ballstáit uaillmhian níos airde a leagan síos sna ceanglais maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh i gcás foirgnimh nua, ná an uaillmhian atá ann i gcás foirgnimh atá ann cheana. Baineann na forálacha sin le cáilíocht na timpeallachta laistigh ag céim an deartha, rud a fhágann go bhfuil oibleagáid ann ceanglais a shocrú maidir le cáilíocht an aeir laistigh agus compord teirmeach i rialacháin náisiúnta agus réigiúnacha i gcás foirgnimh nua agus athchóirithe móra, mura bhfuil siad socraithe go fóill. D'fhéadfadh an t-athchóiriú a bheith ar an truicearphointe is fearr is féidir freisin chun ábhair ghuaiseacha a d'fhéadfadh a bheith suiteáilte i bhfoirgnimh, lena n-áirítear aispeist, a bhaint. Is saincheist í seo lena mbaineann naisc le sláinte áititheoirí foirgnimh ach tugtar aghaidh uirthi sin ar leithligh sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF (i.e. lasmuigh den sainmhíniú ar cháilíocht an aeir laistigh). Luaitear é freisin in Airteagal 8(3) mar shaincheist nach mór aghaidh a thabhairt uirthi nuair a dhéantar athchóiriú mór ar fhoirgneamh ([40]).

Le hAirteagal 13, tacaítear le caighdeáin arda maidir leis an timpeallacht laistigh le linn oibriú, mar shampla iarraidh ar shocrú caighdeán náisiúnta maidir le **caighdeáin cáilíochta na timpeallachta laistigh leormhaithe a chur chun feidhme** i bhfoirgnimh chun aeráid shláintiúil laistigh a chothabháil (Airteagal 13(4)). D'fhéadfaí tagairt a dhéanamh do na ceanglais sin sna moltaí sna deimhnithe feidhmíochta fuinnimh maidir le feabhas a chur ar cháilíocht na timpeallachta laistigh (Airteagal 19(5)). Má aimsítear caighdeáin uireasacha maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh le linn cigireachtaí, ba cheart a mholadh feabhas a chur orthu. Más rud é, le linn ullmhú deimhniú feidhmíochta fuinnimh, go bhfeictear caighdeáin uireasacha, ba cheart moltaí a eisiúint. I gcomhréir le hAirteagal 8(3), beidh ar athchóiriú mór aghaidh a thabhairt ar shaincheisteanna maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh agus ba cheart iarracht a dhéanamh feabhas a chur ar cháilíocht na timpeallachta laistigh chun na leibhéil deartha ábhartha a bhaint amach.

Déanann teochtaí uireasacha, bogthaise agus éilleán laistigh difear do dhea-bhail na n-áititheoirí chomh maith lena dtáirgiúlacht (ábhartha e.g. i bhfoirgneamh oifige nó i scoileanna) agus is féidir leo a bheith ina gcúis le fadhbanna sláinte. Is féidir le teochtaí arda laistigh a bheith ina gcúis le strus teirmeach, agus is féidir le bogthaise ard i seomraí fuara comhdhlúthú a chruthú, lena méadaítear an riosca go bhforbróidh múscáin. Is iad foinsí astaíochtaí laistigh nó truailliú lasmuigh is cúis le tiúchaintí arda truailleán ([41]) laistigh. Leibhéil arda dé-ocsaíde carbóin (CO_2), a d'fhéadfadh tarlú e.g. i seomraí aerdhíonacha ina bhfuil beagán aerála nó mar gheall ar líon méadaithe áititheoirí, feidhmíonn siad mar tháscaire ar dhroch-cháilíocht an aeir laistigh, rud a imríonn tionchar ar shláinte agus ar dhea-bhail na n-áititheoirí (e.g. mar gheall ar an riosca méadaithe a d'fhéadfadh a bheith ann maidir le tarchur pataiginí aeriompartha).

Ina theannta sin, ceanglaítear le hAirteagal 13(5) go mbeidh foirgnimh astaíochtaí nialasacha, nach foirgnimh chónaithe iad, feistithe le feistí tomhais agus rialaithe chun faireachán agus rialáil a dhéanamh ar cháilíocht an aeir laistigh. Beidh feidhm acu sin, ó 2028 ar aghaidh, maidir le foirgnimh nua nach foirgnimh chónaithe iad, atá faoi úinéireacht comhlachtaí poiblí agus, ó 2030 ar aghaidh, maidir leis na foirgnimh nua uile nach foirgnimh chónaithe iad agus maidir le foirgnimh arna n-athchóiriú go leibhéal foirgnimh astaíochtaí nialasacha. Is amhlaidh atá i gcás foirgnimh, nach foirgnimh chónaithe iad, a bhfuil athchóirithe móra á ndéanamh orthu freisin, i gcás ina bhfuil sé indéanta go teicniúil agus go heacnamaíoch. Féadfaidh na Ballstáit a cheangal go suiteálfar na feistí sin i bhfoirgnimh chónaithe. Ina theannta sin, i gcás foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, cuirtear i láthair le hAirteagal 13(10)(d) feidhmiúlacht nua faireacháin ar cháilíocht na timpeallachta laistigh.

3.1. Tagairtí do cheanglais maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh

Chun ceanglais ábhartha maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh a shocrú, is féidir leis na Ballstáit tagairt a dhéanamh do na paraiméadair arna gcur i láthair i gcaighdeán EN 16798-1, lena dtugtar tuairisc ar ionchas áititheora i leith cháilíocht na timpeallachta laistigh trí Chatagóirí I go IV. Is féidir le creat an Aontais le haghaidh foirgnimh inbhuanaithe – Level(s) – an caighdeán a fhorlíonadh freisin ([42]). Sampla eile de tháscairí cháilíochta an aeir laistigh i gcás foirgnimh a bhfuil athchóiriú á dhéanamh orthu is ea TAIL ([43]).

Maidir le haghaidh a thabhairt ar na saincheisteanna a bhaineann le cáilíocht na timpeallachta laistigh (is fearr is féidir) i bhfoirgnimh nua agus i bhfoirgnimh a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu, is faoi gach Ballstát atá sé na ceanglais a bhunú, a dtabharfar aghaidh orthu le linn chéim an deartha, bunaithe *inter alia* ar a ríomhanna is fearr costas faoi leith.

([40]) D'fhéadfaí tuilleadh faisnéise a fháil maidir le spriocfhoirgnimh agus spriocréigiúin fhéideartha, bunaithe ar an mbliain tógála agus ar dháta an toirmisc ar aispeist. Cf. Maduta, C., Kakoulaki, G., Zangheri, P. agus Bavetta, M., *Towards energy efficient and asbestos-free dwellings through deep energy renovation* [I dtreo teaghaisí fuinneamhéifeachtúla saor ó aispeist trí athchóiriú fuinnimh domhain], Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, Lucsamburg, 2022, doi:10.2760/00828; Kakoulaki, G., Maduta, C., Tsionis, G., Zangheri, P. agus Bavetta, M., *Identification of vulnerable EU regions considering asbestos presence and seismic risk* [Sainaithint réigiún leochaileach AE i bhfianaise láithreacht aispeiste agus riosca seismice], Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, Lucsamburg, 2023, doi:10.2760/652785.

([41]) D'fhéadfadh ceimiceáin agus truailleáin bhitheolaíocha a bheith i staideanna gáis, gaile, leachta nó solaid (astaítear an dá cheann dheireanacha sin ó tháirgí).

([42]) https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/levels_en.

([43]) https://aldren.eu/comfort-well-being/.

Maidir le foirgnimh nua, cás ina luaitear cáilíocht na timpeallachta laistigh 'is fearr is féidir', moltar go n-úsáidfeadh na Ballstáit Catagóir II a shonraítear in EN 16798-1 (ionchas meánach áititheora), a n-áirithítear lena luachanna compord agus dea-bhail na n-áititheoirí agus lena gcuirtear teorainn le héifeachtaí díobhálacha ar an tsláinte.

I gcás foirgnimh atá ann cheana agus a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu, féadfaidh na Ballstáit ceanglais nach bhfuil chomh dian céanna a shocrú, bunaithe ar bhreithnithe indéantachta teicniúla, eacnamaíche agus feidhmiúla, lena dtabharfaí údar le ceanglais nach bhfuil chomh huaillmhianach céanna i bhfoirgnimh athchóirithe (i gcomhréir le hAirteagal 8(3) freisin, agus ag tagairt do cháilíocht na timpeallachta laistigh). Leis an modheolaíocht is fearr costas, is féidir na heilimintí sin a chur san áireamh.

Is féidir leis na luachanna i dTábla 11, atá bunaithe den chuid is mó ar Chatagóir II de EN 16798-1, a bheith ina dtagairt úsáideach do na Ballstáit.

Chun caighdeáin leordhóthanacha maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh a chur chun feidhme i bhfoirgnimh chun aeráid shláintiúil laistigh a áirithiú (i.e. d'fhoirgnimh atá ann cheana agus atá i mbun feidhme), i gcomhréir le hAirteagal 13(4), féadfaidh na Ballstáit tagairt a dhéanamh do Chatagóir III, bunaithe ar ionchas measartha áititheora. Féadfar ceanglais a dhéanamh níos doichte de réir ceanglais speisialta a bhaineann le húsáid foirgneamh sonrach (e.g. áititheoirí a bhfuil riachtanais speisialta acu amhail leanaí, daoine scothaosta, daoine faoi mhíchumas, etc.).

Féadfaidh na Ballstáit ceanglais éagsúla a shocrú maidir le foirgnimh chónaithe agus foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad agus féadfaidh siad idirdhealú breise a dhéanamh freisin i gcás cineálacha sonracha foirgneamh. D'fhéadfadh sé go mbainfeadh na ceanglais le scagadh nó glanadh aeir freisin, i gcás inarb ábhartha (e.g. chun aghaidh a thabhairt ar ábhair imní shonracha).

Féadfaidh ceanglais doiciméadachta a bheith éagsúil freisin de réir chineál an fhoirgnimh, mhéid an fhoirgnimh nó aschur rátaithe éifeachtach na gcóras téimh, aerála agus aerchóirithe, agus aon mheascán díobh sin.

Cuirtear i láthair samplaí de pharaiméadair le haghaidh cháilíocht na timpeallachta laistigh agus dálaí foircneacha i roinn 3.4.

Ní mór a chur i dtábhacht gur ceanglas é cáilíocht an aeir laistigh a áirithiú, atá nasctha le dálaí maireachtála níos fearr agus le rioscaí sláinte gearrthéarmacha agus fadtéarmacha araon san fhoirgneamh a íoslaghdú. Ag brath ar an gcás, d'fhéadfadh sé a bheith nasctha le méadú ar thomhaltas fuinnimh, ach is éard atá sa dara rogha ná aeráid mhíshláintiúil laistigh. Tá roinnt réiteach chun cáilíocht na timpeallachta laistigh a áirithiú cost-éifeachtúil cheana féin (e.g., íoslaghdaíonn aeráil agus aisghabháil teasa caillteanais theirmeacha sa gheimhreadh chun cáilíocht aeir leordhóthanach laistigh a áirithiú), fiú sula gcuirtear san áireamh na tionchair dhearfacha a bhaineann le sláinte agus dea-bhail fheabhsaithe na n-áititheoirí foirgneamh.

3.2. **Treoirlínte maidir le tomhas agus rialú**

Fágann foinsí iomadúla thruailliú an aeir laistigh ([44]) agus dáileadh i seomra go bhfuil sé casta faireachán iomlán a dhéanamh ar cháilíocht an aeir laistigh. Ní féidir gach truailleán aeir laistigh a thomhas go díreach sa chleachtas toisc go n-éilítear sampláil, agus anailís cheimiceach ina dhiaidh sin, de ghnáth. Mar sin féin, tá braiteoirí inacmhainne le haghaidh gnáthfhaireachán ar cháilíocht an aeir laistigh ar fáil le haghaidh na teochta laistigh ([45]), CO_2, bogthaise choibhneasta, agus mínábhar cáithníneach ($PM_{2.5}$). D'fhéadfaí a mheas ar an iomlán go bhfuil siad sin indéanta go teicniúil agus go heacnamaíoch d'fhoirgnimh nua agus d'athchóirithe móra. Is féidir faireachán leanúnach a dhéanamh ar thiúchan CO_2 mar athróg ionadach le haghaidh aerála, rud atá ina thoisc thábhachtach maidir le cáilíocht mhaith an aeir laistigh. Le faireachán $PM_{2.5}$, i gcás inarb ábhartha, is féidir a áirithiú go mbeidh an t-aer lasmuigh don aeráil glan nó scagtha go leordhóthanach agus go ndéanfar foinsí laistigh, amhail cócaireacht (ábhartha e.g. i gcistineacha tráchtála), a astarraingt i gceart.

Socraítear in Airteagal 13(5) ceanglais maidir le foirgnimh a bheith feistithe le feistí tomhais agus rialaithe chun faireachán agus rialáil a dhéanamh ar cháilíocht an aeir laistigh ([46]). Moltar go dtomhaisfeadh feistí den sórt sin dé-ocsaíd charbóin agus, i gcás inarb ábhartha, ábhar cáithníneach ($PM_{2.5}$). Sampla díobh sin is ea córais aerála atá faoi rialú éilimh (i bprionsabal, córais mheicniúla, hibrideacha nó nádúrtha) a bhfuil feidhmeanna rialaithe agus faireacháin acu ([47]).

([44]) Is éard atá sna sé thruailleán a áirítear i dTreoirlínte na hEagraíochta Domhanda Sláinte maidir le Cáilíocht an Aeir, atá le fáil ag https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228, ábhar cáithníneach (PM2.5 agus PM10), ózón, dé-ocsaíd nítrigine, dé-ocsaíd sulfair agus aonocsaíd charbóin.

([45]) Moltar de ghnáth go gcomhlánódh an teocht laistigh ceanglais maidir le cáilíocht an aeir laistigh.

([46]) Tugtar faoi deara nach dtugtar tuairisc ar pharaiméadair eile maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh, amhail teocht.

([47]) Ní thugtar aghaidh i gcaighdeáin ar oibriú córas aerála faoi rialú éilimh faoi láthair, ach meastar é san athbhreithniú leanúnach ar EN 16798-1:2019, agus dá bhrí sin tá coinne le haird shonrach air i rialacháin/treoirlínte náisiúnta.

Féadfaidh na Ballstáit cinneadh a dhéanamh freisin feidhmiúlachtaí faireacháin agus rialála maidir le cáilíocht an aeir laistigh i gcás foirgnimh chónaithe agus tá solúbthacht iomlán acu maidir leis an gcineál trealaimh atá le suiteáil (e.g. braiteoirí tomhais amháin), na paraiméadair ar cheart faireachán a dhéanamh orthu, na foirgnimh atá le spriocdhíriú (e.g. foirgnimh nua agus foirgnimh atá ann cheana, bunaithe ar thoise, aois na foirgníochta, etc.). Má leathnaítear ceanglais Airteagal 13(5) chun foirgnimh chónaithe a chumhdach freisin, d'fhéadfadh sé a bheith úsáideach, mar shampla, faireachán a dhéanamh ar leibhéil CO_2 i spásanna maireachtála, agus ar bhogthaise choibhneasta i 'seomraí fliucha', amhail leithris agus seomraí folctha.

Moltar a shonrú cén leibhéal aonaid nó creasa, nó cén chatagóir spáis, ina bhfuil sé ábhartha tomhas agus rialú cháilíocht an aeir laistigh a cheangal, ós rud é nach bhfuil na leibhéil chéanna cháilíocht an aeir ag teastáil ó na spásanna uile i bhfoirgneamh agus nach bhfuil tomhas agus rialú cháilíocht an aeir ag teastáil ó na spásanna uile. I gcás foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, is iondúil go mbeadh criosú iomchuí in aghaidh an tseomra a mbeadh áitíocht fhadtéarmach mar shaintréith aige (ach ag brath ar a thoisí nó ar a áitíocht). D'fhéadfaí a áireamh ar chriosanna tipiciúla i bhfoirgneamh, nach foirgneamh cónaithe é, spásanna oifige, seomraí cruinnithe, seomraí ranga, seomraí scíthe, ceaintíní agus limistéir sosa, limistéir fáiltithe, etc. D'fhéadfadh sé go mbeadh gá leis i limistéir shaorghluaiseachta amhail staighrí agus pasáistí chun dálaí leordhóthanacha áirithiú, ionas nach mbeadh tionchar diúltach acu ar limistéir áitithe. D'fhéadfadh sé gur ghá seomraí móra nó limistéir iomadúla a bhfreastalaíonn córas aonair orthu (e.g. oifigí ceallacha a bhfreastalaíonn an córas céanna orthu) a roinnt ina limistéir níos lú de réir patrún áitíochta. I gcás foirgnimh chónaithe, d'fhéadfaí a áireamh ar chriosú iomchuí, mar shampla, córas aerála lena bhfreastalaítear ar gach aonad foirgnimh. Mheasfaí freisin gur limistéar iomchuí iad limistéir choiteanna ina bhfuil áitíocht níos airde.

Le hAirteagal 13(10)(d) cuirtear i láthair ceanglas maidir le faireachán a dhéanamh ar cháilíocht na timpeallachta laistigh i gcás foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad atá ann cheana faoin 29 Bealtaine 2026. Moltar go n-áireofaí ar fhaireachán ar cháilíocht na timpeallachta laistigh i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad an teocht laistigh, bogthaise choibhneasta, dé-ocsaíd charbóin, agus, i gcás inarb ábhartha, ábhar cáithníneach ($PM_{2.5}$). Tá sé coitianta i bhfoirgnimh atá ann cheana tomhas na teochta aeir a úsáid mar athróg ionadach don líon daoine sa seomra agus do na rátaí aerála gaolmhara (gan braiteoir CO_2 fiú). I gcásanna den sórt sin, i gcás ina bhfuil trealamh faireacháin ann cheana féin agus ina bhfuil sé in ann idirghníomhú leis an gcóras aerála chun na rátaí aerála sainaitheanta a áirithiú, d'fhéadfadh sé nach mbeadh sé indéanta go teicniúil agus go heacnamaíoch uasghrádú a dhéanamh ar fhoirgnimh atá ann cheana le faireachán ar cháilíocht na timpeallachta laistigh go dtí go ndéanfar athchóiriú mór ar an bhfoirgneamh.

3.3. **Paraiméadair ábhartha maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh agus samplaí de dhálaí cháilíocht na timpeallachta laistigh is fearr is féidir**

In Table 10 (leathanach 23) soláthraítear samplaí de pharaiméadair ábhartha maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh agus ceanglais deartha á socrú (e.g. i gcomhréir le hAirteagail 7(6) agus 8(3)), coimisiúnú á dhéanamh, faireachán á dhéanamh (e.g. i gcomhréir le hAirteagal 13(5)), agus cigireachtaí á ndéanamh (i gcomhréir le hAirteagal 23). Is féidir le cigireachtaí tiomnaithe aghaidh a thabhairt ar shaincheisteanna sonracha maidir leis an oibriú (e.g. faireachán gearrthéarmach le braiteoirí arna suiteáil ar feadh tréimhsí áirithe chun saincheisteanna sonracha a bhreathnú nó chun aghaidh a thabhairt orthu), ach tagraítear in Table 10 do na cigireachtaí dá dtagraítear in Airteagal 23(1).

I dTábla 11 (leathanach 25) tugtar samplaí de luachanna tagartha agus raonta maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh is fearr is féidir i ndálaí deartha lasmuigh, a fhéadfaidh na Ballstáit a úsáid le haghaidh foirgnimh nua. Tá na luachanna sa tábla seo bunaithe den chuid is mó ar Chatagóir II de EN 16798, bunaithe ar ionchas meánach áititheoirí. Féadfaidh na Ballstáit na luachanna sin a úsáid mar thagairt agus ceanglais maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh á socrú acu maidir le dearadh agus faireachán i ngnáthdhálaí lasmuigh, i.e. tréimhsí gan teagmhais fhoircneacha (amhail tonnta teasa) a chuirtear i láthair in 3.4.

Maidir le compord teirmeach, sainmhínítear na séasúir de réir EN 16798. Sainmhínítear na séasúir téimh agus fuaraithe mar an chuid den bhliain ina bhfuil gá le téamh nó fuarú, faoi seach, chun an teocht laistigh a choinneáil laistigh de leibhéil shonraithe. Sainmhínítear an séasúr aistrithe mar thréimhsí idir an séasúr téimh agus an séasúr fuaraithe. Ós rud é go bhfuil difríocht mhór san fhad séasúir idir na Ballstáit, úsáidtear an mheánteocht reatha (Trm) chun idirdhealú aonfhoirmeach a dhéanamh idir téamh, fuarú agus idirthréimhsí ([48]). Úsáideann foirgnimh a bhfuil fuarú meicniúil acu modhanna gníomhacha chun fuarú an aeir soláthair a chur ar fáil. Áirítear orthu sin aonaid ghaothráin agus chorna, síleálacha fuaraithe agus dromchlaí fuaraithe bíomaí. Ní mheastar gur fuarú meicniúil é fuinneoga a oscailt le linn na hoíche agus an lae, ná soláthar meicniúil aeir fhuair lasmuigh.

Soláthraítear i dTábla 11 raonta molta compoird theirmigh le fuarú meicniúil agus gan fuarú meicniúil. Ní féidir raonta molta i bhfoirgnimh gan fuarú meicniúil a úsáid ach amháin má tá rochtain éasca ag áititheoirí ar fhuinneoga inoibrithe agus mura bhfuil beartais dhochta maidir le héadaí acu. Seachas sin, tá feidhm ag na raonta molta 'le fuarú meicniúil'. I gcás foirgnimh, nach foirgnimh chónaithe iad, nach bhfuil fuarú meicniúil acu, moltar go ndéanfar an córas aerála a rialú go huathoibríoch agus go ndéanfar machnamh iomchuí maidir leis an riosca siorraidh.

([48]) Is féidir rátaí aerála nádúrtha a ríomh i gcomhréir le EN 16798-7 nó le huirlisí ionsamhlúcháin theirmigh dinimiciúla.

3.4. **Oiriúnú don athrú aeráide agus dálaí foircneacha lasmuigh**

Leis an ardú ar theochtaí domhanda, beidh bearta chun teochtaí laistigh a laghdú trí dhearadh (e.g. treoshuíomh aghaidheanna a choigeartú chun solas díreach na gréine a laghdú, scáthú seachtrach a úsáid, agus aeráil nádúrtha a úsáid) ag éirí níos tábhachtaí. Tá tionchar mór ag na heilimintí sin ar dhálaí laistigh agus, dá bhrí sin, ar cháilíocht na timpeallachta laistigh.

Luaitear in Airteagail 7(6) agus 8(3), maidir le foirgnimh nua agus foirgnimh a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu, nach mór do na Ballstáit, i measc saincheisteanna eile, aghaidh a thabhairt ar oiriúnú don athrú aeráide agus do cháilíocht na timpeallachta laistigh ([49]).

Féadfaidh na Ballstáit aghaidh a thabhairt ar shaincheisteanna maidir le hoiriúnú don athrú aeráide trína cheangal go n-úsáidfear dálaí aeráide lasmuigh agus na hathruithe a dhéanfar orthu amach anseo de réir na réamh-mheastachán aeráide is fearr atá ar fáil (e.g. samhlacha IPCC don athrú aeráide, réamh-mheastacháin ar laethanta céime téimh agus fuaraithe – HDD agus CDD, etc.) agus measúnú á dhéanamh acu ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh agus ar a gcumas ceanglais chompoird laistigh a choinneáil ar bun. D'fhéadfadh sé gur ghá freisin measúnú struis theirmigh a dhéanamh i ndáil le dálaí foircneacha mar chuid den phróiseas deartha. I gcásanna ina bhfuil dálaí foircneacha lasmuigh, inar féidir ceanglais chompoird a shárú, soláthraítear in Table 12 (leathanach 27) táscairí breise chun meastóireacht a dhéanamh ar inmharthanacht éighníomhach a d'fhéadfaí a chur san áireamh sa chéim dheartha.

Soláthraítear in Iarscríbhinn 80 IEA EBC ([50]) agus REHVA ([51]), mar shampla, comhairle maidir le córais fuaraithe éighníomhacha agus ghníomhacha a roghnú, a chur chun feidhme, a choimisiúnú agus a oibriú chun compord agus éifeachtúlacht fuinnimh a choinneáil ar bun. Is féidir roinnt mhaith réiteach fuaraithe éighníomhach amhail scáthú gréine, fuarú aerálach (go háirithe le linn na hoíche) agus mais theirmeach an fhoirgnimh a úsáid chun ualach fuaraithe an fhoirgnimh a laghdú agus a rialú, agus is féidir réitigh fuaraithe ghníomhacha (e.g. córais radanta nó aerbhunaithe, gaothráin) a úsáid le haghaidh fuarú nuair nach leor córais éighníomhacha chun compord agus sláinte a áirithiú. Féadfar gaothráin leictreacha a úsáid in éineacht le haerchóiriú chun míchompord a laghdú, má sháraítear uasteorainn na teochta feidhmiúla.

Ina theannta sin, i gcás suíomhanna foirgnimh ina bhfuil tiúchaintí PM2.5, CO, NO_2 lasmuigh os cionn na leibhéal atá molta ag EDS ([52]), is féidir scagadh aeir lasmuigh a úsáid chun tarchur truailleán a laghdú.

Is féidir le sainmhíniú ar thonn teasa cabhrú leis na Ballstáit aghaidh a thabhairt ar an riosca a bhaineann le róthéamh i bhfoirgnimh i ndálaí foircneacha. D'fhéadfadh Ballstáit ar leith a sainmhínithe féin ar thonn teasa a bheith acu, cé nach bhfuil ceann ag a bhformhór. Sainmhíniú féideartha amháin is ea an sainmhíniú meitéareolaíoch ar thonn teasa ([53]), arna ghlacadh, e.g., ag an Spáinn. Úsáideann Ballstáit eile, amhail an Bheilg, an Fhrainc, an Ghearmáin agus an Ostair, sainmhínithe comhchosúla. Sainmhíniú forbartha is ea an tonn teasa fhiseolaíoch ([54]), mar a shainmhínítear an tonn teasa ar bhonn strus teirmeach ar dhaoine faoi scáth gréine lena n-úsáidtear strus teirmeach nó méadrachtaí maidir le míchompord teirmeach. Sampla de shainmhíniú ar thonn teasa, lena gcomhcheanglaítear an sainmhíniú meitéareolaíoch agus an sainmhíniú fiseolaíoch ar thonn teasa, agus an t-innéacs teirmeach, is ea tréimhse 3 lá as a chéile ina bhfuil meánteocht reatha lasmuigh atá os cionn 30 °C, ar mó ná 32.2 °C an t-innéacs teirmeach lasmuigh, lena gcomhcheanglaítear teocht an aeir agus bogthaise choibhneasta.

Soláthraítear in Table 12 táscairí maidir le hinmharthanacht éighníomhach in aghaidh tonnta teasa agus teagmhais aerthruaillithe fhoircneacha lasmuigh. Is féidir na táscairí compoird theirmigh a úsáid le linn dearaidh agus is féidir measúnú a dhéanamh orthu le linn cigireachta, chun an foirgneamh a bharrfheabhsú ach úsáid a bhaint as bearta éighníomhacha (e.g. scáthú gréine, tras-aeráil agus scagadh). Mar sin féin, mura gcomhlíontar teorainneacha le linn dearadh agus cigireachta, d'fhéadfadh sé nach mbeadh an cumas éighníomhach ag an bhfoirgneamh nó ag an spás teagmhas foircneach a sheasamh. Má sháraítear leibhéal áirithe inmharthanachta éighníomhaí, e.g. contúirt i gcás tonnta teasa agus droch-inmharthanacht i gcás truailliú aeir, d'fhéadfadh sé go mbeadh bearta gníomhacha ag teastáil i bhfoirgnimh (e.g. fuarú gníomhach, gaothráin agus glanadh aeir) in aghaidh dálaí foircneacha lasmuigh. Is féidir laghduithe féideartha ar chompord le linn oibríochta a léiriú san fhaireachán.

([49]) Tugtar aghaidh, leis an gcreat LEVEL(s), faoi Mhacrachuspóir 5, ar shaincheisteanna na hinoiriúnaitheachta agus na hathléimneachta i dtaobh an athraithe aeráide. Go sonrach, tugtar aghaidh ar shláinte agus ar chompord teirmeach áititheora in Dodd N., Donatello S. agus Cordella M., 2021. *Level(s) indicator 5.1 Protection of occupier health and thermal comfort user manual: introductory briefing, instructions and guidance* [Táscaire 5.1 Level(s) Lámhleabhar úsáideora maidir le sláinte agus compord teirmeach áititheora: faisnéisiú tosaigh, treoracha agus treoraíocht], le fáil ag https://susproc.jrc.ec.europa.eu/product-bureau/product-groups/412/documents.

([50]) An Ghníomhaireacht Idirnáisiúnta Fuinnimh. *Resilient Cooling of Buildings Technology Profiles Report* (Iarscríbhinn 80). *Energy in Buildings and Communities Technology Collaboration Programme*, Bealtaine 2024.

([51]) *Resilient Cooling Design Guidelines*, REHVA.

([52]) An Eagraíocht Dhomhanda Sláinte, (2021). WHO Global Air Quality Guidelines Ábhar cáithníneach ($PM_{2.5}$ agus PM_{10}), ózón, dé-ocsaíd nítrigine, dé-ocsaíd sulfair agus aonocsaíd charbóin. https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/who-global-air-quality-guidelines.

([53]) An Ghníomhaireacht Idirnáisiúnta Fuinnimh. *Resilient Cooling of Buildings Key Performance Indicators Report* (Iarscríbhinn 80). *Energy in Buildings and Communities Technology Collaboration Programme*, 2024.

([54]) Féach fonóta 3.

Tábla 10

Samplaí de pharaiméadair ábhartha maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh

	Táscaire	D	C	F [a]	Cig [a]	Tuairisc agus tagairtí
Compord Teirmeach	Teocht fheidhmiúil	X		(X)		Rogha mhalartach fhéideartha ar theocht an aeir ag céim an fhaireacháin. Teocht aonfhoirmeach d'iniamh dubh samhailteach ina ndéanfadh áititheoir an méid céanna teasa a mhalartú trí radaíocht móide comhiompar agus a mhalartódh sé sa timpeallacht neamh-aonfhoirmeach iarbhír. Soláthraítear raonta mar fheidhm de chineál foirgnimh, séasúr, agus ag brath ar an gcóras fuaraithe (le ceann nó gan cheann) leis an meánvóta tuartha (PMV) agus samhlacha compoird oiriúnaitheacha. EN ISO 7730 EN ISO 7726
	Aertheocht	X	X	X	X	Riachtanach chun measúnú a dhéanamh ar tháscairí eile. Is féidir teocht an aeir a úsáid i dtomhais fhadtéarmacha má cheartaítear í i gcás dromchlaí móra teo nó fuara chun an teocht fheidhmiúil a chinneadh. Beidh tairbhí móra sláinte ag baint le teochtaí laistigh atá os cionn 18 °C le linn an tséasúir téimh. EN ISO 7730 EN ISO 7726
	Treoluas an aeir	X				Bíonn tionchar aige ar chompord teirmeach ginearálta agus ar mhíchompord teirmeach áitiúil mar gheall ar shiorradh. Treoluas aeir compordach faoi bhun 0.2 m/s de ghnáth. I bhfoirgnimh ina bhfuil fuarú meicniúil is féidir treoluas aeir arna méadú go saorga faoi rialú pearsanta (e.g. gaothráin) a úsáid chun teocht mhéadaithe an aeir a chúiteamh faoi dhálaí compoird an tsamhraidh (teocht fheidhmiúil > 25 °C). (EN 16798-1, EN ISO 7726). Sainítear in ASHRAE 55 [b] limistéar compoird le haghaidh treoluas méadaithe aeir (<0.8 m/s) gan rialú pearsanta i gcás teochtaí os cionn 25.5 °C.
	Bogthaise choibhneasta	X		X		Comhdhéanamh an aeir i dtéarmaí galuisce i gcoibhneas leis an uasmhéid is féidir leis a choinneáil ag teocht áirithe. Bíonn tionchar aige ar cháilíocht an aeir freisin. D'fhéadfadh bogthaise choibhneasta an-íseal (<20 %) a bheith ina chúis le greannú don tsúil, don tsrón agus don scornach agus íogaireacht i leith ionfhabhtuithe a mhéadú. D'fhéadfadh taisleach marthanach, comhdhlúthú agus an iomarca taise (bogthaise choibhneasta > 70 %) a bheith ina gcúis le damáiste don fhoirgneamh agus fás miocróbach. Moltar bogthaise absalóideach a theorannú ag 12 g/kg (EN 16798-1, EN ISO 7726).
Cáilíocht an aeir laistigh	Ráta aerála	X	X		X	Aghaidh le tabhairt orthu mar chuid de chigireachtaí ar an gcóras de bhun Airteagal 23. Aer a sholáthar nó a bhaint as an spás chun leibhéil éilleán aeir, bogthaise, cáilíocht bhraite an aeir nó teocht laistigh den spás a rialú (EN 16798-1). Má shainaithnítear foinsí criticiúla don tsláinte, ní mór a sheiceáil go bhfanann siad faoi bhun na luachanna tairsí sláinte. Ordaítear 4 l/s ar a laghad in aghaidh an duine le linn uaireanta áitithe; 0.15 l/s in aghaidh m^2 le linn uaireanta neamháitithe. Tomhaistear é de ghnáth ó theirminéil soláthair agus astarraingthe.
	Dé-ocsaíd charbóin	X		X		Athróg ionadach d'éifeachtacht aerála i spásanna ina bhfuil daoine ar an bpríomhfhoinse truaillithe. Ba cheart an tiúchan CO_2 laistigh a choigeartú i gcomhréir leis an tiúchan CO_2 lasmuigh. Níor cheart di dul thar 1 350 ppm os cionn na tiúchana lasmuigh. Tomhaistear í i dteirminéil astarraingthe de ghnáth. EN 16798

	Táscaire	D	C	F [a]	Cig [a]	Tuairisc agus tagairtí
	$PM_{2.5}$	X [c]		X [d]		Ábhar cáithníneach i gcás ina bhfuil trastomhas aeraidinimiciúil ag cáithníní atá cothrom le 2.5 µm, nó níos lú ná sin. Is féidir é a ghiniúint taobh istigh ó fhearais dócháin nó taobh amuigh agus bíonn éifeachtaí díobhálacha aige ar shláinte an duine. Tá gá le scagadh aeir chun ábhar cáithníneach ó fhoinsí lasmuigh a rialú. Déantar ábhar cáithníneach laistigh a rialú le laghdú foinsí astaíochtaí (e.g. soirn leictreacha seachas soirn gháis) agus aeráil leordhóthanach. Faoi bhun meán bliantúil 10 µg/m³ más féidir. Moltar céimeanna incriminteacha le haghaidh teorainneacha $PM_{2.5}$ (35, 25, 15, 10, 5 µg/m³) (EN 16798-1, EDS).
	Formaildéad [e]	X [f]				Mórfhoinsí is ea ábhair thógála agus táirgí tomhaltóirí (e.g. troscán, glantachán). D'fhéadfadh sé a bheith ina chúis le greannú céadfach agus rioscaí don tsláinte riospráide. Is féidir nochtadh a laghdú ach ábhair thógála agus bhailchríochnaithe atá lipéadaithe mar ábhair ísealastaíochtaí a úsáid Arna thomhas in aice le foinsí féideartha amhail troscán agus urlárlach (EN 16798-1, EDS).
	Dé-ocsaíd nítrigine	X [f]				De thionscnamh dócháin. D'fhéadfadh éilliú laistigh teacht ó gharáistí ceangailte agus ó fhoinsí dócháin laistigh, agus sa chás sin mholfaí braiteoirí agus/nó ceanglais maidir le tomhas. Baineann rioscaí sláinte don chóras riospráide leis. Tomhaistear é gar d'fhoinsí féideartha amhail cistineacha agus garáistí. Moltar teorainn mheánach 200 µg/m³ 1 uair an chloig amháin agus meán bliantúil 40 µg/m³ (EN 16798-1, EDS).
	Radón	X [f]				Carcanaigin dhaonna, de thionscnamh meath raidiam in ithir agus i gcarraigeacha. Leibhéal tagartha 100 Bq/m³ (nó 300 Bq/m³ bunaithe ar na gnáthdhálaí tírshonracha). Tomhaistear é sa leibhéal den fhoirgneamh ina bhfuil an áitíocht is ísle (EN 16798-1, EDS).
	Aonocsaíd charbóin	X [f]				De thionscnamh dócháin. Géarlaghdú, a bhaineann le nochtadh, ar acmhainn aclaíochta agus méadú ar shiomptóim an ghalair iscéimigh croí. Moltar teorainn mheánach 24 uair an chloig 4 mg/m³ lena ngabhann sprioc eatramhach 7 mg/m³ (EN 16798-1, EDS).
Soilsiú [g]	Soláthar de sholas an lae	X				Ba cheart do sholas an lae a bheith ina fhoinse mhór shoilsais toisc go bhfuil áititheoirí foirgneamh ina bhfabhar, rud a chuireann le dea-bhail fhiseolaíoch. Is féidir le solas an lae úsáid fuinnimh le haghaidh soilsiú leictreach a laghdú. Ba cheart gairis scáthaithe a sholáthar chun míchompord amhairc agus teirmeach a laghdú i spásanna ina ndéantar gníomhaíochtaí atá inchomparáide le léitheoireacht, scríbhneoireacht nó úsáid gaireas taispeána. Is féidir solas an lae a chainníochtú ach úsáid a bhaint as neamhspleáchas spásúil sholas an lae, lena léirítear an leibhéal soilsis a bhaintear amach ó sholas an lae thar chodán de phlána tagartha ar feadh codán d'uaireanta de sholas an lae laistigh de spás. Maidir le nochtadh bliantúil ar sholas na gréine [h], i.e. céatadán d'achar urláir a bhíonn áitithe go tráthrialta ag a bhfuil soilseas atá níos airde ná 1 000 lx, tá leibhéal níos ísle ná 10 % inmhianaithe chun cosc a chur le dalladh agus róthéamh (EN 17037).
	Dóchúlacht dallta	X				Úsáidtear í chun measúnú a dhéanamh ar chosaint in aghaidh dalladh i seomraí ina dtarlaíonn gníomhaíochtaí amhail léitheoireacht, scríbhneoireacht, nó am scáileáin. Is éard atá i ndalladh míchompord nó laghdú ar an gcumas sonraí nó réada a fheiceáil, arb iad dáileadh nó raon lonrais mí-oiriúnach, nó codarsnachtaí foircneacha, is cúis leo. Is féidir é a chainníochtú ach úsáid a bhaint as dóchúlacht dallta sholas an lae (DGP_e) i seomraí ina bhfuil oscailtí ingearacha nó claonta do sholas an lae agus déantar meastóireacht air ar fud an achair urláir a bhíonn áitithe go tráthrialta. Má sháraíonn DGP_e 0.45 i níos mó ná 5 % den am áitíochta, ba cheart cosaint dallta a shuiteáil nó ba cheart idirghabhálacha eile (i.e. athrú ar threoshuíomh, réimse radhairc) a chur chun feidhme (EN 17037).

	Táscaire	D	C	F [a]	Cig [a]	Tuairisc agus tagairtí
	Soilseas	X	X			Teagmhas flosca lonrúil ar dhromchla in aghaidh an achair aonaid. Is iad na limistéir inar cheart leibhéal leordhóthanach soilsis a áirithiú ná limistéir cúraimí agus gníomhaíochtaí, na limistéir timpeall orthu agus na limistéir chúlra, na ballaí, an tsíleáil, agus na réada sa spás. Braitheann na luachanna riachtanacha ar an gcineál limistéar cúraim nó gníomhaíochta. Maidir le scríbhneoireacht, clóscríobh, léitheoireacht agus próiseáil sonraí, tá gá le soilseas 500 lx (EN 12464-1).
Fuaim [g]	Fuaimbhrú	X	X			Leibhéal leanúnach coibhéiseach fuaimbhrú ó threalamh meicniúil. Is féidir fuaimbhrú a normalú ach úsáid a bhaint as an am aisfhuaimnithe agus é a chaighdeánú go ham tagartha aisfhuaimnithe. Ní áirítear torann lasmuigh air. Déantar cigireacht ag pointí ionadaíocha sa limistéar áitithe (EN 16798, EN 12354-5, EN 16032, EN 10052).
	Am aisfhuaimnithe fuaime	X	X			An fad lena bhfuil gá chun laghdú 60 dB teacht ar an dlús fuinnimh fuaime sa spás meánaithe in iniamh tar éis don astaíocht foinse stopadh. Cuirtear ionsú fuaime an tseomra san áireamh leis. Bíonn caillteanas san idirdhealú cainte mar thoradh ar amanna aisfhuaimnithe os cionn 1 s, rud a fhágann go mbíonn an aireachtáil cainte níos deacra agus go gcaitear na cluasa a ghéarú [i] (EN 12354-5, EN 16032, EN 10052).

D = Dearadh, C = Coimisiúnú, F = Faireachán, Cig = Cigireacht

[a] Agus measúnú á dhéanamh ar luachanna laistigh, is gá breithniú a dhéanamh ar luachanna lasmuigh maidir le teocht an aeir, bogthaise, CO_2 agus $PM_{2.5}$ chomh maith le leibhéil truailleán eile lasmuigh amhail CO, NO_2. Féadfar faireachán nó cigireacht a dhéanamh ar tháscairí breise chun feidhmíocht bhainistiú cháilíocht na timpeallachta laistigh a bhailíochtú.

[b] Khovalyg, D., et al., 2020. *Critical review of standards for indoor thermal environment and air quality*. *Energy and Buildings*, 213, lch. 109819.

[c] I gcás foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, sonraítear scagairí in EN 16798-3.

[d] B'fhéidir nach mbeadh gá le faireachán leanúnach PM2.5 ach amháin má tá na leibhéil truaillithe PM2.5 lasmuigh os cionn na leibhéal a leagtar síos i dtreoirlínte EN 16798-1. Má táthar os a gcionn, ba cheart ábhar cáithníneach a rialú le scagairí sa chóras aerála agus ba cheart insíothlú trí imchlúdach an fhoirgnimh a sheiceáil. D'fhéadfadh sé gur ghá leibhéil truaillithe laistigh a chur san áireamh freisin (e.g., i gcás foirgnimh chónaithe, i gcás téitheoirí spáis áitiúla a bhfuil astaíochtaí laistigh acu).

[e] Tagraíonn comhdhúile soghalaithe orgánacha (CSO) do cheimiceáin éagsúla ar féidir leo teacht ó fhoirgneamh, e.g. ábhair thógála agus troscán. Ní áirítear anseo iad mar tháscaire, ós rud é go bhfuil ceanglais níos nuaí dírithe níos mó ar tháscairí sonracha amhail formaildéad, beinséin, etc.

[f] I gcás inarb iomchuí, bunaithe ar thosaíochtaí cosanta sláinte náisiúnta, réigiúnacha nó áitiúla nó ar shaincheisteanna sonracha sainaitheanta ba cheart a chur san áireamh agus an foirgneamh á dhearadh agus á oibriú. Mar shampla, bheadh dé-ocsaíd nítrigine agus aonocsaíd charbóin ábhartha agus limistéir pháirceála laistigh á ndearadh, nó má tá an foirgneamh suite i limistéir thruaillithe nó i gcás foinsí truaillithe laistigh. I gcás inarb ábhartha, e.g. i gcás saincheisteanna sonracha amhail fadhbanna laistigh de dheasca gairis dócháin, d'fhéadfadh gá a bheith le tomhas chun aghaidh a thabhairt ar na truailleáin shonracha sin. Soláthraíonn Airmheán Comhpháirteach Taighde an Choimisiúin Eorpaigh léarscáil den tiúchan Radóin laistigh (http://data.europa.eu/89h/jrc-eanr-02_indoor-radon-concentration).

[g] Gné roghnach den sainmhíniú ar cháilíocht na timpeallachta laistigh: moltar aghaidh a thabhairt air i ndearadh foirgneamh nua ar a laghad.

[h] Illuminating engineering society, IES LM-83-12, 2012.

[i] An Eagraíocht Dhomhanda Sláinte (EDS). *Guidelines for community noise*, 1999.

Tábla 11

Sampla de na teorainneacha timpeallachta laistigh is fearr is féidir d'fhoirgnimh nua bunaithe ar ionchas meánach na n-áititheoirí

	Paraiméadar	Samplaí de na raonta is fearr is féidir						Diall le linn áitíochta maidir le dearadh dálaí lasmuigh
Compord teirmeach	-	Séasúr téimh ([a]) (T_{rm} ([b]) ≤ 10 °C)		Séasúr fuaraithe ([a]) (15 °C ≤ T_{rm} ≤ 30 °C)		Séasúr aistrithe ([a]) (10 °C < T_{rm} < 15 °C)		
		Le fuarú meicniúil ([c])	Gan fuarú meicniúil	Le fuarú meicniúil	Gan fuarú meicniúil	Le fuarú meicniúil	Gan fuarú meicniúil	
	Teocht fheidhmiúil (T_{op}) ([d])	T_{op} ≥ 20 °C	T_{op} ≥ 20 °C	T_{op} ≥ 26 °C	T_{op} ≤0.33×T_{rm}+21.8 °C-$_{rm}$+21.8 °C	20 ≤ T_{op} ≤ 26 °C	20 ≤ T_{op} ≤ 0.33×T_{rm}+21.8 °C	Go bliantúil 6 % agus 3 % Go míosúil idir 25 % agus 12 % Go seachtainiúil idir 50 % agus 20 % Catagóir Lasmuigh II agus III, faoi seach (EN 16798)
	Ráta siorraidh ([e]) (Treoluas an aeir)	DR 20 % (ISO 7730)	DR 20 % (ISO 7730)	DR 20 % (ISO 7730)	Fuinneog inoscailte ([f]) T_o ≥ 10 °C	DR 20 % (ISO 7730)	Fuinneog inoscailte ([f]) T_o ≥ 10 °C	n.d. ([g])
	Bogthaise choibhneasta	25 - 60 % ([h])						Go seachtainiúil idir 50 % agus 20 % Catagóir Lasmuigh II agus III, faoi seach (EN 16798)
Aer cáilíocht	Ráta aerála (q) ([i])	Ráta soláthair sreafa aeir, $q = q_p \bullet n + q_b \bullet A$, inarb é A achar an spáis, is é q_p 7 l/s in aghaidh an duine i gcás *neamhoiriúnaithe* agus 2.5 l/s in aghaidh an duine *lena oiriúnú*, agus is é q_b 0.7 l/s in aghaidh an m² (neamhchónaitheach) ([j]) agus 0.15 l/s in aghaidh an m² (cónaitheach) ([j]). Rátaí sreafa aeir a eastóscadh: 15 l/s le haghaidh seomra folctha/leithris, 10 l/s le haghaidh cistine, agus 10 l/s le haghaidh seomra fliuch eile. Meastar gur maith an rud eastóscadh bolaidh 75 % ó chochaill chócaireachta chun ráta sreafa aeir a threisiú ó chochaill chistine (EN 13141-3)						5 %
	Dé-ocsaíd charbóin	ΔCO_2 ≤ 800 ppm os cionn tiúchan CO_2 lasmuigh, más é an duine an phríomhfhoinse truaillithe ([i]) (EN 16798)						5 % ([k])
	$PM_{2.5}$ ([l])	Faoi bhun meán bliantúil 10 µg/m³ agus meán 24 uair an chloig de 25 µg/m³						Braitheann sé ar thiúchan amuigh faoin aer agus ar iompraíocht an duine
	Formaildéad ([l])	Meán 30 nóiméad: 100 µg/m³						
	Dé-ocsaíd nítrigine ([l])	Meán 1 uair an chloig: 200 µg/m³; Meán bliantúil: 40 µg/m³						
	Radón ([l])	Leibhéal tagartha 100 Bq/m³ (nó 300 Bq/m³ ag brath ar na coinníollacha tírshonracha atá i réim)						
	Aonocsaíd charbóin (CO) ([l])	Meán 15 nóiméad: 100 mg/m³; Meán 1 uair an chloig: 35 mg/m³; Meán 8 n-uaire an chloig: 10 mg/m³; Meán 24 huaire an chloig: 4 mg/m³						

	Paraiméadar	Samplaí de na raonta is fearr is féidir	Diall le linn áitíochta maidir le dearadh dálaí lasmuigh
Soilsiú	Soláthar de sholas an lae	sDA de 300 (100) lx os cionn 50 % (95 %) den phlána tagartha laistigh den spás (oscailtí ingearacha agus claonta sholas an lae) ar feadh 50 % d'uaireanta sholas an lae. sDA de 300 lx os cionn 95 % den phíosa spáis (oscailtí cothrománacha sholas an lae) ar feadh 50 % d'uaireanta sholas an lae.	n.d.
	Dóchúlacht dallraithe	Níor cheart do dhóchúlacht dallraithe sholas an lae (DGP_e) a bheith níos mó ná 0.40 i níos mó ná 5 % d'aga áitíochta an spáis ábhartha	n.d.
	Soilseas	Idir 100 agus 750 lx ag teastáil ag brath ar chineál na gcúraimí agus ar an réimse gníomhaíochta (e.g. 100 lx sa chonair, 500 lx le haghaidh scríbhneoireachta, clóscríbhneoireachta, léitheoireachta, próiseáil sonraí, agus 750 lx le haghaidh líníocht theicniúil). Moltar soilseas coinnithe a mhéadú bunaithe ar mhodhnaitheoirí comhthéacs (e.g. soláthar íseal solais lae, táirgiúlacht, earráidí costasacha, toilleadh amhairc lagaithe) ([m])	n.d.
Fuaimí-ocht	Fuaimbhrú	Leibhéal coibhéiseach fuaimbhrú a-ualaithe, $L_{A,eq,nT}$ [db(A)], arna normalú ag úsáid am aisfhuaimnithe agus caighdeánaithe go ham tagartha aisfhuaimnithe. Neamhchónaitheach ([n]): Oifig bheag ≤ 35 db(A), Oifig tírdhreacha ≤ 40 db(A), seomra comhdhála 35 db(A) An earnáil chónaithe Seomra cónaithe ≤ 35 db(A), Seomra codlata ≤ 30 db(A)	5-10 dB(A)
	Am aisfhuaimnithe fuaime	0.6 - 1 s ([o])	n.d.

([a]) Féadfar séasúr téite, séasúr fuaraithe, idirthréimhsí, agus teorainneacha teochta feidhme a shainiú de réir rialachán náisiúnta.

([b]) Is féidir meánteocht faoi smacht (T_{rm}) a ríomh mar $T_{rm} = (T_{ed-1} + 0.8 \bullet T_{ed-2} + 0.6 \bullet T_{ed-3} + 0.5 \bullet T_{ed-4} + 0.4 \bullet T_{ed-5} + 0.3 \bullet T_{ed-6} + 0.2 \bullet T_{ed-7})/3.8$, i gcás inarb é T_{ed-i} an mheánteocht aeir laethúil lasmuigh don i[ú] lá roimhe sin. (EN 16798-1, foirmle 7 lá).

([c]) An timpeallacht laistigh a fhuarú trí mheáin mheicniúla a úsáidtear chun an soláthar aeir a fhuarú. Áirítear leis sin aonaid ghaothráin agus chorna, síleálacha fuaraithe agus dromchlaí fuaraithe bíomaí. Ní mheastar gur fuarú meicniúil é fuinneoga a oscailt le linn na hoíche agus an lae, ná soláthar meicniúil aeir fhuair lasmuigh.

([d]) Ba cheart raonta teochta le haghaidh téimh agus fuaraithe agus idirthréimhsí a úsáid chun fuinneamh fuaraithe agus téimh a ríomh in aghaidh na huaire i ríomhanna feidhmíochta fuinnimh foirgneamh. Is féidir samplaí de sceideal na n-áititheoirí a fháil in EN 16798 de réir an chineáil foirgnimh.

([e]) Riosca tarraingthe (DR). Mar gheall ar threoluasanna arda aeir den chuid is mó ó oscailt fuinneog, córais aerála agus aerchóirithe, ach freisin mar gheall ar dhromchlaí fuara ingearacha. De ghnáth ríomhtar é sin bunaithe ar dhéine suaiteachta (Tu) de 40 %.

([f]) D'fhéadfadh sé go mbeadh gá le hinsíothlú nó comhlaí beaga in imchlúdach má tá an teocht lasmuigh (T_o) faoi bhun 10 °C chun críocha cáilíocht an aeir.

([g]) Diall a cheadaítear le linn áitíochta nach bhfuil sainithe (n.d.). Is féidir teorainneacha a fhorchur maidir le dearadh, coimisiúnú agus cigireacht ach ní le haghaidh faireacháin.

([h]) Ní bhíonn gá le bogthaisiú ná dí-bhogthaisiú de ghnáth ach amháin i bhfoirgnimh speisialta amhail músaeim, spásanna cúraim sláinte áirithe, rialú próisis, tionscal an pháipéir, etc. Moltar go n-úsáidfí athshlánú bogthaise in aeráidí an-fhuar.

([i]) Ós rud é go bhféadfadh dlús áititheoirí i bhfoirgnimh chónaithe a bheith éagsúil ó Bhallstát go Ballstát, is féidir ráta iomlán sreafa aeir 0.42 l/s in aghaidh an m^2 (lena n-áirítear insíothlú) a úsáid mar thagairt. Níl úsáid rátaí sreafa aeir do dhaoine *oiriúnaithe* infheidhme ach amháin maidir le foirgnimh chónaithe.

([j]) Tiúchan coibhneasta CO_2, i.e. an difríocht idir tiúchana lasmuigh agus uastiúchana laistigh. I gcás tiúchan CO_2 amuigh faoin aer de 450 ppm, is é 1 250 ppm an teorainn. D'fhéadfadh teorainn CO_2 a bheith éagsúil ag brath ar an ráta sreafa aeir is gá don cháilíocht aeir a bhraitear.

([l]) Féadfar ráta aerála chun astaíochtaí foirgnimh a chaolú a choigeartú de réir leibhéal truaillithe an fhoirgnimh de réir EN 16798-1.

([k]) Luach atá beartaithe sa Treoraíocht seo.

([l]) Dearadh agus cigireacht amháin. Le linn an deartha, ba cheart meastachán a thabhairt ar leibhéil truaillithe bunaithe ar shuíomh agus ar fheidhm an fhoirgnimh. Le linn cigireachta, is féidir bearta a mholadh (e.g. scagachán, glanadh aeir) má chláraítear éilleán sonrach.

([m]) Is féidir soilseas a mhéadú de réir an scála '5-7.5-10-15-20-30-50-75-100-150-200-300-500-750-1 000-1 500-2 000-3 000-5 000-7 500-10 000' (EN 12464-1).

([n]) Tá sprioclúachanna ag brath ar pharaiméadair bhreise, mar shampla patrúin thonúla. Tá critéir torainn le haghaidh cineálacha eile foirgneamh nach foirgnimh chónaithe iad agus cineálacha spáis le fáil in EN16798.

([o]) Spleáchas ar mhéid an tseomra agus ar an spriocghrúpa (e.g. am aisfhuaimnithe níos ísle inmhianaithe le haghaidh intuigtheachta cainte do dhaoine scothaosta).

Tábla 12

Sampla de dhálaí foircneacha amuigh faoin aer le haghaidh foirgnimh chónaithe agus foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad

Réimse	Paraiméadar	Tuairisc	Cuspóir	Raon
Compord teirmeach	Teocht éifeachtach chaighd-eánach (SET)	Teocht aeir bholgáin thirim choibhéiseach i dtimpeallacht isiteirmeach ag bogthaise choibhneasta 50 %, agus aer socair, ina mbeadh an strus teasa céanna (teocht an chraicinn) agus an tréithchineál teirmearialála céanna (bogacht craicinn) sa timpeallacht tástála iarbhír (ASHRAE 55) ag ábhar samhailteach, agus éadaí á gcaitheamh aige atá caighdeánaithe don ghníomhaíocht lena mbaineann. Bíonn dálaí míchompordacha ann d'áititheoirí mar thoradh ar theocht éifeachtach chaighdeánach > 30 °C ([a]). Is féidir é a úsáid mar tháscaire le haghaidh inmharthanacht éighníomhach.	Inmharthan-acht éighníomhach le linn tonnta teasa ([b])	An earnáil chónaithe ≤ 5 °C lá SET (120 °C uaireanta SET) os cionn 30 °C SET. Neamhchónaithe ≤ 10 °C lá SET (240 °C uaireanta SET) os cionn 30 °C SET. ([c])
	Céatadán d'uaireanta áitithe laistigh de raon innéacs teasa (PHHI)	Léiríonn an t-innéacs teasa (HI) ionchas teochta chorp an duine nuair a chuirtear aertheocht agus bogthaise choibhneasta araon san áireamh. Is féidir é a normalú de réir na n-uaireanta áitithe agus is féidir é a úsáid mar tháscaire le haghaidh inmharthanacht éighníomhach. An tnáitheadh ó theas is dócha a bheidh i gceist le HI > 39.4 °C.		Rabhadh: 26.7 °C ≤ HI ≤ 32.2 °C (d'fhéadfadh tuirse a bheith ann le nochtadh fada agus/nó gníomhaíocht coirp) Fíor-réamhchúram: 32.2 °C < HI ≤ 39.4 °C (béim teasa, crampaí teasa, nó tnáitheadh ó theas féideartha lena mbaineann nochtadh fada agus/nó gníomhaíocht coirp) Contúirt: 39.4 °C < HI ≤ 51.1 °C (d'fhéadfadh crampaí teasa nó tnáitheadh ó theas a bheith ann, agus d'fhéadfadh béim teasa a bheith ann le nochtadh fada agus/nó gníomhaíocht coirp) Fíor-chontúirt: 51.7 °C ≤ HI (is rídhócha go mbeidh béim teasa ann) ([d])

Réimse	Paraiméadar	Tuairisc	Cuspóir	Raon
Cáilíocht an aeir lasmuigh	Innéacs maidir le cáilíocht an aeir ([e])	An tInnéacs Eorpach um Cháilíocht an Aeir Bunaithe ar rioscaí coibhneasta a bhaineann le nochtadh gearrthéarmach do PM2.5, O_3, NO_2 mar atá sainithe ag EDS, an gaol idir PM10 agus PM2.5 (1:2) agus teorainnluachanna le haghaidh SO_2 a leagtar síos faoi Threoir an Aontais maidir le Cáilíocht an Aeir.	Inmharthan-acht éighníomhach le linn tréimhsí ina bhfuil méadú ar thruailliú aeir lasmuigh ([f])	Go maith 0 < PM2.5 < 10 µm/m³. Tá cáilíocht an aeir go maith. Bain sult as gnáthghníomhaíocht. Réasúnta 10 < PM2.5 < 20 µm/m³. Bain sult as an ngnáthghníomhaíocht amuigh faoin aer. Measartha 20 < PM2.5 < 25 µm/m³. Bain sult as an ngnáthghníomhaíocht amuigh faoin aer. Go dona 25 < PM2.5 < 50 µm/m³. Laghdaigh dianghníomhaíocht má thagann siomptóim amhail súile tinn, casacht, nó scornach thinn ort. Go han-dona 50 < PM2.5 < 75 µm/m³. Laghdaigh dianghníomhaíocht má thagann siomptóim amhail súile tinn, casacht, nó scornach thinn ort. Fíor-dhona 75 < PM2.5 < 800 µm/m³. Laghdaigh dianghníomhaíocht má thagann siomptóim amhail súile tinn, casacht, nó scornach thinn ort.

([a]) Gagge, A., et al., *An effective temperature scale based on a simple model of human physiological regulatory response, 1970*.
([b]) Is féidir measúnú a dhéanamh ar athléimneacht in aghaidh tonnta teasa agus úsáid á baint as sonraí adhaimsire a bheidh ann amach anseo.
([c]) Foinse: Comhairle Foirgníochta Glas na Stát Aontaithe. *LEED BD+C: Passive Survivability and Back-up Power During Disruptions*. Ríomhtar uaireanta an chloig teochta éifeachtaí caighdeánaí (SET) mar shuim na difríochta idir an crios SET arna ríomh agus 30 °C, ach amháin má tá an crios SET níos mó ná 30 °C, le haghaidh gach uair an chloig den tseachtain the fhoircneach.
([d]) US National Oceanic and Atmospheric Administration.
([e]) Tiúchan an aeir lasmuigh, Innéacs de cháilíocht an aeir, https://ecmwf-projects.github.io/copernicus-training-cams/proc-aq-index.html#about.
([f]) Le linn teagmhais ghearrthéarmacha ina bhfuil innéacs drochcháilíochta aeir agus os a chionn, ba cheart fuinneoga a dhúnadh, aerú meicniúil a laghdú, agus aerghlanadh (má tá sé ar fáil) a oibriú.

ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/6438/oj

4. CIGIREACHTAÍ

4.1. Réamhrá agus soiléiriú maidir leis an raon feidhme

Déantar na forálacha maidir le cigireachtaí a ghrúpáil faoi Airteagal 23 sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, ach tugadh aghaidh orthu in dhá airteagal ar leith sa Treoir leasaithe 2018 maidir le FFF: Bhain Airteagal 14 le cigireachtaí ar chórais téimh agus ar chomhchórais téimh spáis agus aerála; Bhain Airteagal 15 le cigireachtaí ar chórais aerchóirithe agus ar chomhchórais aerchóirithe agus aerála chomhcheangailte.

Le hAirteagal 23(1) leathnaítear raon feidhme na gcóras a bhfuil cigireacht le déanamh orthu i gcomparáid le Treoir leasaithe 2018 maidir le FFF. Go háirithe, ceanglaítear leis cigireachtaí a dhéanamh ar chórais ag a bhfuil aschur rátaithe éifeachtach os cionn 70 kW ach sonraítear ann go ríomhtar é ar bhonn shuim aschur rátaithe na ngineadóirí teasa agus na ngineadóirí fuaraithe.

Roimhe sin, chun a shuí cé acu a bhí nó nach raibh córas os cionn na tairsí 70 kW nó faoina bhun, láimhseáladh na haschuir rátáilte éifeachtacha téimh agus fuaraithe faoi seach ar leithligh. Mar shampla, bheadh comhchóras téimh agus aerchóirithe ag a bhfuil aschur rátaithe téimh 50 kW agus aschur rátaithe fuaraithe 30 kW faoi bhun na tairsí 70 kW le haghaidh cigireachtaí téimh agus cigireachtaí aerchóirithe araon.

Sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, suim aschur rátaithe na ngineadóirí teasa agus fuaraithe a chuirtear san áireamh chun críoch na tairsí 70 kW. Sa sampla thuas, is ionann é agus 80 kW (50+ 30), rud a chiallaíonn go gcáilíonn an córas do na cigireachtaí tráthrialta faoin Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Má úsáidtear teaschaidéal mar ghineadóir téimh agus fuaraithe i gcóras a sholáthraíonn téamh agus aerchóiriú araon, ba cheart na haschuir rátaithe le haghaidh téimh agus fuaraithe a chur leis. Nuair is féidir le teaschaidéal téamh agus fuarú araon a sholáthar ach nach soláthraíonn sé ach ceann amháin den dá sheirbhís, níor cheart ach an t-aschur cumhachta ábhartha a úsáidtear go héifeachtach le haghaidh téimh nó fuaraithe a mheas sa tsuim is gá chun an tairseach cigireachta a shainaithint.

Córas téimh foirgnimh ilárasán, ina bhfuil ceithre aonad foirgnimh a bhfreastalaíonn ceithre ghineadóir teasa uathrialaitheacha ar gach ceann acu ag a bhfuil aschur cumhachta 20 kW agus gan aon chóras aerchóirithe, ní cháileodh sé do na cigireachtaí faoi Airteagal 23, toisc nach mbeadh gá cumhacht na ngineadóirí teasa a chur leis sa chás sin. I gcás córas láraithe (e.g. teaschaidéal agus coire a chomhcheangal) a fhreastalaíonn ar chóras téimh na n-aonad i bhfoirgneamh ilárasán, ní mór aschur cumhachta na ngineadóirí uile a fhreastalaíonn ar an bhfoirgneamh a chur leis.

Sa chleachtas, d'fhéadfadh comhchórais téimh agus aerchóirithe oibriú go maith. Aithnítear é sin sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, mar sin tá deis ann anois déileáil leo le chéile chun críoch a gceanglas cigireachta faoi seach, a n-oibleagáidí tuairiscithe, a dtréimhsiúlachta, deimhniú cigirí, etc. Tacaíonn na forálacha nua le scéim cigireachta chomhtháite sna cásanna sin, a dhéanann an cigire céanna más féidir in aon chor é chun cigireachtaí dúbailte a sheachaint. Mar sin féin, tá solúbthacht ag na Ballstáit agus féadfaidh siad cigireachtaí ar leithligh a roghnú fós le haghaidh na gcóras téimh agus fuaraithe.

Is minic go ndéantar córas aerála a nascadh leis an gcóras téimh agus leis an gcóras aerchóirithe araon. Sna Ballstáit a bhfuil cinneadh déanta acu cigireachtaí a chur chun feidhme ar chórais téimh agus aerchóirithe araon, d'fhéadfadh an aeráil a bheith faoi réir cigireachta dúbailte (uair amháin leis an gcóras téimh agus arís eile leis an gcóras aerchóirithe). Ba cheart an cás sin maidir le cigireachtaí dúbailte a sheachaint chun teorainn a chur leis an ualach ar fhoirgnimh agus ar úsáideoirí. Níor cheart cigireacht a dhéanamh ar an gcóras aerála ach aon uair amháin. Ar an gcaoi chéanna, ba cheart cigireacht ar chórais aerála neamhspleácha (atá sa raon feidhme anois) a chomhtháthú a mhéid is féidir leis an gcigireacht ar chórais téimh agus/nó aerchóirithe.

Má bhaintear an tairseach 70 kW amach, spreagtar cigireacht ar an gcóras ina iomláine. Ciallaíonn sé sin freisin, mar shampla, nuair a bhaintear an tairseach sin amach, go dtagann córais aerála atá neamhspleách ar an gcóras téimh, i.e. i gcás ina bhfuil an córas aerála neamhspleách ar an téamh i dtéarmaí foinse teasa agus oibríochta araon, faoi raon feidhme na gcigireachtaí anois de réir Airteagal 23. Is amhlaidh atá, mar shampla, maidir le córais eastóscáin amháin agus córais soláthair agus eastósctha (gan réamhthéamh). Luaitear in Airteagal 23(4), go háirithe, i gcás ina suiteálfar córas aerála, déanfar measúnú freisin ar mhéid an chórais agus ar a chumas a fheidhmíocht a bharrfheabhsú faoi ghnáthdhálaí oibriúcháin nó faoi mheándálaí oibriúcháin atá ábhartha d'úsáid shonrach agus reatha an fhoirgnimh ([55]).

([55]) Is rud coitianta é córas aerála a nascadh leis an gcóras téimh agus aerchóirithe araon, go háirithe i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad. Tacaíonn na forálacha nua le scéim cigireachta chomhtháite sna cásanna sin, a dhéanann an cigire céanna más féidir in aon chor é chun cigireachtaí dúbailte a sheachaint.

Go ginearálta, má tá na córais ag fónamh don fhoirgneamh, ní mór iad a chur san áireamh. Mar sin féin, is féidir córais neamhspleácha an-bheag nach bhfuil aon tionchar mór acu ar fheidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a eisiamh ó na cigireachtaí, amhail gaothrán eastósctha neamhspleách nach bhfreastalaíonn ach ar ghaothráin eastósctha seomra folctha amháin nó ar ghaothráin eastósctha seomra folctha aonair nó cochaill cistine nach bhfuil nasctha le lárchóras.

Leagtar amach in Airteagal 24 na ceanglais maidir leis na tuarascálacha ar chigireacht ar chórais téimh, ar chórais aerála agus ar chórais aerchóirithe, atá le tabhairt ar láimh d'úinéir nó do thionónta an fhoirgnimh nó an aonaid foirgnimh. Ba cheart do na Ballstáit meastóireacht a dhéanamh ar an ngá atá leis an modheolaíocht tuairiscithe agus na teimpléid tuairiscithe a thabhairt cothrom le dáta, bunaithe ar na ceanglais a thugtar isteach in Airteagal 23. Ina dteannta sin, ní mór aon saincheist sábháilteachta (a d'fhéadfadh a bheith, e.g. ag baint le dóiteán nó guaiseacha leictreacha) a bhraitear le linn na cigireachta a léiriú sa tuarascáil chigireachta freisin. Ní mór an tuarascáil chigireachta a uaslódáil chuig an mbunachar sonraí náisiúnta maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh i gcomhréir le hAirteagal 22. D'áiritheofaí leis sin freisin rianú leordhóthanach na gcigireachtaí (e.g. i dtéarmaí an líon iniúchtaí, cineál na gcóras, méid, etc.) agus d'fhéadfaí cur leis na hanailísí achoimrithe ar na scéimeanna cigireachta agus a dtorthaí atá de cheangal ar na Ballstáit a áireamh mar iarscríbhinn leis an bplean náisiúnta athchóirithe foirgneamh (NBRP) i gcomhréir le hAirteagal 23(9). Féadfar an líon cigireachtaí, an cineál córas a ndearnadh cigireacht orthu, an coigilteas a bhfuil coinne leis i dtéarmaí astaíochtaí fuinnimh agus gás ceaptha teasa (GCT) mar thoradh ar na gníomhaíochtaí molta, agus faisnéis ábhartha eile a áireamh san anailís achoimrithe. Ní mór do na Ballstáit a roghnaigh na bearta malartacha (roinn 4.5) anailís achoimrithe agus torthaí na mbeart malartach a chur i gceangal le NBRP ina ionad sin, lena bhféadfaí a áireamh, e.g., an coigilteas a bhfuil coinne leis ó thaobh fuinnimh agus astaíochtaí gás ceaptha teasa de.

4.2. **Minicíochtaí na gcigireachtaí a leagan síos**

Le hAirteagal 23(3) tugtar isteach íosmhinicíochtaí cigireachtaí: córais ag a bhfuil gineadóirí a bhfuil aschur rátaithe éifeachtach níos mó ná 70 kW acu (arna ríomh mar a mhínítear thuas), ní mór cigireacht a dhéanamh orthu gach 5 bliana ar a laghad; córais ag a bhfuil gineadóirí a bhfuil aschur rátaithe éifeachtach os cionn 290 kW acu, déanfar cigireacht orthu gach 3 bliana ar a laghad. Ba cheart an mhinicíocht nua a áireamh ó dháta na cigireachta deireanaí.

Is faoi na Ballstáit minicíochtaí cigireachtaí éagsúla a leagan síos, agus na heatraimh íosta thuasluaite á n-urramú ag an am céanna, ag brath ar chineál agus aschur rátaithe éifeachtach an chórais. Mar shampla, d'fhéadfaí minicíocht cigireachta níos giorra ná 5 bliana a thiomnú do chórais téimh lena mbaineann ardriosca meisce aonocsaíde carbóin (a luaitear in Aithris 73), ag brath ar an gcineál gineadóra teasa, ar an gcineál breosla (gual, ola, bithmhais, gás) nó ar shuíomh an ghineadóra teasa (amhail i spásanna maireachtála nó i spásanna nach bhfuil aeráilte i gceart). Is faoi na Ballstáit atá sé na scéimeanna cigireachta a bhunú: chomh maith leis an méid a shainaithnítear in Airteagal 23(4), an mhír dheireanach, féadfar roinnt eilimintí nach gá athmheasúnú a dhéanamh orthu i ngach cigireacht a shainaithint sa phróiseas sin, má tá údar cuí leo mar gheall ar fheistí tomhais a bheith ann lena soláthraítear an fhaisnéis ábhartha.

4.3. **Ceanglais nua maidir le cigireacht**

Le hAirteagal 23(4) tugtar isteach sraith ceanglas nua maidir le cigireachtaí tréimhsiúla ar chórais theicniúla foirgnimh. Ciallaíonn sé sin, i gcás inar gá, gur gá athbhreithniú a dhéanamh ar na scéimeanna cigireachta atá ann cheana chun na ceanglais nua sin a chur san áireamh.

Áirítear sa scéim cigireachta fós measúnú ar éifeachtúlacht agus méid an ghineadóra nó na ngineadóirí teasa agus fuaraithe agus ar na príomh-chomhpháirteanna díobh. Sa chomhthéacs sin, cuirtear isteach le hAirteagal 23(4) tagairt d'úsáid na dteicneolaíochtaí coigilte fuinnimh atá ar fáil chomh maith leis an gceanglas breithniú a dhéanamh freisin ar chumais an chórais a fheidhmíocht a bharrfheabhsú faoi dhálaí athraitheacha, mar gheall ar athrú úsáide.

I measc na ngnéithe is gá, i gcás inarb iomchuí, a áireamh sna cigireachtaí tá comhpháirteanna de chórais aerála, córais dáilte aeir agus uisce, cothromú hidreanach córas (ábhartha do chórais téimh agus fuaraithe hidreanacha, féach foroinn 0) agus córais rialaithe. Féadfaidh na Ballstáit córais foirgnimh bhreise a áireamh mar a léirítear in Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Má fhreastalaíonn an gineadóir téimh ar an gcóras DHW freisin, moltar an córas sin a áireamh sa mheasúnú freisin. Más cuid de chóras téimh nó fuaraithe é córas stórála fuinnimh, ba cheart measúnú comhpháirteach a dhéanamh orthu.

Ina theannta sin, i gcás ina suiteáiltear córas aerála, ní mór measúnú a dhéanamh freisin ar mhéid an chórais agus ar a chumas a fheidhmíocht a bharrfheabhsú faoi ghnáthdhálaí oibriúcháin nó faoi mheándálaí oibriúcháin atá ábhartha d'úsáid shonrach agus reatha an fhoirgnimh. Ba cheart an chigireacht a bheith in ann saincheisteanna a shainaithint freisin i dtéarmaí IEQ neamhleor, e.g. trí mheasúnú a dhéanamh ar an ráta aerála a áirithítear leis an trealamh, agus moltaí a sholáthar.

Ba cheart eilimintí nua le haghaidh córais aerála a áireamh sna scéimeanna cigireachta, ar féidir iad a bheith mar a shonraítear in EN 16798-17 ([56]) agus a bhfuil achoimre orthu in Table 13.

Tábla 13

Eilimintí nua chun cigireacht a dhéanamh ar chórais aerála

Catagóir an chórais	Samplaí de na rudaí a d'fhéadfaí a chumhdach sna cigireachtaí	Samplaí de chomhpháirteanna a d'fhéadfaí a áireamh
Sceithchórais mheicniúla agus/nó córais soláthair	Ceanglais in EN 16798-17 lena n-áirítear comhpháirteanna a shonraítear i gcaibidil 6.4.2 Córais sceite agus/nó soláthair mheicniúla.	Ducht-obair, aonaid nó gaothrán aerláimhseála, scagairí aeir, malartóirí teasa agus aisghabháil teasa, gaireas/soláthar nó sceitheadh sceite atá suite go seachtrach nó go hinmheánach i seomraí, iontógáil aeir agus oscailtí sceite aeir an chórais, rialtáin agus socruithe, aer athshruthaithe.
Aeráil nádúrtha	Ceanglais in EN 16798-17 lena n-áirítear comhpháirteanna a shonraítear i gcaibidil 6.4.3 Aeráil nádúrtha. Moltar freisin rialuithe ar aeráil nádúrtha a chur san áireamh sa chigireacht.	Ionraonta, sceitheanna, toirteanna aeir agus treoluas aeir, mótair, rialú, braiteoirí.
Aeráil hibrideach	Ceanglais in EN 16798-17 lena n-áirítear comhpháirteanna a léirítear i gcaibidil 6.4.4 Aeráil hibrideach; na catagóirí thuas in 6.4.2 agus 6.4.3.	Meascán de na samplaí thuasluaite sa tábla seo.

Chun aghaidh a thabhairt, i gcás inar gá, ar cheanglais nua an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, moltar do na Ballstáit caighdeáin EN15378-1 agus 2 maidir le hiniúchadh a dhéanamh ar chórais téimh agus córais DHW a chur san áireamh; EN16798-17 agus 18 maidir le hiniúchadh a dhéanamh ar chórais aerála agus aerchóirithe. Sonraítear sna caighdeáin sin modhanna, tomhais agus ábhar na n-iniúchtaí.

Ní mór measúnú a dhéanamh san iniúchadh, i gcás inarb ábhartha, ar indéantacht an chórais oibriú faoi shocruithe teochta éagsúla agus níos éifeachtúla, amhail teocht íseal le haghaidh córais téimh uiscebhunaithe, lena n-áirítear trí dhearadh an aschuir cumhachta teirmí agus ceanglais teochta agus sreafa, agus oibriú sábháilte an chórais á áirithiú ag an am céanna. Leis an treoraíocht maidir le deimhnithe feidhmíochta fuinnimh agus córais rialaithe neamhspleácha in Iarscríbhinn 3 a ghabhann leis an bhFógra seo ón gCoimisiún maidir le deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (Airteagail 19-21, Iarscríbhinní V) agus córais rialaithe neamhspleácha (Iarscríbhinn VI) soláthraítear, ag roinn 4.4, faisnéis maidir le téamh ísealteochta i gcórais hidrineacha, mar aon leis na céimeanna measúnaithe a mholtar is gá chun acmhainneacht na gcóras téimh a chinneadh chun feidhmíocht atá tíosach ar fhuinneamh a bhaint amach laistigh d'fhoirgnimh chónaithe (lena n-áirítear uirlis ríofa chun measúnú a dhéanamh ar indéantacht ísealteochta i dteaghaisí atá ann cheana).

Áireofar sa chigireacht, i gcás inarb ábhartha, measúnú bunúsach ar a indéanta atá sé úsáid breoslaí ([57]), iontaise ar an láthair a laghdú, mar shampla trí fhuinneamh in-athnuaite a chomhtháthú, trí fhoinse fuinnimh a athrú, nó trí na córais atá ann cheana a ionadú nó a choigeartú. Mar shampla, má tá an foirgneamh lonnaithe i limistéar téimh ceantair (e.g. bunaithe ar fhoinsí in-athnuaite agus dramhtheas), d'fhéadfadh an moladh an foirgneamh a ndearnadh cigireacht air a nascadh leis an gcóras téimh ceantair a bheith mar thoradh ar an measúnú bunúsach (i gcomhthéacs na tuarascála a tugadh isteach in Airteagal 24). De rogha air sin, d'fhéadfaí measúnú a dhéanamh ar réitigh atá ag brath ar fhuinneamh in-athnuaite: mar shampla, teaschaidéil, coirí bithfhuinnimh, córais theirmeacha ghréine, agus meascáin díobh sin a shuiteáil, nó breoslaí in-athnuaite amhail bithbhreoslaí, bithleachtanna, breoslaí bithmhaise agus breoslaí in-athnuaite de thionscnamh neamhbhitheolaíoch a chur in ionad na mbreoslaí iontaise a dhóitear sa trealamh atá ann cheana.

([56]) Ba cheart a thabhairt faoi deara gur táirgeadh EN 16798-17 chun ceanglais na treorach roimhe sin a chomhlíonadh. Cumhdaítear leis freisin córas/córais aerchóirithe gan aeráil mheicniúil agus córais aerchóirithe ag a bhfuil aeráil mheicniúil. Dá bhrí sin, cumhdaíodh roinnt córas aerála roimhe seo, ach níor cumhdaíodh iad ar fad.

([57]) Féach an treoraíocht maidir leis an méid a cháilíonn mar choire breosla iontaise, dá dtagraítear in Airteagal 13(8) (Iarscríbhinn 11 a ghabhann leis an bhFógra seo ón gCoimisiún maidir le coirí breosla iontaise).

4.4. **Díolúintí ó chigireachtaí**

Tá feidhm fós ag na díolúintí ó chigireachtaí tráthrialta le haghaidh foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad atá feistithe le BACS i gcomhréir le hAirteagal 13(10) agus le haghaidh foirgnimh chónaithe ag a bhfuil na feidhmiúlachtaí faireacháin agus rialaithe a shonraítear in Airteagal 13(11) agus ní mór do na Ballstáit iad a dheonú. Ó dháta an trasuite (29 Bealtaine 2026), chun foirgneamh a dhíolmhú dá bhforáiltear in Airteagal 13(10), ní mór feidhmiúlacht bhreise fhaireachán IEQ a áirithiú. Tugadh an díolúine isteach sa Treoir leasaithe maidir le FFF 2018 chun tacú le cur in úsáid na dteicneolaíochtaí agus na bhfeidhmiúlachtaí sin agus chun na foirgnimh sin a scaoileadh i gcás ina suiteáiltear iad ó chostais thréimhsiúla na gcigireachtaí. Más gá, d'fhéadfadh scéimeanna cothabhála ([58]) tiomnaithe níos éifeachtúla cuidiú le suiteáil agus feidhmiú ceart córas agus feidhmiúlachtaí faireacháin agus rialaithe a fhíorú.

Leanfaidh na díolúintí a leagtar síos in Airteagal 23(5), a cumhdaíodh roimhe seo le hAirteagal 14(2) agus 15(2) den Treoir leasaithe maidir le FFF 2018, d'fheidhm a bheith acu, ar choinníoll go bhfuil an tionchar foriomlán coibhéiseach. Cumhdaítear leis na díolúintí sin córais theicniúla foirgneamh:

— a chumhdaítear go sainráite le critéar comhaontaithe feidhmíochta fuinnimh nó le socrú conarthach lena sonraítear leibhéal comhaontaithe feabhsaithe éifeachtúlachta fuinnimh, amhail conraitheoireacht um fheidhmíocht fuinnimh, nó

— a oibríonn fóntas nó oibreoir líonra agus, dá bhrí sin, atá faoi réir bearta faireacháin feidhmíochta ar thaobh an chórais. ([59])

Comhlíonann conradh feidhmíochta fuinnimh mar a shainmhínítear in Airteagal 2(33) de Threoir (AE) 2023/1791 (an Treoir athmhúnlaithe maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh, EED) na ceanglais sin.

Ní thugtar le fios sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF conas ba cheart coibhéis na ndíolúintí sin a chinneadh. Féidearthacht amháin a d'fhéadfadh a bheith ann a fháil amach an bhfuil iniúchadh tráthrialta á dhéanamh cheana féin ar an gcóras teicniúil foirgnimh faoin gconradh nó faoin gcomhaontú, agus go bhfuil sé comhchosúil ó thaobh cineáil de le cigireachtaí faoi Airteagal 23(1). Má dhéantar cigireacht den sórt sin ar an gcóras teicniúil foirgnimh, d'fhéadfaí díolúine ó na ceanglais a leagtar amach in Airteagal 23(1) a dheonú. Tá sé sábháilte glacadh leis go n-áirítear leibhéal áirithe cigireachta tráthrialta cheana féin i bhformhór na gconarthaí nó na gcomhaontuithe feidhmíochta fuinnimh. Mar sin féin, d'fhéadfadh sé nach mbeadh méid iomlán na gcigireachtaí sin i gcomhréir go hiomlán le ceanglais na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF (i bhfianaise leathnú an raoin feidhme agus na gceanglas maidir le hiniúchtaí freisin).

I measc bearta eile, tugtar isteach leis an athmhúnlú ar an Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh forálacha maidir le seirbhísí fuinnimh freisin. Le hAirteagal 28 ceanglaítear ar na Ballstáit a áirithiú go mbeidh scéimeanna deimhniúcháin nó scéimeanna cáilíochta coibhéiseacha, lena n-áirítear, i gcás inar gá, cláir oiliúna oiriúnacha, ar fáil do ghairmeacha a bhaineann le héifeachtúlacht fuinnimh lena n-áirítear soláthraithe seirbhísí fuinnimh agus go ndéanfar soláthraithe deimhniúcháin nó scéimeanna cáilíochta coibhéiseacha, lena n-áirítear, i gcás inar gá, cláir oiliúna oiriúnacha a chreidiúnú i gcomhréir le Rialachán (CE) Uimh. 765/2008 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle nó go bhformheasfar iad i gcomhréir le reachtaíocht nó caighdeáin náisiúnta chóineasaithe. Ceanglaítear le hAirteagal 29 den athmhúnlú ar an Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh ar na Ballstáit tacú leis an earnáil phoiblí trí shamhailchonarthaí a sholáthar le haghaidh conraitheoireacht um fheidhmíocht fuinnimh. Faoi Airteagal 28 de EED, ní mór a áireamh sna samhailchonarthaí sin ar a laghad na hítimí a liostaítear in Iarscríbhinn XV. Chun críocha na gceanglas coibhéise a léirítear in Airteagal 23(5) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, d'fhéadfaí a mheas go bhfuil tionchar coibhéiseach ag conarthaí feidhmíochta fuinnimh arna síniú ag cuideachta chreidiúnaithe/dheimhnithe a leanann go leordhóthanach samhail amhail an tsamhail a shonraítear in Iarscríbhinn XV a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh agus atá ag cigireachtaí. Dá bhrí sin, bheadh ar na Ballstáit liosta de chuideachtaí creidiúnaithe nó deimhnithe a bheith ar fáil go poiblí mar aon le samhailchonarthaí atá ar fáil go poiblí.

([58]) Mar shampla, d'fhorbair an Fhrainc scéim cigireachta tréimhsiúla thiomnaithe le haghaidh BACS a tugadh isteach leis an 'Décret n° 2023-259 du 7 avril 2023' réamhluaite. I bhForaithne ó na hAirí atá freagrach as fuinneamh agus tógáil ina dhiaidh sin, sonraítear a thuilleadh an scéim i dtéarmaí minicíochta, sonraíochtaí teicniúla agus modhanna le haghaidh na cigireachta, lena n-áirítear ábhar na tuarascála cigireachta.

([59]) Is féidir go leor cumraíochtaí de na córais sin a bheith ann: e.g. i gcás córas téimh ceantair (DH) a fhreastalaíonn ar fhoirgneamh, má tá méadar ag a bhfuil cumais leordhóthanacha ag an oibreoir DH (e.g. difríocht teochta a thomhas idir teocht an tsoláthair agus teocht fillte ón bhfoirgneamh), is féidir a mheas go gcomhlíonann sé sin bearta faireacháin feidhmíochta ar thaobh an chórais. Ciallaíonn sé sin nach bhfuil aon oibleagáid ann maidir le cigireacht, ach ní mór an éifeacht chéanna a bheith aici: déanann an t-oibreoir DH faireachán ar fheidhmíocht an chórais agus is féidir leis saincheisteanna feidhmíochta a bhrath agus na coigeartuithe is gá a dhéanamh, i gcás ina sainaithnítear go bhfuil gá leo. D'fhéadfadh sé go mbeadh gá le bearta breise (faisnéis do ghlacadóirí na seirbhíse, suiteáil córas rialaithe agus rialála, etc.) chun coibhéis iomlán a áirithiú.

Chun críocha taifid a choimeád, ba cheart stádas córais atá díolmhaithe ó chigireachtaí mar gheall ar chonradh feidhmíochta fuinnimh a thaifeadadh sa bhunachar sonraí cigireachta. Ba cheart go n-áireofaí leis sin tagairt d'fhad an chonartha agus, dá bhrí sin, don tréimhse a bhfuil feidhm ag an díolúine maidir léi.

4.5. **Bearta malartacha**

Le hAirteagal 23(6), a chuirtear in ionad Airteagail 14(3) agus 15(3) den Treoir leasaithe maidir le FFF 2018, deimhnítear go bhféadfaidh na Ballstáit rogha a dhéanamh bearta ([60]) malartacha a dhéanamh seachas cigireachtaí ar chórais theicniúla foirgneamh amhail tacaíocht airgeadais nó comhairle a sholáthar d'úsáideoirí maidir le gineadóirí a athsholáthar, modhnuithe eile ar an gcóras agus réitigh mhalartacha chun measúnú a dhéanamh ar fheidhmíocht, éifeachtúlacht agus méid iomchuí na gcóras sin. Sna cásanna sin, ceanglaítear ar na Ballstáit a áirithiú go mbeidh tionchar foriomlán ag na bearta atá coibhéiseach leis an tionchar a bhainfí amach dá mbeadh scéim cigireachta i bhfeidhm, mar a leagtar amach in Airteagal 23(1). Ciallaíonn sé sin gur cheart bonnlíne a ríomh maidir leis an méid a bhainfí amach faoi na bearta a leagtar amach in Airteagal 23(1), chun a fháil amach an mbeidh an tionchar céanna ag na bearta malartacha. Sonraítear anois freisin in Airteagal 23(6) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF nach mór an tionchar sin **a shloinneadh i dtéarmaí coigiltis fuinnimh agus astaíochtaí gás ceaptha teasa.**

De réir Airteagal 23(6), ní mór do na Ballstáit bearta malartacha a thuairisciú don Choimisiún **sula dtosóidh siad á gcur i bhfeidhm**. Ba cheart tuarascáil choibhéise a bheith ag gabháil le fógra faoi na bearta malartacha sin. Tá deireadh curtha anois leis an oibleagáid tuairiscithe atá ann cheana maidir le fógra a thabhairt faoin tuarascáil sin freisin faoi na pleananna náisiúnta fuinnimh agus aeráide (PNFA). Mar sin féin, ní mór do na Ballstáit a roghnaigh na bearta malartacha a tugadh isteach le hAirteagal 23(6) anailís achoimrithe agus torthaí na mbeart malartach a áireamh, gach 5 bliana, mar iarscríbhinn a ghabhann leis an bplean náisiúnta athchóirithe foirgneamh (NBRP) dá dtagraítear in Airteagal 3 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. Moltar go n-áireofaí san anailís achoimrithe measúnú ar an ngá atá leis an tuarascáil choibhéise nó ríomhanna na dtionchar amach anseo a thabhairt cothrom le dáta nó a athbhreithniú. Má fhaightear amach sa mheasúnú gur gá sin, ba cheart tuarascáil choibhéise nua a chur isteach in am trátha.

I gcás na mBallstát nár roghnaigh bearta malartacha, ní mór anailís achoimrithe ar na scéimeanna cigireachta agus ar a dtorthaí a chur san áireamh mar iarscríbhinn a ghabhann le NBRP.

Cé go ndéantar na forálacha maidir le hiniúchtaí faoi Airteagal aonair amháin (Airteagal 23) a ghrúpáil leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF — cé gur cumhdaíodh iad roimhe sin le dhá airteagal ar leith (14 agus 15) sa Treoir leasaithe maidir le FFF 2018 le córais téimh agus aerchóirithe a ndéileáiltear leo ar leithligh — féadfaidh na Ballstáit cinneadh a dhéanamh cur chuige 'hibrideach' a ghlacadh agus, mar shampla, córais téimh ag a bhfuil iniúchtaí tráthrialta agus córais aerchóirithe a chumhdach le bearta malartacha (e.g. sna tíortha sin ina bhfuil líon na gcóras aerchóirithe os cionn 290 kW an-teoranta). Sna cásanna sin, bheadh feidhm ar leithligh ag na hoibleagáidí tuairiscithe thuasluaite, mar sin ní mór an anailís achoimrithe ar thorthaí na scéimeanna cigireachta agus na mbeart malartach araon a sholáthar.

4.6. **Scéim cigireachta nua tar éis oibreacha foirgníochta agus athchóirithe**

Le hAirteagal 23(8), ceanglaítear ar na Ballstáit scéimeanna cigireachta nó bearta malartacha amhail uirlisí digiteacha agus seicliostaí a chur i bhfeidhm chun a dheimhniú go gcomhlíonann na hoibreacha foirgníochta agus athchóirithe arna seachadadh an fheidhmíocht fuinnimh deartha agus go gcomhlíonann siad na híoscheanglais feidhmíochta fuinnimh a leagtar síos sna cóid tógála nó i rialacháin choibhéiseacha. Is é is aidhm don fhoráil seo aghaidh a thabhairt ar shaincheisteanna cáilíochta agus ar easpa rianaithe leormhaith ar oibreacha tógála agus athchóirithe atá ann cheana chomh maith le bearnaí feidhmíochta 'mar a tógadh' vs 'mar a dearadh'. I bprionsabal, díreofar leis sin ar athchóirithe móra agus ar fhoirgníochtaí nua, a bhfuil nósanna imeachta i bhfeidhm ina leith amhail coimisiúnú agus rialuithe 'mar a thógtar' ar an láthair (le haghaidh gnéithe seachas feidhmíocht fuinnimh freisin) agus a n-eisítear deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (DFFanna) ina leith i gcomhréir le hAirteagal 20(1)(a) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF.

([60]) Tugtar forléargas don Choimisiún Eorpach ar na bearta malartacha a cuireadh chun feidhme sna Ballstáit, bunaithe ar an anailís ar na tuarascálacha coibhéise is déanaí ar tugadh fógra ina leith don Choimisiún i gcomhréir le hAirteagail 14(3) agus 15(3) den Treoir leasaithe 2018: An tAirmheán Comhpháirteach Taighde, Maduta, C., Tsemekidi-Tzeinaraki, S., Castellazzi, L., D'Agostino, D., Melica, G., Paci, D. agus Bertoldi, P., *Updates on the Energy Performance of Buildings implementation in the EU Member States [Nuashonruithe maidir le cur chun feidhme na Treorach maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh i mBallstáit an Aontais]*, Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, Lucsamburg, 2025, https://data.europa.eu/doi/10.2760/9619902, JRC140950.

Ar choinníoll go bhfuil saoirse ag na Ballstáit bearta malartacha a roghnú, ba cheart an chigireacht a thugtar isteach in Airteagal 23(8) a bheith ar an láthair agus ní mór do shaineolaí neamhspleách í a dhéanamh, ar saineolaí é nach mór dó amharc-chigireacht, fíorú agus bailiú sonraí ábhartha foirgneamh (amhail doiciméadacht theicniúil ar an táirge) agus aon doiciméadacht ábhartha ó thástáil agus tomhais fheidhmiúla na gcóras foirgneamh a áirithiú. Is féidir comhlíonadh na n-íoscheanglas agus baint amach na feidhmíochta fuinnimh deartha a fhíorú trí DFF a bhailiú agus a mheasúnú. D'fhéadfadh an saineolaí céanna a dhréachtaíonn an DFF an chigireacht a dhéanamh. Ní mór d'úinéir an fhoirgnimh an doiciméadacht ábhartha uile a eascraíonn as an iniúchadh a fháil. Comhlánaíonn agus comhtháthaítear leis sin freisin na forálacha atá ann cheana, atá anois in Airteagal 13(6), a mhéid a bhaineann lena áirithiú, nuair a shuiteáiltear córas teicniúil foirgnimh, go ndéanfar measúnú ar fheidhmíocht fuinnimh fhoriomlán na coda athraithe agus, i gcás inarb ábhartha, an chórais athraithe iomláin agus go ndéanfar torthaí an mheasúnaithe sin a dhoiciméadú agus a chur ar aghaidh chuig úinéir an fhoirgnimh, ionas go mbeidh siad ar fáil i gcónaí agus gur féidir iad a úsáid chun comhlíonadh íoscheanglais na gcóras teicniúil foirgneamh (a leagtar síos in Airteagal 13(1)) agus saincheist na DFFanna a fhíorú.

Beidh ar bhearta malartacha, amhail uirlisí digiteacha agus seicliostaí, an leibhéal cáilíochta céanna leis an scéim cigireachta a chomhlíonadh, agus beidh gá le doiciméadacht ó na Ballstáit. Sampla amháin a d'fhéadfadh a bheith ann ná samhlacha faisnéise foirgneamh (BIM) 'arna dtógáil' lena soláthraítear an fhaisnéis is gá maidir le táirgí suiteáilte, bileoga sonraí digiteacha faoi tháirgí, agus naisc chuig doiciméadacht bhreise (e.g. DFFanna).

5. INDÉANTACHT THEICNIÚIL, EACNAMAÍOCH AGUS FHEIDHMIÚIL

Tá coincheap na 'indéantachta' ábhartha le haghaidh roinnt ceanglas córais in Airteagal 13 agus le haghaidh roinnt airteagal eile (amhail Airteagail 10, 11, 14, 17). Tugtar isteach leis an roinn seo an coincheap i dtéarmaí ginearálta, agus soláthraítear samplaí sonracha sa treoirdhoiciméid chomhfhreagracha maidir le conas dul i ngleic le hindéantacht theicniúil, eacnamaíoch agus fheidhmiúil le haghaidh fhorálacha éagsúla na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF.

Tabhair faoi deara, más rud é go bhfuil oibleagáid faoi réir 'coinníollachtaí' maidir le hindéantacht theicniúil, eacnamaíoch agus fheidhmiúil, gur eisceacht í sin ba cheart a léirmhíniú go cúng agus, dá réir sin, gur faoi na Ballstáit atá sé na cásanna sonracha nach bhfuil sé indéanta na ceanglais a chomhlíonadh ó thaobh na teicneolaíochta, na heacnamaíochta agus/nó na feidhme de a mhionsonrú. Ba cheart do na Ballstáit a áirithiú go ndéanfar na cásanna sin a shainaithint, a cheapadh agus údar cuí a bheith leo go soiléir. ([61])

Níor cheart léirmhíniú na hindéantachta teicniúla, eacnamaíche agus feidhmiúla a fhágáil faoi bhreithiúnas na bpáirtithe leasmhara amháin (e.g. úinéirí nó suiteálaithe córais ([62])). Ba cheart na coinníollacha faoina ndéantar meastóireacht ar indéantacht a shainiú agus a phoibliú ar leibhéal na mBallstát nó, i gcás nach ndéanann dálaí réigiúnacha difear ach do chuid de chríoch Ballstáit, ar an leibhéal réigiúnach, ionas go mbeidh soiléireacht ann maidir le cathain agus conas a chuirtear i bhfeidhm iad. Mar sin féin, sa chás deireanach sin, ba cheart coinníollacha réigiúnacha a shainiú i mbearta náisiúnta trasuite. I ngach cás, ba cheart na coinníollacha sin a dhoiciméadú (e.g. i dtreoirlínte teicniúla) agus ba cheart feidhm aonfhoirmeach a bheith acu ar an gcríoch náisiúnta, nó, i gcás inarb infheidhme, ar an gcríoch réigiúnach. Ar deireadh, ba cheart measúnú a dhéanamh ar neamhchur i bhfeidhm ceanglas córais le nósanna imeachta soiléire arna mbunú agus arna maoirsiú ag údaráis phoiblí.

Féadfaidh na nósanna imeachta sin idirdhealú a dhéanamh idir cineálacha éagsúla foirgneamh, go háirithe chun aghaidh a thabhairt ar chineálacha sonracha ar saincheist í indéantacht theicniúil, eacnamaíoch nó fheidhmiúil ina leith. Sampla amháin is ea foirgnimh stairiúla nó foirgnimh liostaithe, a d'fhéadfadh srianta sonracha a bheith acu a fhágann go bhfuil sé níos deacra cuid de na ceanglais a chur i bhfeidhm. Sa chomhthéacs sin, tabhair faoi deara nár cheart, i bprionsabal, go n-athródh comhlíonadh na gceanglas sin carachtar nó cuma foirgneamh stairiúil nó foirgneamh liostaithe. Chun aon amhras a sheachaint, tabhair faoi deara freisin go bhfuil na ceanglais infheidhme freisin maidir le gach catagóir foirgneamh a gceadaítear do na Ballstáit leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF maoluithe a thabhairt isteach ina leith agus íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh á gcur i bhfeidhm (Airteagal 5(3)). Mar sin féin, is féidir sainiúlachtaí foirgneamh áirithe a chur san áireamh agus meastóireacht á déanamh ar indéantacht theicniúil, eacnamaíoch agus/nó fheidhmiúil na gceanglas a chomhlíonadh. I gcásanna eisceachtúla, i gcás ina léiríonn an fhianaise go bhfuil sé dodhéanta go teicniúil, go heacnamaíoch nó go feidhmiúil d'fhoirgneamh sonrach na ceanglais a chomhlíonadh, is féidir neamhaird a thabhairt ar cheanglais. Ní féidir teacht ar chonclúid den sórt sin ach amháin ar bhonn cás ar chás, agus níor cheart do na Ballstáit díolúintí córasacha a thabhairt isteach d'aon chatagóir foirgneamh.

([61]) Moltar do na Ballstáit a áirithiú go mbeidh na páirtithe leasmhara rannpháirteach go leordhóthanach i sainiú na gcoinníollacha maidir le hindéantacht theicniúil, eacnamaíoch agus fheidhmiúil.

([62]) Ciallaíonn sé sin, i gcásanna ina bhfuil na páirtithe sin freagrach as measúnú a dhéanamh ar indéantacht, gur cheart tacú lena léirmhíniú le treoirlínte agus nósanna imeachta arna soláthar ag údaráis phoiblí. Ba cheart go n-áiritheofaí leis sin freisin leibhéal áirithe comhsheasmhachta, maoirseachta agus rialaithe agus na treoirlínte agus na nósanna imeachta á gcur i bhfeidhm.

Leagtar amach sa tábla seo a leanas conas is féidir gach cineál indéantachta a léirmhíniú agus tugtar samplaí ann.

Tábla 14

Léirmhíniú ar indéantacht theicniúil, eacnamaíoch agus fheidhmiúil

Cineál indéantachta ([a])	Brí	Samplaí
Indéantacht theicniúil	Tá indéantacht theicniúil ann nuair is féidir na ceanglais a chur i bhfeidhm mar gheall ar shaintréithe teicniúla an chórais agus an fhoirgnimh (nó an aonaid foirgnimh). Níl aon indéantacht theicniúil ann nuair nach féidir iad a chur i bhfeidhm ó thaobh na teicneolaíochta de, i.e. nuair a chuireann saintréithe teicniúla an chórais cosc ar chur i bhfeidhm na gceanglas.	Bheadh indéantacht theicniúil ina saincheist mura gceadaíonn córas suiteáil na bhfeistí is gá chun na ceanglais a chomhlíonadh, mar shampla: — maidir le ceanglais maidir le haisghabháil teasa le haghaidh córais aerála, nach bhfuil an aer-iontógáil agus an sceitheadh suite sna limistéir chéanna; — maidir le ceanglais maidir le hinsliú píopaí, níl codanna de phíopaí inrochtana.
Indéantacht eacnamaíoch	Baineann indéantacht eacnamaíoch leis an méid seo a leanas: (i) is mó na tairbhí a bhfuiltear ag súil leo ná costais na hidirghabhála sonraí is gá ([b]) agus saolré ionchasach an chórais á cur san áireamh; (ii) tá costais na hidirghabhála sonraí is gá (e.g. uasghrádú córais) comhréireach maidir leis na gnáthchostais a bhaineann leis na ceanglais a chur i bhfeidhm.	Is féidir indéantacht eacnamaíoch a ríomh, mar shampla, bunaithe ar an méid seo a leanas: — uastréimhse aisíoca, agus na sochair airgeadaíochta a bhaineann leis na ceanglais a chur i bhfeidhm á gcur san áireamh (ar cheart iad a bheith comhghaolaithe le saolré ionchasach an chórais atá i gceist); — cóimheas uasta idir na gnáthchostais a bhaineann leis na ceanglais a chur i bhfeidhm agus costais na hidirghabhála sonraí is gá (e.g. athsholáthar gineadóra teasa).
Indéantacht fheidhmiúil ([c])	Níl sé indéanta ó thaobh feidhme de ceanglais a chur i bhfeidhm dá n-eascródh athruithe astu a chuirfeadh isteach ar oibriú an chórais nó ar úsáid an fhoirgnimh (nó an aonaid foirgnimh), agus na srianta sonracha (e.g. rialacháin) a bhféadfadh feidhm a bheith acu maidir leis an gcóras agus/nó leis an bhfoirgneamh á gcur san áireamh.	D'fhéadfadh sé nach mbeadh cur i bhfeidhm na gceanglas córais indéanta ó thaobh feidhme de, mar shampla sna cásanna seo a leanas: — na rialacháin is infheidhme (e.g. maidir le sábháilteacht) atá ag teacht salach ar na ceanglais; — dá gcuirfí na ceanglais i bhfeidhm, chaillfí go mór inúsáidteacht an fhoirgnimh nó an aonaid foirgnimh (e.g. caillteanas mór spáis).

([a]) Tá feidhm ag an gcéad dá shraith (indéantacht theicniúil agus eacnamaíoch) maidir le hAirteagal 10(3), 11(1), 11(7), 13(1) mír 2, 13(3), 13(5), 13(9), 13(11), 13(12), 14(1) mír 3.

([b]) Ciallaíonn sé sin go ndéanfaí measúnú costais is tairbhe. Is dócha gurb é an cur chuige measúnaithe costais is tairbhe sin an cur chuige is ábhartha, ós rud é gurb é an toradh a bheidh ar na ceanglais a chur i bhfeidhm go ginearálta go n-aisghabhfar na costais (go háirithe mar gheall ar choigilteas costais fuinnimh).

([c]) Níl feidhm aige ach amháin maidir le 10(3), 13(1), mír 2, 13(11).

IARSCRÍBHINN 11

a ghabhann leis an

bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (AE) 2024/1275

Coirí breosla iontaise (Airteagal 13, Iarscríbhinn II)

CLÁR

1. Réamhrá 279
2. Achoimre ar na forálacha dlí 279
3. Cuspóir an fhógra seo 279
4. Treoraíocht maidir le coincheap an choire breosla iontaise agus pleananna náisiúnta céimnithe amach 280
   4.1. Sainmhínithe ábhartha 280
   4.2. Léirmhíniú 280
   4.3. Oibleagáid pleanála 280
      4.3.1. Bearta chun an eangach gháis a dhícharbónú go hiomlán a mhéid a úsáidfear í chun foirgnimh a théamh in 2040 281
      4.3.2. Meastachán a dhéanamh ar sciar na bhfearas téimh a dhófaidh breoslaí in-athnuaite in 2040 ... 282
      4.3.3. Plean a tharraingt suas chun deireadh a chur de réir a chéile le coirí a dhófaidh breoslaí iontaise in 2040 283

1. RÉAMHRÁ

Is téamh spáis agus giniúint uisce the tí ([1]) atá i gceist le níos mó ná trí cheathrú den fhuinneamh deiridh a ídíonn teaghlaigh an Aontais ([2]). Tá beagnach dhá thrian den úsáid fuinnimh sin fós bunaithe ar bhreoslaí iontaise, gás nádúrtha den chuid is mó ([3]). Dá bhrí sin, braitheann dícharbónú na hearnála foirgníochta ar dheireadh a chur de réir a chéile le húsáid breoslaí iontaise le haghaidh téimh ó fhearais éagsúla, go háirithe coirí.

2. ACHOIMRE AR NA FORÁLACHA DLÍ

Leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh ('an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF') ([4]) leagtar síos fís fhadtéarmach chun stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha a bhaint amach faoi 2050 agus stiúrtar na Ballstáit ina n-iarrachtaí chuige sin. Soláthraítear leis an gcreat chun deireadh a chur de réir a chéile le breoslaí iontaise i gcoirí agus ceanglaítear ar na Ballstáit beartais agus bearta a leagan amach chun é sin a bhaint amach in 2040.

Tá roinnt forálacha sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF a bhaineann le deireadh a chur de réir a chéile le breoslaí iontaise:

— Sainordaítear le hAirteagal 17(15) deireadh a chur de réir a chéile le **dreasachtaí airgeadais** le haghaidh coirí leithleacha a chumhachtaítear le breoslaí iontaise ([5]).

— Foráiltear le hAirteagal 3 / Iarscríbhinn II nach mór **beartais agus bearta** a áireamh i bpleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh na mBallstát (NBRPanna) d'fhonn deireadh iomlán a chur de réir a chéile le coirí breosla iontaise faoi 2040, lena socraítear 2040 mar spriocdháta táscach chun coirí breosla iontaise a chéimniú amach de réir a chéile.

— Tá **bunús dlí soiléir in Airteagal 13(1) do na Ballstáit chun ceanglais a leagan** síos maidir le gineadóirí teasa bunaithe ar astaíochtaí GCT, sciar d'fhoinsí in-athnuaite nó cineál breosla. Is é sin le rá, tá bunús dlí ann do thoirmisc náisiúnta.

— Le hAirteagal 13(7), **cuirtear d'oibleagáid ar na Ballstáit a ndícheall a dhéanamh** deireadh a chur de réir a chéile le coirí leithleacha a chumhachtaítear le breoslaí iontaise i bhfoirgnimh atá ann cheana, i gcomhréir leis na pleananna náisiúnta céimnithe amach le haghaidh coirí breosla iontaise.

— Sonraítear in Airteagal 13(8) *'Eiseoidh an Coimisiún treoraíocht maidir leis an rud is coire breosla iontaise ann.'* Cé nach sainmhínítear leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF 'coire breosla iontaise', úsáidtear an coincheap in Airteagal 13(7) agus (8), Airteagal 29(2) agus Iarscríbhinn II.

3. CUSPÓIR

Ní mór na forálacha dlíthiúla a bhfuil achoimre orthu thuas agus an coincheap **'**coirí breosla iontaise' a fheiceáil i gcomhthéacs chuspóir na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF fís fhadtéarmach a leagan síos chun stoc foirgneamh astaíochtaí nialasacha a bhaint amach faoi 2050.

Soláthraítear treoraíocht san iarscríbhinn seo maidir leis an méid a cháilíonn mar choire breosla iontaise, de bhun na hoibleagáide faoi Airteagal 13(8). Cuirtear treoraíocht ar fáil ann maidir leis an gcaoi a bhféadfaidh na Ballstáit na nithe seo a leanas a chomhlíonadh (i) an ceanglas atá ar na NBRPanna beartais agus bearta a áireamh d'fhonn deireadh iomlán a chur de réir a chéile le coirí breosla iontaise faoi 2040 (Airteagal 3 agus Iarscríbhinn II(c) pointe f); agus (ii) na hoibleagáidí chun iarracht a dhéanamh coirí leithleacha a chumhachtaítear le breoslaí iontaise i bhfoirgnimh atá ann cheana a ionadú, i gcomhréir leis na pleananna náisiúnta céimnithe amach le haghaidh coirí breosla iontaise (Airteagal 13(7)).

([1]) Tugtar 'téamh' ar théamh spáis agus ar ghiniúint uisce the tí anseo feasta.

([2]) In 2022, b'ionann téamh spáis agus 63,5 % den tomhaltas fuinnimh deiridh san earnáil chónaithe agus b'ionann téamh uisce agus 14,9 %. Féach Úsáid fuinnimh i dteaghlaigh an Aontais in 2022 is ísle ó 2016 — Eurostat (europa.eu).

([3]) Bunaithe ar shonraí Eurostat ([nrg_d_hhq__custom_14333299] agus [nrg_bal_s__custom_14295506]) ar leibhéal an Aontais in 2022 tháinig thart ar 60 % de théamh spáis agus uisce i dteaghlaigh ó úsáid dhíreach (coirí ar an láthair) agus indíreach (téamh ceantair) breoslaí iontaise. In 2022, b'ionann úsáid dhíreach breoslaí iontaise le haghaidh téamh spáis agus uisce i dteaghlaigh agus níos mó ná 80 % de théamh aonair in Éirinn, i Lucsamburg, san Ísiltír agus sa Bheilg ach níos lú ná 10 % sa tSualainn, san Fhionlainn, san Eastóin agus i Málta.

([4]) Treoir (AE) 2024/1275.

([5]) Féach Fógra ón gCoimisiún maidir le deireadh a chur de réir a chéile le dreasachtaí airgeadais le haghaidh coirí leithleacha a chumhachtaítear le breoslaí iontaise faoin Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh.

4. TREORAÍOCHT MAIDIR LE COINCHEAP AN CHOIRE BREOSLA IONTAISE AGUS PLEANANNA NÁISIÚNTA CÉIMNITHE AMACH

4.1. Sainmhínithe ábhartha

De bhun Airteagal 2(48) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, ciallaíonn **'coire'** an comhaonad dóite coirp agus coire, atá ceaptha chun an teas a scaoiltear ón dó a tharchur chuig sreabháin ([6]).

Ní shainmhínítear **'breoslaí iontaise'** sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF ach tuigtear iad ar an mbealach céanna agus a thuigtear i Rialachán (AE) 2018/1999 maidir le Rialachas an Aontais Fuinnimh agus na Gníomhaíochta Aeráide, lena sainmhínítear in Airteagal 2(62) 'breosla iontaise' mar 'fhoinsí fuinnimh neamh-inathnuaite bunaithe ar charbón amhail breoslaí soladacha, gás nádúrtha agus ola'.

Ní mheastar gur breoslaí iontaise iad **'breoslaí in-athnuaite'** mar a shainmhínítear in Airteagal 2(22a) den Treoir leasaithe maidir le Fuinneamh In-athnuaite ([7]), i.e. 'bithbhreoslaí, bithleachtanna, breoslaí bithmhaise agus breoslaí in-athnuaite de thionscnamh neamhbhitheolaíoch'.

4.2. Léirmhíniú

Tá an coincheap 'coirí breosla iontaise' ábhartha go háirithe maidir leis na beartais agus na bearta náisiúnta d'fhonn deireadh iomlán a chur de réir a chéile le coirí breosla iontaise faoi 2040. Ní mór do na Ballstáit na beartais agus na bearta sin a áireamh ina NBRPanna de bhun Iarscríbhinn II(c) pointe f. Tugtar 'pleananna náisiúnta céimnithe amach le haghaidh coirí breosla iontaise' in Airteagal 13(7) ar na beartais agus ar na bearta sin. Léirítear le foclaíocht phointe f d'Iarscríbhinn II(c) gurb é an cuspóir fadtéarmach 'deireadh a chur de réir a chéile le breoslaí iontaise i dtéamh agus i bhfuarú'. I gcomhthéacs deireadh a chur de réir a chéile le 'coirí breosla iontaise', is é an cuspóir, dá bhrí sin, deireadh a chur de réir a chéile le dóchán breoslaí iontaise i gcoirí lena dtéamh. Ar an gcúis sin agus i gcomhréir le neodracht teicneolaíochta na Treorach maidir le FFF**, is é an breosla a úsáidtear sa choire a shainíonn cé acu an 'coire breosla iontaise' é coire nó nach ea.** I ndáil leis sin, tá na coincheapa 'coire breosla iontaise' agus 'coire a chumhachtaítear le breoslaí iontaise' (a úsáidtear in Airteagal 13(7) agus Airteagal 17(15)) inmhalartaithe. Maidir leis an tráthchlár chun na beartais agus na bearta a áireamh sna NBRPanna, **is é an breosla a úsáidtear sa choire in 2040 lena sainítear cé acu a mheasfar nó nach measfar coire a bheith ina 'coire breosla iontaise' in 2040.**

Is féidir deireadh a chur de réir a chéile le húsáid breoslaí iontaise i gcoirí i bhfoirgnimh trí bhearta éagsúla ar an leibhéal náisiúnta, réigiúnach agus/nó áitiúil, lena n-áirítear teaglamaí de bhearta den sórt sin. Leagtar amach trí chatagóir fhéideartha de bhearta den sórt sin sna pointí thíos.

— Réitigh mhalartacha amhail teaschaidéil, suiteálacha teirmeacha gréine, nó téamh ceantair éifeachtúil a chur in ionad coirí aonair, go páirteach nó go hiomlán.

— Breoslaí in-athnuaite amhail bithbhreoslaí, bithleachtanna, breoslaí bithmhaise agus breoslaí in-athnuaite de thionscnamh neamhbhitheolaíoch a chur in ionad na mbreoslaí iontaise a dhóitear i gcoirí. Go háirithe, is féidir bithmheatán a úsáid gan aon ghá le haon athrú ar an trealamh úsáideora deiridh ina n-úsáidtear an bonneagar píblíne agus stórála céanna.

— Teaglamaí beart ón dá chatagóir leathana thuas.

4.3. Oibleagáid pleanála

Leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, ceanglaítear ar na Ballstáit beartais agus bearta a áireamh ina NBRPanna d'fhonn deireadh iomlán a chur de réir a chéile le coirí breosla iontaise faoi 2040. Is spriocdháta táscach é 2040; is é an oibleagáid atá ar na Ballstáit **beartais agus bearta inchreidte** a leagan amach d'fhonn deireadh iomlán a chur de réir a chéile le coirí breosla iontaise faoin mbliain sin.

Chuige sin, **ní mór do na Ballstáit beartais agus bearta a phleanáil chun (i) teacht in ionad na mbreoslaí iontaise a dhóitear; agus/nó (ii) na coirí féin a ionadú**. Mar gheall ar éagsúlacht na gcóras fuinnimh ar fud na mBallstát, socrófar straitéis agus luas dhícharbónú an téimh ar an leibhéal náisiúnta, réigiúnach agus/nó áitiúil i bhfianaise an chuspóra dícharbónaithe in 2040. Tacaíonn an straitéis sin le comhlíonadh cheanglas na Treorach maidir le Fuinneamh In-athnuaite ionas go rannchuideoidh na Ballstáit le sciar 49 % d'fhoinsí fuinnimh in-athnuaite in earnáil na tógála a bhaint amach ar fud an Aontais faoi 2030 ([8]).

([6]) Cumhdaítear leis an sainmhíniú sin téitheoirí spáis, téitheoirí uisce agus teaglamaí den sórt sin i bhfoirgnimh.

([7]) Treoir (AE) 2018/2001, arna leasú le Treoir (AE) 2023/2413.

([8]) In earnáil na bhfoirgneamh, sprioc thráscach 49 % do sciar an fhuinnimh in-athnuaite faoi 2030, chomh maith le hoibleagáidí náisiúnta ceangailteacha sciar na bhfoinsí fuinnimh in-athnuaite i dtéamh agus i bhfuarú a mhéadú 0,8 pointe céatadáin in aghaidh na bliana ar an meán go dtí 2025 agus méadú 1,1 pointe céatadáin ó 2026 go 2030, agus spriocanna táscacha le haghaidh méaduithe bliantúla níos airde.

Tugtar **samplaí** san fhógra seo de chonairí agus de bhearta a d'fhéadfadh – astu féin nó le chéile – a bheith mar bhonn le plean cur chun feidhme náisiúnta nó réigiúnach chun (i) ionad na mbreoslaí iontaise a dhónn coirí agus/nó (ii) a chur in ionad na gcoirí féin. Moltar do na Ballstáit na céimeanna modheolaíochta seo a leanas a dhéanamh agus a bpleananna náisiúnta céimnithe amach á dtarraingt suas acu, gan aon oibleagáid gach céim a úsáid:

— machnamh a dhéanamh ar cé acu a úsáidfear nó nach n-úsáidfear í chun foirgnimh a théamh nó a fhuarú in 2040 agus cé na bearta atá le déanamh chun dícharbónú iomlán a dhéanamh ar an eangach gáis a mhéid a úsáidfear í;

— measachán a dhéanamh ar sciar na gcoirí sa tír a dhófadh breoslaí in-athnuaite in 2040;

— plean a tharraingt suas chun deireadh a chur de réir a chéile leis na coirí eile a bheadh ag dó breoslaí iontaise in 2040.

Níl an liosta thuas rangaithe de réir ord tosaíochta, ach ní léiríonn sé ach aistriú ó thaobh an chórais fuinnimh go peirspictíocht an choire aonair. Le himthosca náisiúnta agus roghanna beartais, cinnfear na conairí a úsáidfear agus na bearta a dhéanfar tríothu. Mar is amhlaidh le gnéithe eile de NBRPanna, déanfaidh an Coimisiún measúnú ar a mhéid a chuirtear ionchais réalaíocha agus indéanta ar fáil leis na bearta atá beartaithe agus tuairiscithe maidir le deireadh iomlán a chur le coirí breosla iontaise faoi 2040, agus (i) a mhéid a chuirtear san áireamh leis na bearta sin na treochtaí ar fud na veicteoirí fuinnimh agus na n-úsáidí deiridh fuinnimh uile; agus (ii) forbairtí sa bhonneagar ábhartha.

4.3.1. *Bearta chun an eangach gháis a dhícharbónú go hiomlán a mhéid a úsáidfear í chun foirgnimh a théamh in 2040*

D'fhéadfadh ról a bheith ag dícharbónú na heangaí gáis maidir le deireadh a chur de réir a chéile le breoslaí iontaise ó théamh agus maidir lena áirithiú go ndóitear breoslaí in-athnuaite 100 % de na coirí uile i bhfoirgnimh.

A mhéid atá sé beartaithe ag na Ballstáit brath ar dhícharbónú na heangaí gáis chun deireadh a chur de réir a chéile le breoslaí iontaise ó fhoirgnimh téimh, beidh ar na Ballstáit an méid seo a leanas a dhéanamh:

— cinneadh a dhéanamh i dtaobh ar cheart do dhícharbónú na heangaí gáis rannchuidiú le dícharbónú foirgneamh agus a mhéid ba cheart sin a dhéanamh;

— táirgeadh/soláthar leordhóthanach breoslaí in-athnuaite inbhuanaithe ([9]) agus a n-instealladh mórscála costéifeachtach isteach san eangach a áirithiú ([10]);

— na nithe seo a leanas a chur san áireamh (i) forbairtí bonneagair fuinnimh ar fud na veicteoirí fuinnimh uile, (lena n-áirítear táirgeadh, iompar, dáileadh agus stóráil do gach cineál breosla in-athnuaite); agus (ii) pleananna agus conairí dícharbónaithe na n-earnálacha úsáide deiridh uile.

Le bearta éifeachtúlachta fuinnimh chun tomhaltas gáis le haghaidh téamh i bhfoirgnimh a laghdú, d'éascófaí dícharbónú na heangaí gáis go mór tríd an méid gáis nádúrtha is gá gáis in-athnuaite a chur ina ionad a laghdú.

D'fhéadfadh dícharbónú na heangaí gáis a bheith ag brath ar ghealltanas chun sciar na bhfoinsí fuinnimh in-athnuaite atá á gcur isteach san eangach a mhéadú de réir a chéile. I measc na samplaí de bheartais agus de bhearta chun sciar d'fhoinsí fuinnimh in-athnuaite den sórt sin atá ag méadú de réir a chéile san eangach gáis nádúrtha a áirithiú, áirítear **oibleagáidí cumaisc, pleananna claochlaithe gréasáin gáis arna dtarraingt ag oibreoirí córais dáileacháin (OCDanna) agus/nó spriocanna eile** ([11]). Ní mór bearta den sórt sin a sheicheamhú, a mhaoiniú agus faireachán a dhéanamh orthu.

([9]) I gcomhréir le hAirteagal 29 de Threoir (AE) 2018/2001.

([10]) Tá sciartha arda bithmheatáin ina n-eangacha cheana féin ag roinnt tíortha (bhain an Danmhairg 37,9 % amach i mí na Samhna 2023), tá tíortha eile ag céimeanna forbartha níos luaithe. Cé go bhféadfaí sciar méadaitheach den éileamh reatha ar ghás nádúrtha i bhfoirgnimh a chumhdach le húsáid iomlán acmhainneacht inbhuanaithe an bhithmheatáin agus, i roinnt tíortha, go sáródh sé fiú na ceanglais bhliantúla maidir le héileamh ar ghás nádúrtha, níl sé sin ag tarlú ar scála a thugann le fios go bhfuil sé beartaithe go mbeidh bithghás agus bithmheatán 'gnó mar is gnách' i dtéamh i bhfoirgnimh. I gcás hidrigine, is é conclúid meitea-athbhreithnithe ar 54 staidéar ar théamh hidrigine nach dtacaíonn an fhianaise eolaíoch le húsáid fhorleathan hidrigine le haghaidh foirgnimh téimh, féach A meta-review of 54 study on hydrogen heating.

([11]) Mar shampla, in GEG na Gearmáine, tá tagairt ann do phleananna claochlaithe ceangailteacha le haghaidh OCDanna agus ní mór do OCDanna custaiméirí a chúiteamh mura féidir gréasáin hidrigine a thógáil.

Cibé acu is féidir nó nach féidir le bearta gréasánbhunaithe astu féin a bheith leordhóthanach chun téamh foirgneamh a dhícharbónú, braitheann siad, i bpáirt, ar chonairí dícharbónaithe earnálacha críochúsáide eile. Mar shampla, an féidir eangach gháis a dhícharbónú go hiomlán trí úsáid a bhaint as gás in-athnuaite atá ar fáil i gcainníochtaí leordhóthanacha, braitheann sé ar an éileamh foriomlán ar ghás in-athnuaite, rud a bhraitheann ar fhorbairtí i dtomhaltas gáis i bhfoirgnimh agus in úsáidí deiridh eile.

4.3.2. *Meastachán a dhéanamh ar sciar na bhfearas téimh a dhófaidh breoslaí in-athnuaite in 2040*

Agus leibhéal dícharbónaithe na heangaí gáis a bhfuil coinne leis á chur san áireamh, is féidir leis na Ballstáit meastachán a dhéanamh ar an **sciar a mheastar a bheidh ag flít na gcoirí a dhófaidh breoslaí in-athnuaite in 2040** agus, dá bhrí sin, nach measfar gur 'coirí breosla iontaise' iad, le haghaidh coirí ar an eangach agus eis-eangacha araon ([12]). Sholáthródh an réamhaisnéis sin trédhearcacht maidir le ról na mbreoslaí in-athnuaite i dtéamh foirgneamh in 2040.

Agus é sin á dhéanamh acu, ní mór do na húdaráis náisiúnta éifeacht úsáideach a thabhairt agus an cuspóir a bhaint amach maidir le deireadh a chur de réir a chéile le breoslaí iontaise i dtéamh i bhfoirgnimh d'fhonn deireadh iomlán a chur de réir a chéile le coirí breosla iontaise faoi 2040. I gcás inarb ábhartha, ba cheart do na húdaráis náisiúnta **comhsheasmhacht agus comhordú a áirithiú leis na pleananna straitéiseacha atá ann cheana**, lena n-áirítear go háirithe maidir le pleanáil teasa, pleanáil bonneagair thar veicteoirí fuinnimh, agus rialacháin foirgnimh agus coire. Ba cheart go ndíreodh an chomhsheasmhacht agus an comhordú sin ar phleanáil ar an leibhéal náisiúnta agus/nó réigiúnach, go háirithe tríd an méid seo a leanas:

— na Pleananna Náisiúnta Fuinnimh agus Aeráide (PNFAnna) ([13]);

— na pleananna forbartha gréasáin ar an leibhéal dáileacháin lena gcuirfear pleananna téimh agus fuaraithe san áireamh ([14]) ([15]);

— pleananna téimh agus fuaraithe áitiúla i mbardais, go háirithe iad siúd ina bhfuil daonra níos mó ná 45 000 ([16]);

— na measúnuithe cuimsitheacha náisiúnta téimh agus fuaraithe ([17]) agus an measúnú ar an acmhainneacht fuinneamh in-athnuaite agus dramhtheas agus dramhfhuacht a úsáid in earnáil an téimh agus an fhuaraithe ([18]);

— na pleananna náisiúnta chun tacú le gníomhaíocht an Aontais chun deireadh a chur de réir a chéile le gás na Rúise ([19]).

Go háirithe, le comhlíonadh fhorálacha uile na Treorach maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh, chomh maith le hoibleagáidí agus forálacha na Treorach maidir le Fuinneamh In-athnuaite, na Treorach maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh agus na Treorach maidir le Leictreachas, cuideofar le deireadh a chur de réir a chéile le coirí breosla iontaise. Beidh rath ar réitigh téimh eile a chur in ionad breoslaí iontaise i dtéamh foirgneamh ar leibhéal an duine aonair agus/nó ar leibhéal comhchoiteann/ceantar ag brath ar roghanna a dhéanfaidh údaráis agus oibreoirí náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla maidir leis na forálacha idirnasctha i gcorpas na reachtaíochta fuinnimh a chur chun feidhme.

([12]) Mar a léirítear san fhógra ón gCoimisiún maidir le deireadh a chur de réir a chéile le dreasachtaí airgeadais le haghaidh coirí leithleacha a chumhachtaítear le breoslaí iontaise faoin Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (C/2024/6206), i gcás nach measfar coirí eis-eangacha a bheith cumhachtaithe le breoslaí iontaise', ní mór do na húdaráis inniúla sna Ballstáit a cheangal agus a fhíorú ar bhealach láidir inchreidte go n-oibreoidh an t-aonad ar bhreoslaí in-athnuaite tráth na suiteála agus le linn a shaolré freisin, ós rud é go bhfuil smacht fós ag an tairbhí ar an mbreosla a úsáidtear i gcoire eis-eangach le linn shaolré iomlán an choire eis-eangach sin.

([13]) Rialachán (AE) 2018/1999.

([14]) Maidir le dáileadh leictreachais, ullmhaítear na pleananna forbartha gréasáin gach 2 bhliain (Airteagal 32(3) de Threoir AE 2019/944); maidir le dáileadh hidrigine agus pleananna forbartha gréasáin díchoimisiúnaithe gáis, ullmhaítear pleananna forbartha gréasáin gach 4 bliana (Airteagal 24(8) de Threoir AE 2018/2001.

([15]) Tá ceanglas ann maidir le comhsheasmhacht na bpleananna forbartha gréasáin dáileacháin leis na Pleananna Forbartha Gréasáin 10 mBliana uile-Aontais (TYNDPanna). Tá ceanglais ann freisin maidir le comhar i measc oibreoirí córais (OCD-OCT agus i measc OCDanna sa leictreachas, sa ghás, etc.) (Airteagal 31(9) de Threoir AE 2019/944). Le Treoir (AE) 2024/1788, cuirtear an fhreagracht ar na Ballstáit a áirithiú go bhforbróidh OCDanna pleananna chun gréasáin gáis nádúrtha a dhíchoimisiúnú i gcás ina mbeidh laghdú ar an éileamh ar ghás nádúrtha. Ba cheart na pleananna a bheith bunaithe ar na pleananna téimh agus fuaraithe atá sa Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh.

([16]) Airteagal 25(6) de Threoir (AE) 2023/1791.

([17]) Airteagal 25(1) agus Iarscríbhinn X a ghabhann le Treoir (AE) 2023/1791.

([18]) Treoir (AE) 2018/2001)

([19]) COM (2025) 440 'Treochlár i dtreo deireadh a chur le hallmhairí fuinnimh ón Rúis'.

Mar shampla, leis an Treoir athbhreithnithe maidir le Fuinneamh In-athnuaite, ceanglaítear ar na Ballstáit measúnú a dhéanamh ar acmhainneacht an fhuinnimh in-athnuaite agus an dramhtheasa le haghaidh téimh agus fuaraithe. Ní mór a áireamh sa mheasúnú sin freisin (i) anailís ar limistéir atá oiriúnach chun fuinneamh in-athnuaite agus dramhtheas a fhorbairt le haghaidh téimh agus fuaraithe lena ngabhann riosca íseal éiceolaíoch agus limistéir a d'fhéadfadh a bheith ann do thionscadail teaghlaigh ar mhionscála ina n-úsáidtear na teicneolaíochtaí sin agus (ii) teicneolaíocht atá ar fáil agus atá indéanta go heacnamaíoch le haghaidh úsáidí tionsclaíocha agus intíre fuinnimh in-athnuaite agus dramhtheasa le haghaidh téimh agus fuaraithe a mheas chun garspriocanna agus bearta a leagan amach (Airteagal 23(1b)).

Ceanglaítear leis an Treoir athbhreithnithe maidir le Fuinneamh In-athnuaite pleanáil chomhordaithe a dhéanamh ar chórais leictreachais agus téimh ceantair freisin. Ní mór do na Ballstáit creat a chur i bhfeidhm faoina ndéanfaidh oibreoirí córas dáileacháin leictreachais measúnú ar na nithe seo a leanas, uair amháin gach 4 bliana ar a laghad agus i gcomhar le hoibreoirí na gcóras téimh agus fuaraithe ceantair ina limistéir faoi seach: (i) an acmhainneacht atá ag córais téimh agus fuaraithe ceantair seirbhísí cothromúcháin agus seirbhísí córais eile a sholáthar, lena n-áirítear freagairt don éileamh agus stóráil theirmeach farasbairr leictreachais ó fhoinsí in-athnuaite; agus (ii) an mbeadh úsáid na hacmhainneachta sainaitheanta níos éifeachtúla ó thaobh acmhainní agus costais de ná réitigh mhalartacha (Airteagal 24(8)). Ina theannta sin, ní mór do na Ballstáit a áirithiú go ndéanfaidh oibreoirí córas tarchurtha agus dáileacháin leictreachais an méid seo a leanas: (i) aird chuí a thabhairt ar thorthaí an mheasúnaithe sin maidir le pleanáil eangaí, infheistíocht eangaí agus forbairt bonneagair ina gcríocha faoi seach; agus (ii) comhordú idir oibreoirí córas téimh agus fuaraithe ceantair agus oibreoirí córas tarchurtha agus dáileacháin leictreachais a éascú. Féadfar an measúnú agus an comhordú sin a leathnú chuig líonraí gáis.

Ní mór a áireamh i bpleananna téimh agus fuaraithe áitiúla, de bhun Airteagal 25(6) den Treoir maidir le hÉifeachtúlacht Fuinnimh, anailís ar fhearais agus córais téimh agus fuaraithe sa stoc foirgneamh áitiúil.

Tá na chéad mheasúnuithe cuimsitheacha náisiúnta eile ar théamh agus ar fhuarú, mar chuid de na pleananna comhtháite náisiúnta fuinnimh agus aeráide, le teacht faoin 1 Eanáir 2029. Ní mór faisnéis a sholáthar sna pleananna sin maidir le hearnáil an téimh agus an fhuaraithe ar leibhéal comhiomlánaithe, ach d'fhéadfadh an anailís ar an acmhainneacht eacnamaíoch sna measúnuithe sin léargais a thabhairt ar úsáid fuinnimh in-athnuaite i dteamh, arna chomhlánú a thuilleadh le faisnéis maidir le bearta atá le déanamh chun úsáid fearas téimh agus fuaraithe a úsáideann fuinneamh in-athnuaite a chur chun cinn.

Ní mór pleananna téimh agus fuaraithe a bheith mar chuid de na cásanna a úsáidtear le haghaidh forbairt gréasáin ar gach leibhéal agus ar fud na n-earnálacha fuinnimh uile ([20]). Mar shampla, beidh ról lárnach ag teaschaidéil nó téamh ceantair a chur in ionad coirí gáis chun an gá atá le líonraí leictreachais nó teasa a chinneadh, agus ní mór é sin a léiriú sna cásanna éilimh a leagtar amach i bpleananna forbartha gréasáin OCDanna leictreachais (NDPanna OCD) ach freisin i NDPanna na OCDanna gáis. Ní mór na cásanna sin maidir le forbairt gréasáin a chomhtháthú go comhsheasmhach sna pleananna náisiúnta (NDPanna tarchuir) agus i bpleananna an Aontais (na pleananna forbartha gréasáin 10 mbliana).

4.3.3. *Plean a tharraingt suas chun deireadh a chur de réir a chéile le coirí a dhófaidh breoslaí iontaise in 2040*

D'fhéadfaí fearais eile a chur in ionad coirí aonair a dhónn breoslaí iontaise:

— conair chomhlántach, chomh maith leis an eangach gháis a dhícharbónú, chun an t-éileamh ar ghás a laghdú go leibhéal is féidir a sholáthar le breoslaí in-athnuaite; nó

— conair neamhspleách chun deireadh a chur de réir a chéile le dóchán breosla iontaise i gcoirí faoi 2040.

I gceachtar cás díobh, ní mór do na Ballstáit beartais agus bearta a phleanáil chun deireadh a chur de réir a chéile leis na coirí sin a dhónn breoslaí iontaise fós in 2040 agus réitigh téimh mhalartacha a chur ina n-ionad, amhail teaschaidéil, réitigh theirmeacha gréine, téamh ceantair nó úsáid dhíreach dramhtheasa.

Ceanglaítear le forálacha na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF i ndáil le foirgnimh astaíochtaí nialasacha nach ndéanfar aon dóchán breosla iontaise i **bhfoirgnimh nua** ó 2030 ar a dhéanaí ([21]). Maidir le **foirgnimh atá ann cheana**, ní mór do na Ballstáit bearta a tharraingt suas a rachaidh ón spleáchas ar choirí breosla iontaise a laghdú de réir a chéile go dtí plean a leagan amach arb é is aidhm dheiridh dó deireadh iomlán a chur leis na coirí sin agus réitigh téimh mhalartacha a chur ina n-ionad.

([20]) Rialachán (AE) 2022/869.
([21]) Airteagal 7(1) agus Airteagal 11(1).

Maidir le coirí a ionadú i bhfoirgnimh atá ann cheana, féadfaidh na Ballstáit ceanglais a leagtar síos de bhun na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF a úsáid. De bhun na chéad fhomhíre d'Airteagal 13(1), ní mór do na Ballstáit ceanglais chórais a leagan síos le haghaidh córais theicniúla foirgneamh (lena n-áirítear córais téimh) atá le suiteáil i bhfoirgnimh. Ina theannta sin, leis an tríú fomhír d'Airteagal 13(1) den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, tugtar isteach bunús dlí soiléir le haghaidh toirmisc náisiúnta ar choirí breosla iontaise trí cheanglais a thabhairt isteach a bhaineann le hastaíochtaí gás ceaptha teasa, nó leis an gcineál breosla a úsáideann gineadóirí teasa nó leis an gcuid íosta d'fhuinneamh in-athnuaite a úsáidtear le haghaidh téimh ar leibhéal an fhoirgnimh.

Áirítear an méid seo a leanas ar shamplaí de cheanglais den sórt sin a fhéadfar a thabhairt isteach ar an leibhéal náisiúnta d'fhonn coirí a chéimniú amach:

— ídiú sonrach uasta ar leibhéal an chórais (in kWh/m^2 le haghaidh téimh);

— tairseacha le haghaidh sciar íosta d'fhoinsí in-athnuaite i ngineadóir teasa (in % den aschur fuinnimh);

— tairseacha astaíochtaí (in aschur gCO_2/kWh).

IARSCRÍBHINN 12

a ghabhann leis an

bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil den Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (AE) 2024/1275

Creat ginearálta comhchoiteann chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh (Iarscríbhinn I)

CLÁR

1. Réamhrá 287
2. Comhthéacs beartais agus dlíthiúil 287
3. Achoimre ar na hoibleagáidí faoi Iarscríbhinn I agus an mhodheolaíocht ríofa 288
4. Cur chun feidhme na n-oibleagáidí faoi Iarscríbhinn I 288
   - 4.1. Úsáid fuinnimh a chinneadh 288
     - 4.1.1. Úsáidí fuinnimh a shainaithnítear sa Treoir maidir le FFF 288
     - 4.1.2. Príomh-shainmhínithe 289
     - 4.1.3. Catagóirí foirgneamh 290
     - 4.1.4. Gnáthúsáid fuinnimh agus iompraíocht úsáideoirí 290
     - 4.1.5. Úsáid shonrach fuinnimh agus iompraíocht úsáideoirí 291
     - 4.1.6. Úsáid fuinnimh nuair nach ann do chóras 291
     - 4.1.7. Eatraimh ríomha 292
     - 4.1.8. Fuinneamh méadraithe a úsáid chun feidhmíocht fuinnimh a ríomh 293
   - 4.2. Táscairí feidhmíochta fuinnimh agus a n-úsáid i gceanglais 294
   - 4.3. Príomhthosca fuinnimh nó fachtóirí ualaithe a úsáid 294
     - 4.3.1. Sainmhíniú ar FFPanna 294
     - 4.3.2. FFPanna le haghaidh fuinneamh in-athnuaite a tháirgtear agus a úsáidtear ar an láthair 296
     - 4.3.3. FFPanna le haghaidh fuinneamh in-athnuaite a ghintear ar an láthair agus a onnmhairítear chuig an eangach 297
     - 4.3.4. FFPanna le haghaidh fuinneamh in-athnuaite a ghintear agus a úsáidtear ar an láthair le haghaidh úsáidí nach gcumhdaítear leis an Treoir maidir le FFF 297
   - 4.4. An Treoir maidir le FFF agus an Rialachán maidir leis an Éicidhearthóireacht le haghaidh Táirgí Inbhuanaithe 298
   - 4.5. Breithniú ar ghnéithe den fheidhmíocht fuinnimh 298
     - 4.5.1. Iompraíocht úsáideoirí 298
     - 4.5.2. Úsáid uisce 298
     - 4.5.3. Stóráil Fuinnimh 298
   - 4.6. Tuairisciú don Choimisiún Eorpach trí úsáid a bhaint as caighdeáin EPB 299
   - 4.7. Athruithe ar an gcreat chun feidhmíocht fuinnimh a ríomh 300
5. Treoraíocht maidir le heilimintí foirgnimh trédhearcacha 301
   - 5.1. Achoimre ar oibleagáidí faoin Treoir maidir le FFF 302
   - 5.2. Cur chun feidhme na n-oibleagáidí faoin Treoir maidir le FFF 303

5.3. Cúlra 304
5.3.1. Cothromaíocht fuinnimh 304
5.3.2. U-luach, g-luach agus príomhchoincheapa 304
5.3.3. Séasúir téimh vs fuaraithe 305
5.3.4. Eatraimh ríomha 305
5.4. Tionchar na n-ionchur gréine ar chineálacha éagsúla foirgneamh 307
5.4.1. Foirgnimh neamhchónaithe athchóiriú mór nua nó athchóiriú mór atá á dhéanamh cheana 308
5.4.2. Foirgnimh chónaithe athchóiriú mór nua nó athchóiriú mór atá á dhéanamh cheana 309
5.4.3. Foirgnimh chónaithe nó foirgnimh bheaga nach foirgnimh chónaithe iad atá ann cheana 309
5.4.4. Achoimre ar na moltaí 310
5.5. Dea-chleachtais ó Bhallstáit éagsúla: 311

RÉAMHRÁ

Is é is aidhm don doiciméad seo treoraíocht a thabhairt do na Ballstáit maidir le trasuí Iarscríbhinn I – Comhchreat ginearálta chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh ('an mhodheolaíocht ríofa') de Threoir (AE) 2024/1275 ([1]) maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh ('an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF'). Tá sé d'aidhm aige freisin treoraíocht a thabhairt maidir leis na heilimintí ábhartha a bhaineann leis an modheolaíocht ríofa ar fud na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF, amhail sainmhínithe in Airteagal 2 agus foirgnimh astaíochtaí nialasacha in Airteagail 7 agus 11. Cumhdaítear leis an treoraíocht gach foráil nua agus gach modhnú ar fhorálacha atá ann cheana. Ina theannta sin, tugtar tuilleadh moltaí inti maidir le forálacha atá ann cheana i gcás inarb ábhartha.

1. COMHTHÉACS BEARTAIS AGUS DLÍTHIÚIL

Is príomhghné den Treoir maidir le FFF í an mhodheolaíocht chun measúnú a dhéanamh ar fheidhmíocht foirgneamh. Úsáidtear é go díreach i roinnt Airteagal maidir le ríomh barrmhaith costais, íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh, deimhnithe feidhmíochta fuinnimh (DFFanna), pasanna athchóirithe foirgneamh (BRPanna), foirgnimh astaíochtaí nialasacha agus bunachair sonraí le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh. Úsáidtear é freisin agus athchóirithe á ndéanamh agus is gá an feabhas féideartha nó iarbhír ar fheidhmíocht mar gheall ar fhóirdheontais nó iasachtaí a shainaithint. Téann a ábharthacht thar an Treoir maidir le FFF. Mar shampla, úsáidtear go forleathan é i ndearadh foirgneamh freisin (mar uirlis chun réitigh deartha a shainaithint agus a thagarmharcáil. Braitheann tacsanomaíocht ghlas an Aontais ([2]) go hindíreach freisin ar a creat ar an leibhéal náisiúnta chun a shainaithint an gcomhlíonann gníomhaíocht na ceanglais atá i bhfeidhm.

Braitheann na modheolaíochtaí ríofa atá in úsáid i ngach Ballstát ar fhisic choiteann agus sheanbhunaithe, ach ní mór a gcur i bhfeidhm a bheith in ann oiriúnú do riachtanais agus do shaintréithe na mBallstát éagsúil. Cé gur gné shoiléir í an aeráid, tá tosca eile ann a d'fhéadfaí a chur san áireamh, amhail tíopeolaíochtaí tógála, teicneolaíochtaí, infhaighteacht foinsí fuinnimh in-athnuaite ar an láthair nó ar an eangach, agus gnéithe sóisialta agus cultúrtha.

Tá feabhas mór ag teacht ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh ó tugadh isteach an Treoir maidir le FFF den chéad uair in 2002. Úsáideann foirgnimh nua-aimseartha níos lú ná leath den mhéid a bhí tipiciúil roimh 2002, agus is dócha go leanfaidh sé sin de bheith ag feabhsú sna blianta amach romhainn. De réir mar atá ceanglais ag éirí níos uaillmhianaí de réir a chéile, ní mór feabhas a chur ar an modheolaíocht ríofa freisin agus ionadaíocht níos fearr a dhéanamh ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh ar leibhéil éagsúla: an foirgneamh ina iomláine, a chomhpháirteanna aonair agus an foirgneamh mar chuid den chóras fuinnimh níos mó.

Ní mór don mhodheolaíocht ríofa a bheith in ann oiriúnú do theicneolaíochtaí agus táirgí nua, do chleachtais nua in earnáil na tógála, d'éabhlóid na hearnála foirgníochta féin (mar go bhfreagraíonn sí do riachtanais éagsúla úsáideoirí) agus don earnáil fuinnimh níos mó (e.g. foinsí fuinnimh in-athnuaite a thabhairt isteach de réir a chéile sa mheascán fuinnimh).

In éineacht leis na Ballstáit, bhunaigh an Coimisiún sraith caighdeán (caighdeáin EPB) agus tuarascálacha teicniúla a ghabhann leo chun tacú leis an Treoir maidir le FFF trí Shainordú M/480 chuig an gCoiste Eorpach um Chaighdeánú, CEN 2012-2017. Níl aon oibleagáid ann na caighdeáin a ghlacadh agus féadfaidh na Ballstáit a modheolaíochtaí ríofa náisiúnta a úsáid. Mar sin féin, ceanglaítear leis an Treoir maidir le FFF go n-úsáidfidh na Ballstáit sraith caighdeán EPB chun an mhodheolaíocht ríofa náisiúnta a chur in iúl don Choimisiún (féach Caibidil 4.6).

Tá sé d'aidhm ag an modheolaíocht ríofa an méid seo a leanas a dhéanamh:

— creat soiléir a sholáthar chun feidhmíocht fuinnimh a ríomh;

— príomhriachtanais fuinnimh an fhoirgnimh a shainaithint, lena n-áirítear riachtanais agus iompraíocht úsáideoirí;

— éifeachtaí na n-eilimintí agus na gcóras foirgnimh éagsúil a léiriú;

— comhtháthú an fhoirgnimh a léiriú leis an gcuid eile de na húsáidí fuinnimh foirgnimh (e.g. earraí bána nó trealamh oifige) agus leis an eangach fuinnimh níos mó;

— é a dhéanamh níos éasca teicneolaíochtaí nua a thabhairt isteach (e.g. stóráil fuinnimh).

([1]) Treoir (AE) 2024/1275 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 24 Aibreán 2024 maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh (athmhúnlú).

([2]) Tacsanomaíocht an Aontais le haghaidh gníomhaíochtaí inbhuanaithe – an Coimisiún Eorpach.

2. ACHOIMRE AR NA HOIBLEAGÁIDÍ FAOI IARSCRÍBHINN I AGUS AN MHODHEOLAÍOCHT RÍOFA

Cuireann Iarscríbhinn I leis na forálacha a bhaineann leis an modheolaíocht ríofa a bunaíodh cheana sa Treoir bunaidh maidir le FFF in 2002, lena hathmhúnlú 2010 agus leis an Treoir leasaitheach maidir le FFF 2018 agus comhlánaíonn sí na forálacha sin.

Cuirtear i láthair i dTábla 1 forbhreathnú ar na hoibleagáidí a bhaineann leis an ríomh in Iarscríbhinn I agus in áiteanna eile sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF.

Tábla 1

Achoimre ar na hoibleagáidí in Iarscríbhinn I (lena n-áirítear oibleagáidí nua, oibleagáidí modhnaithe agus oibleagáidí atá ann cheana)

Raon feidhme	Oibleagáid na mBallstát
Gnáthúsáid fuinnimh a léiriú	— Ní mór do na Ballstáit na gnáthúsáidí fuinnimh d'fhoirgnimh (atá ann cheana) a shainaithint
Fuinneamh méadraithe a úsáid sa mhodheolaíocht ríofa	— Ní mór do na Ballstáit na teorainneacha maidir le húsáid fuinnimh mhéadraithe a shainiú sa mhodheolaíocht ríofa (rogha nua)
Táscairí a úsáid	— Ní mór do na Ballstáit úsáid fuinnimh phríomhúil a shainiú (modhnaithe) — Ní mór do na Ballstáit táscairí breise a shainiú, lena n-áirítear astaíochtaí gás ceaptha teasa (modhnaithe)
Príomhthosca fuinnimh nó ualaithe a úsáid	— Ní mór do na Ballstáit príomhthosca fuinnimh nó fachtóirí ualaithe d'iompróirí fuinnimh a shainiú (modhnaithe) — Ní mór do na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar chomhtháthú an fhoirgnimh san eangach fuinnimh agus ar a éabhlóid le himeacht ama (modhnaithe)
Gnéithe tógála agus córais a chur san áireamh	— Ní mór do na Ballstáit an mhodheolaíocht a leagan síos agus breithniú á dhéanamh ar a laghad ar na gnéithe a shainaithnítear in Iarscríbhinn I(4) (lena n-áirítear gnéithe nua san athmhúnlú) (modhnaithe) — Ní mór do na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar thionchar dearfach gnéithe iomadúla a shainaithnítear in Iarscríbhinn I(5) (lena n-áirítear gnéithe nua) (modhnaithe)
Aicmiú foirgneamh i gcatagóirí	— Ní mór do na Ballstáit foirgnimh a aicmiú de réir aicmí a shainaithnítear in Iarscríbhinn I(6) (atá ann cheana)
Modheolaíocht ríofa a thuairisciú	— Ní mór do na Ballstáit a ríomh a thuairisciú don Choimisiún trí úsáid a bhaint as iarscríbhinní náisiúnta na gcaighdeán a shainaithnítear in Iarscríbhinn I (modhnaithe)

3. CUR CHUN FEIDHME NA NOIBLEAGÁIDÍ FAOI IARSCRÍBHINN I

3.1. Úsáid fuinnimh a chinneadh

3.1.1. *Úsáidí fuinnimh a shainaithnítear sa Treoir maidir le FFF*

Chun feidhmíocht fuinnimh foirgnimh a ríomh, ní mór na riachtanais fuinnimh a shainiú ar dtús (mar shampla le EN ISO 52016-1 (Airteagal 1, Iarscríbhinn I)). Tagraíonn siad don mhéid fuinnimh (gan beann ar a fhoinse agus éifeachtúlacht na gcóras) atá le soláthar nó le baint chun na ceanglais maidir le cáilíocht na timpeallachta laistigh (IEQ) a choinneáil. Leis sin, leathnaítear de réir a chéile teorainn an chórais ó riachtanais fuinnimh chun fuinneamh a sheachadadh agus ar deireadh chuig úsáid fuinnimh phríomhúil.

Chun ceanglais an fhoirgnimh le haghaidh IEQ a chomhlíonadh, sainaithnítear leis an Treoir maidir le FFF na 'seirbhísí a bhaineann le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh' nó 'seirbhísí EPB' (Airteagal 2(56)). Cuimsíonn na seirbhísí sin téamh, fuarú, aeráil, uisce te tí, soilsiú agus seirbhísí eile. Is iad sin na córais is infheidhme i bhformhór na bhfoirgneamh, cé go bhféadfadh sé go mbeadh gá le seirbhísí breise i gcásanna áirithe. Mar shampla: taisniú nó díthaisniú i seomraí nó úsáidí speisialaithe, fuarú speisialaithe i seomraí freastalaithe, caidéalú uisce fhuair tí, páirceáil nó soilsiú seachtrach, soghluaisteacht inmheánach, etc.

Ba cheart do na Ballstáit a chinneadh iad féin an bhfuil riachtanais fuinnimh bhreise ón sainmhíniú níos leithne ar chórais theicniúla foirgneamh le cur san áireamh agus an fheidhmíocht fuinnimh á ríomh. Molann an Coimisiún do na Ballstáit riachtanais na gcóras teicniúil foirgneamh eile sin a chur san áireamh nuair atá siad freagrach as IEQ foirgnimh a rialú ([3]). Ba cheart é sin a bheith ina chuidiú le hidirdhealú a dhéanamh idir córais a bhfuil tionchar acu ar IEQ (e.g. printéirí nó fearais chócaireachta) agus córais a rialaíonn IEQ (e.g. gairis bhogthaise agus ionúcháin).

Ní áirítear le seirbhísí EPB úsáidí fuinnimh atá tipiciúil i bhfoirgnimh freisin, ach nach mbaineann go díreach le IEQ a chothabháil. Tá feidhm aige sin, mar shampla, maidir le hualaí fuinnimh earraí bána, fearais leictreacha tí, trealaimh oifige nó próiseas tionsclaíoch. Mar sin féin, toisc go mbíonn tionchar mór ag na hualaí fuinnimh sin (nach mbaineann le EPB) ar riachtanais fuinnimh (EPB), tá sé tábhachtach iad a shainaithint agus a n-éifeachtaí ar sheirbhísí EPB a chur san áireamh. Mar shampla, beidh ról lárnach ag úsáid fuinnimh le haghaidh trealamh oifige (mar gheall ar a ghnóthachain teasa inmheánacha) i ríomh na riachtanas téimh agus fuaraithe i dtimpeallachtaí oifige.

Ní mheastar gur seirbhís EPB é leictreachas chun feithiclí leictreacha a luchtú. Mar sin féin, féadfar fuinneamh in-athnuaite a ghintear ar an láthair a onnmhairiú chuig an bhfeithicil. Bheadh sé de bhuntáiste aige sin caillteanais a bhaineann le heastóscadh, mionchoigeartú, tiontú agus iompar a sheachaint, rud a d'fhéadfaí a léiriú sna ríomhanna (féach Caibidil 4.3). D'fhágfadh sé freisin go mbeadh sé níos éasca léiriú a dhéanamh ar chomhtháthú foirgneamh in eangacha fuinnimh cliste, agus d'éascódh sé comhtháthú eangaí cliste.

3.1.2. *Príomh-shainmhínithe;*

Soiléiriú ar na sainmhínithe atá ar fáil sa Treoir maidir le FFF

Úsáidí EPB nó seirbhísí EPB — sainítear in Airteagal 2(56) na húsáidí atá ábhartha do mheasúnú feidhmíochta fuinnimh foirgneamh. Luaitear seirbhísí amhail téamh, fuarú, aeráil, uisce te tí agus soilsiú go díreach agus, dá bhrí sin, ní mór iad a áireamh sa mheasúnú. Ba cheart do na Ballstáit seirbhísí eile a áireamh freisin más ábhartha. Bunaítear le hAirteagal 1 an gaol idir feidhmíocht fuinnimh agus, i measc nithe eile, ceanglais IEQ. Bunaithe ar an gcaidreamh sin, ba cheart do na Ballstáit seirbhísí eile a bhfuil tionchar acu ar IEQ a mheas i gcás inarb ábhartha. D'fhéadfaí a áireamh leis sin, mar shampla, seirbhísí a bhaineann le cóireáil lasmuigh den aer i gcásanna sonracha (e.g. taisirí nó íontóirí le haghaidh úsáidí sonracha seomra atá éagsúil leis na gnáthdhálaí). D'fhéadfaí seirbhísí breise don fhoirgneamh a chur san áireamh freisin (e.g. staighrí beo nó ardaitheoirí).

Riachtanais fuinnimh — in Airteagal 2(57) sainmhínítear riachtanais fuinnimh mar an fuinneamh a sholáthraítear (nó a bhaintear) ó spás cóirithe chun na dálaí atá beartaithe a choinneáil ar bun. Is iad sin na ceanglais a bhaineann le spás foirgnimh nó foirgneamh ar leith sula gcuirtear éifeachtúlachtaí na gcóras teicniúil foirgnimh nó na bpríomhthosca fuinnimh san áireamh.

Úsáid fuinnimh agus tomhaltas fuinnimh — Sainmhínithe in Airteagal 2(58) mar ionchur i gcóras teicniúil foirgnimh, lena n-áirítear neamhéifeachtúlachtaí an chórais. Tá an dá théarma (úsáid agus tomhaltas) inmhalartaithe chun críocha na Treorach maidir le FFF. Féadfar úsáid fuinnimh a ríomh in úsáid fuinnimh phríomhúil nó in úsáid deiridh fuinnimh.

Fuinneamh príomhúil — Sainmhínithe in Airteagal 2(9) mar fhuinneamh ó fhoinse fuinnimh in-athnuaite nó neamh-inathnuaite nach ndearnadh aon tiontú air. Ríomhtar é trí fhachtóir fuinnimh phríomhúil a chur i bhfeidhm maidir leis an úsáid fuinnimh deiridh. Ag brath ar an bhfoinse fuinnimh, d'fhéadfadh na nithe seo a leanas a bheith i gceist: fuinneamh príomhúil in-athnuaite, fuinneamh príomhúil neamh-inathnuaite nó fuinneamh príomhúil iomlán (an toradh ar chur leis an bhfuinneamh in-athnuaite agus neamh-inathnuaite).

Soiléiriú ar théarmaí a úsáidtear sa Treoir maidir le FFF, ach nach bhfuil sainmhínithe sa téacs dlíthiúil

Gnáthúsáid fuinnimh — Léiríonn sé sin na dálaí a úsáidtear mar bhonnlíne sa mhodheolaíocht ríofa. Is minic a áirítear leo patrúin agus próifílí úsáide lena n-atáirgtear an chaoi a n-úsáidtear foirgnimh go ginearálta. Mar shampla: tréimhse réamhthiomána, uaireanta oscailte, socruithe teochta nó úsáid coinníollacha socraithe teochta i gcás córais atá faoi rialú an éilimh. Ba cheart gnáthúsáid fuinnimh a bheith ionadaíoch ar an stoc foirgneamh do chatagóir foirgnimh ar leith, cé go bhféadfadh difríochtaí idir foirgneamh aonair agus an úsáid fuinnimh shonrach a bheith mar thoradh air sin. Tá úsáid fuinnimh thipiciúil contrártha le húsáid fuinnimh ar leith, a mbeadh feidhm aici maidir le foirgneamh aonair faoi chúinsí ar leith.

([3]) Chun an sainmhíniú a fháil, féach an Treoraíocht maidir le Córais Theicniúla Foirgníochta, Cáilíocht Chomhshaoil Laistigh agus cigireachtaí in Iarscríbhinn 10.

Úsáid fuinnimh deiridh – Is ionann sin agus úsáid fuinnimh foirgnimh agus a chórais, agus neamhéifeachtúlachtaí an chórais á gcur san áireamh, ach sula gcuirtear fachtóirí fuinnimh phríomhúil i bhfeidhm. Is féidir úsáid deiridh fuinnimh a thuiscint mar úsáid a chuirtear i bhfeidhm ar na foirgnimh ar fad, nó is féidir í a chur i bhfeidhm ar chóras aonair (e.g. úsáid fuinnimh deiridh le haghaidh an chórais uisce the tí). Ós rud é go gcuirtear an fachtóir fuinnimh phríomhúil i bhfeidhm maidir le hiompróirí fuinnimh, ba cheart úsáid fuinnimh deiridh a thaifeadadh ar leithligh in aghaidh an iompróra fuinnimh.

Fuinneamh arna sheachadadh — Léirítear leis sin an fuinneamh a sholáthraítear (a sheachadadh) do chóras nó d'fhoirgneamh trí theorainn mheasúnúcháin an fhoirgnimh in aghaidh an iompróra fuinnimh.

Fuinneamh arna onnmhairiú — Léiríonn sé sin an fuinneamh a sholáthraítear (a sheachadtar) ón bhfoirgneamh go dtí an eangach tríd an teorainn measúnaithe foirgneamh in aghaidh an iompróra fuinnimh.

3.1.3. *Catagóirí foirgneamh*

Tá foirgnimh an-difriúil óna chéile agus freagraíonn siad do riachtanais an-difriúil. Mar sin féin, is féidir iad a ghrúpáil go ginearálta sna catagóirí a shainaithnítear i mír 6 d'Iarscríbhinn I.

(a) tithe aonteaghlaigh de chineálacha éagsúla;

(b) bloic árasán;

(c) oifigí

(d) foirgnimh oideachais;

(e) ospidéil

(f) óstáin agus bialanna;

(g) saoráidí spóirt;

(h) foirgnimh seirbhísí trádála mórdhíola agus miondíola;

(i) cineálacha eile foirgneamh a ídíonn fuinneamh.

Is é is aidhm do na catagóirí foirgnimh chomhchosúla a bhfuil úsáidí fuinnimh agus patrúin chomhchosúla acu a ghrúpáil.

Féadfaidh na Ballstáit catagóirí breise foirgneamh a shainaithint nó na catagóirí a sainaithníodh cheana sa Treoir maidir le FFF a fhoroinnt. Mar shampla, d'fhéadfaidís fochatagóir a shainiú do bhunscoileanna agus do mheánscoileanna.

3.1.4. *Gnáthúsáid fuinnimh agus iompraíocht úsáideoirí*

Chun feidhmíocht fuinnimh a ríomh, tá sé tábhachtach gnáthúsáid foirgnimh a chinneadh. Áirítear le gnáthúsáid fuinnimh gnéithe a bhaineann go díreach le fuinneamh (e.g. teocht oibriúcháin), ach freisin an chaoi a n-iompraíonn úsáideoirí iad féin agus a n-úsáideann siad foirgneamh (e.g. uaireanta oibriúcháin).

Is gnách go mbíonn úsáidí iomadúla ag foirgnimh (e.g. foirgneamh ilchónaithe le siopaí miondíola ar urlár na talún). Sa chás sin, ní mór an ríomh a bheith bunaithe ar an ngnáthúsáid in aghaidh na catagóire foirgnimh spáis. Ba cheart tagarmharcanna agus íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh a chur i bhfeidhm bunaithe ar mheáchan na spásanna éagsúla (e.g. bunaithe ar achar urláir).

Ceanglaítear leis an Treoir maidir le FFF go mbeidh gnáthúsáid fuinnimh ionadaíoch do dhálaí iarbhír oibriúcháin sna catagóirí foirgneamh a shainaithnítear. Is príomhghné é sin chun a áirithiú gur féidir an mhodheolaíocht ríofa a chur i bhfeidhm go comhsheasmhach ar fud an stoic foirgneamh agus gur féidir tagarmharcáil a dhéanamh idir foirgnimh.

Léirítear leis an Treoir maidir le FFF gur cheart úsáid thipiciúil fuinnimh agus iompraíocht thipiciúil úsáideoirí a bheith bunaithe, i gcás inar féidir, ar an staidreamh náisiúnta atá ar fáil, ar chóid tógála agus ar shonraí méadraithe. Féadfaidh na Ballstáit modhanna breise a úsáid amhail sampláil, ceistneoirí nó agallaimh le gairmithe san earnáil ar leith. Is é an aidhm atá ann a áirithiú go mbeidh na gnéithe sainithe ionadaíoch.

D'fhéadfadh gnáthúsáid agus iompar a bheith éagsúil le himeacht ama, don stoc foirgneamh ina iomláine nó do chatagóirí aonair foirgneamh. Mar shampla, tháinig méadú mór ar úsáid na teilea-oibre de dheasca phaindéim COVID-19, fiú nuair a ceadaíodh d'oibrithe filleadh ar an oifig. Tá athruithe tagtha freisin ar phatrúin fuinnimh (e.g. gnóthachain inmheánacha níos airde) agus ríomhairí á dtabhairt isteach de réir a chéile i scoileanna.

Ba cheart an éabhlóid agus na hathruithe ar an úsáid i bhfoirgnimh a léiriú sa ghnáthúsáid agus san iompar agus feidhmíocht foirgneamh á ríomh.

Ba cheart do na Ballstáit na paraiméadair sin a athbhreithniú go tráthrialta. Mar shampla, d'fhéadfaidís athbhreithniú a dhéanamh orthu roimh gach timthriall nó gach dhá thimthriall den mhodheolaíocht is fearr ó thaobh costais de (comhionann le hathbhreithniú a dhéanamh orthu gach 5 nó 10 mbliana). Féach Caibidil 4.7 maidir le hathruithe ar an gcreat chun feidhmíocht fuinnimh a ríomh.

3.1.5. *Úsáid fuinnimh i bhfoirgneamh aonair agus iompraíocht úsáideoirí*

Is iad príomhúsáidí an chreata chun feidhmíocht fuinnimh a ríomh gur féidir meastóireacht a dhéanamh ar chomhlíontacht na n-íoscheanglas feidhmíochta fuinnimh agus ar eisiúint DFFanna. Chun na gcríoch sin, ní mór don mhodheolaíocht ríofa úsáid a bhaint as an ngnáthúsáid fuinnimh agus as an ngnáthiompar fuinnimh.

D'fhéadfaí an creat ríofa feidhmíochta fuinnimh a úsáid freisin chun faisnéis shaincheaptha a sholáthar maidir le feidhmíocht foirgnimh aonair. Mar shampla: iniúchadh fuinnimh nó chun paraiméadair deartha a shainaithint. Chun é sin a dhéanamh, ba ghá an úsáid agus an iompraíocht a mhodhnú agus a chur in oiriúint do na dálaí iarbhír nó ionchasacha. Mar shampla, d'fhéadfadh sé go mbeadh spéis ag forbróir roghanna éagsúla a thagarmharcáil le haghaidh foirgnimh i gcás inarb eol go mbeidh a úsáid an-difriúil ó ghnáthfhoirgneamh (e.g. foirgneamh oifige a úsáidfear 24/7). Sa chás sin, is ábhartha d'fhorbróirí a bheith in ann na coinníollacha sin a shamhaltú ar bhealach níos fearr chun an córas nó an réiteach is fearr a shainaithint.

Chun an tsolúbthacht sin sna ríomhanna a éascú, ba cheart do na Ballstáit cead a thabhairt don chreat agus d'aon inneall ríomha ghaolmhara (i.e. bogearraí) an coinníoll oibriúcháin a mhodhnú chun ríomhanna sonracha saincheaptha a tháirgeadh.

Níor cheart torthaí na ríomhanna sonracha sin a úsáid chun comhlíonadh na gceanglas feidhmíochta fuinnimh a léiriú. I roinnt cásanna an-sonrach, ina sainaithnítear saintréithe úsáide foirgneamh go soiléir, tá siad éagsúil le gnáthphatrúin agus nach féidir iad a mhodhnú gan athruithe substaintiúla a dhéanamh ar an bhfoirgneamh, d'fhéadfadh sé a bheith inmholta ríomhanna sonracha a úsáid. Ba cheart úsáidí den sórt sin a údarú trí tharscaoiltí sonracha arna soláthar ag an gcomhlacht údarúcháin ábhartha sa Bhallstát.

Ní féidir torthaí na ríomhanna sonracha sin a úsáid chun DFF a eisiúint, rud nach mór a bheith ag brath i gcónaí ar an gcatagóir foirgnimh chun tagarmharcáil a cheadú.

3.1.6. *Úsáid fuinnimh nuair nach ann do chóras*

Is minic nach gá do EPB córas atá bainteach leis a bheith i bhfoirgneamh. Mar shampla, tá roinnt mhaith foirgneamh nó aonad foirgnimh i mBallstáit dheisceart na hEorpa nach bhfuil córais téimh lárnaigh suiteáilte iontu, agus ina ionad sin bíonn siad ag brath ar théitheoirí spáis iniompartha. Ar an gcaoi chéanna, bíonn roinnt mhaith foirgneamh ag brath ar aeráil nádúrtha nó ar mhodhanna éighníomhacha chun compord teirmeach a sholáthar sa samhradh, agus d'fhéadfadh córais fuaraithe a bheith suiteáilte i bhfoirgnimh eile. Ina theannta sin, d'fhéadfadh roinnt foirgneamh a bheith ag brath ar aeráil nádúrtha chun aer úr a sholáthar, agus d'fhéadfadh foirgnimh eile a bheith ag brath ar aeráil mheicniúil.

Ceanglaítear leis an Treoir maidir le FFF go gcoinneofar IEQ i bhfoirgnimh. Baineann sé sin leis na riachtanais fuinnimh éagsúla (e.g. téamh chun an teocht a choinneáil ar bun sa gheimhreadh, ráta aerála chun aer úr leordhóthanach a áirithiú).

I gcás nach bhfuil aon chóras seasta bainteach go díreach le riachtanas fuinnimh, ba cheart do na Ballstáit seirbhís bharúlach a leithdháileadh ar an riachtanas fuinnimh. Leis an tseirbhís sin, ba cheart comhlíonadh na gceanglas maidir le foirgnimh (e.g. socruithe íosteochta) a bheith ionadaíoch ar réitigh thipiciúla a úsáidtear i gcásanna den sórt sin, ba cheart feidhmíocht a bheith bainteach léi agus foinse fuinnimh, a mbeadh fachtóir fuinnimh phríomhúil (nó fachtóir ualaithe) ag teastáil ina leith.

Seo a leanas trí shampla den chaoi a bhféadfaí dul i ngleic leis na cásanna is tipiciúla:

— **Foirgneamh gan córas téimh fhosaithe** — Sa chás sin, bheadh sé sábháilte glacadh leis go mbeadh an foirgneamh ag brath ar théitheoirí spáis chun an téamh is gá a sholáthar. Bheadh rátáil éifeachtúlachta bainteach leo (e.g. 98 %) agus bheadh siad ag brath ar leictreachas (e.g. FFP 2,5 le haghaidh leictreachas ón eangach). D'úsáidfí an córas saorga sin ansin chun feidhmíocht an fhoirgnimh a ríomh.

— **Foirgneamh le haeráil nádúrtha** – Sa chás sin, bheadh foirgnimh a bhfuil aerdhíonacht mhaith iontu ag brath ar fhuinneoga a oscailt de láimh nó ar ghairis aerála éighníomhacha thiomnaithe chun aer úr leordhóthanach a chinntiú. Is iondúil go dtugann fuinneoga inoscailte de láimh níos lú smachta ar shreabhadh an aeir úir, ach is féidir leo an tseirbhís is gá a sholáthar fós. Dá bhrí sin, ní mór do na Ballstáit glacadh leis go soláthraítear an ráta malairte aeir compoird ar aon nós. D'fhéadfadh na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar an easpa rialaithe sa mhodheolaíocht

ríofa a léiriú, mar shampla trí chomhéifeachtaí rialaithe a chur i bhfeidhm. Ba cheart do na Ballstáit idirdhealú a dhéanamh idir roghanna malartacha. Mar shampla, is fearr de ghnáth gairis aerála éighníomhacha tiomnaithe (e.g. gríleanna i bhfuinneoga nó ballaí atá deartha chun méideanna beaga aeir a cheadú) ag feidhmiú a róil i gcomparáid le fuinneog mhór ós rud é go bhfuil siad deartha d'aon ghnó le haghaidh sreabhadh aeir teoranta ach seasmhach. Dá mbeadh fuinneoga nó gairis aerála éighníomhacha ag brath ar rialú uathoibrithe (e.g. fuinneoga uathoibrithe), bheadh sé sábháilte glacadh leis go ndéantar rialú níos fearr ar na rátaí aerála freisin agus dá bhrí sin ba cheart an fheidhmíocht fheabhsaithe a léiriú.

— **Foirgneamh le córais róbheaga** – Sa chás sin, tá sé sábháilte glacadh leis go ndéanfadh an córas atá ann cheana cion an ualaigh ([4]) a chomhfhreagraíonn dá mhéid. Bheadh gá fós leis an ualach atá fágtha a chumhdach, agus sa chás sin d'fhéadfadh an ríomh an cur chuige céanna a úsáid agus a úsáidtear i gcás foirgneamh nach bhfuil córas seasta acu.

Níl cur chuige an chórais a nglactar leis éigeantach. Má úsáidtear é, ba cheart é a bheith le feiceáil go soiléir in DFF mar fhaisnéis thábhachtach don úinéir agus do bhunachair sonraí an Aontais.

Mura n-úsáidtear an cur chuige córais a nglactar leis, ba cheart do DFF agus do bhunachair sonraí an Aontais an neamhábaltacht na coinníollacha riachtanacha a choinneáil ar bun a thuairisciú go soiléir (e.g. socruithe teochta). Ní mholtar an cur chuige sin, ós rud é go bhféadfadh sé a bheith deacair míniú a thabhairt air agus go bhféadfadh úsáideoirí díriú fós ar an luach feidhmíochta is cosúil a bheith níos fearr.

3.1.7. *Eatraimh ríomha*

Ceanglaítear le mír 2 d'Iarscríbhinn I go ndéanfar na riachtanais fuinnimh a ríomh trí úsáid a bhaint as eatraimh ríomha ama mhíosúla, in aghaidh na huaire nó níos minice. Is modhnú é sin ar an Treoir maidir le FFF in 2010 agus 2018, lenar ceadaíodh eatraimh bhliantúla sa ríomh freisin.

Le heatraimh ríomha níos lú, is féidir léiriú níos fearr a dhéanamh ar riachtanais foirgneamh, ar fheidhmíocht an chórais agus ar úsáid fhoriomlán fuinnimh. Tá sé sin ábhartha go háirithe nuair atá ardchórais rialaithe, foinsí fuinnimh in-athnuaite nó stóráil fuinnimh ar fáil san fhoirgneamh.

Molann an Coimisiún na heatraimh seo a leanas de réir chineál an fhoirgnimh, a chórais agus chuspóir an ríomha.

Tábla 2

Eatraimh ríofa mholta le haghaidh measúnú ar fheidhmíocht fuinnimh

	Eatramh ríomha			
An cineál foirgnimh	Foirgneamh nua ceanglais	Ceanglais maidir le mór-athchóiriú	DFF eisiúna	BRP eisiúna
Cónaithe simplí	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire	Go míosúil nó in aghaidh na huaire	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire
Áiteanna cónaithe iomadúla	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire	Go míosúil nó in aghaidh na huaire	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire
Foirgnimh bheaga nach foirgnimh chónaithe iad	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire	Go míosúil nó in aghaidh na huaire	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire
Foirgnimh mheánmhéide nó mhóra nach foirgnimh chónaithe iad	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire
Gach cineál (le hardchórais, foinsí fuinnimh in-athnuaite ar an láthair nó stóráil)	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire	In aghaidh na huaire nó faoi bhun na huaire

([4]) Thagródh an t-ualach d'ualach an chórais theicniúil a bhfuil feidhm aige maidir leis (e.g. téamh, aeráil, aerchóiriú nó uisce te tí).

Tá faisnéis feidhmíochta sainithe níos fearr ag táirgí agus córais nua-aimseartha agus fágann siad gur féidir oiriúnú níos fearr do riachtanais an fhoirgnimh. I bpáirt, is toradh é sin ar éicidhearthóireacht agus ar lipéadú fuinnimh ach tá sé mar thoradh freisin ar theicneolaíochtaí feabhsaithe.

Sampla amháin is ea cuair feidhmíochta le haghaidh córais éagsúla. Is féidir leis na cuair sin faisnéis níos fearr a sholáthar maidir le feidhmíocht córais ar luas ar leith agus maidir le dálaí laistigh/lasmuigh. Le heatraimh ríomha in aghaidh na huaire, bheadh córas in ann a fheidhmíocht a léiriú i bhfad níos fearr toisc go bhféadfadh an mhodheolaíocht ríofa an cuar feidhmíochta a mheaitseáil leis na coinníollacha tráth ar bith. Bheadh sé sin ina chúnamh mór freisin do dhearthóirí agus do shuiteálaithe toisc go gcuirfeadh sé ar a gcumas an córas a chur in oiriúint do na coinníollacha sonracha tógála.

3.1.8. *Fuinneamh méadraithe a úsáid chun feidhmíocht fuinnimh a ríomh*

Léirítear in Iarscríbhinn I(1) a ghabhann leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF gur féidir feidhmíocht fuinnimh foirgnimh a chinneadh ar bhonn fuinnimh ríofa nó mhéadraithe.

Ceanglaítear leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF freisin go léireoidh an ríomh gnáthúsáidí fuinnimh le haghaidh na n-úsáidí fuinnimh éagsúla. Tá breithniú ar ghnáthúsáidí fuinnimh ar cheann de na príomhghnéithe lenar féidir rátáil sócmhainní a dhéanamh ar fhoirgnimh agus comparáid a dhéanamh idir foirgnimh éagsúla den chatagóir chéanna (e.g. le haghaidh DFFanna).

Chomh maith le saintréithe fisiceacha an fhoirgnimh agus a chórais theicniúla, tá dhá phríomhthionchar ag fuinneamh méadraithe: iompraíocht na n-áititheoirí agus an aeráid áitiúil. Dá n-úsáidfí fuinneamh méadraithe go díreach gan cuntas a thabhairt ar na tionchair sin, ní bheifí in ann sócmhainní a rátáil ná comparáid a dhéanamh idir foirgnimh. Ar an gcúis sin, ceanglaítear leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, agus sonraí méadraithe á n-úsáid, nár cheart tionchar iompraíocht na n-áititheoirí agus na haeráide áitiúla a léiriú i dtoradh ríomh na feidhmíochta fuinnimh.

Chun tionchar na hiompraíochta agus na haeráide a asbhaint, ba cheart do na Stáit an méid seo a leanas a dhéanamh le modh ríofa:

— An fheidhmíocht thomhaiste a cheartú de réir na ndálaí iarbhír oibriúcháin i gcomparáid leis na gnáthdhálaí oibriúcháin a úsáidtear i ríomhanna caighdeánacha (e.g. na socruithe teochta céanna agus na dálaí céanna le haghaidh cháilíocht an aeir);

— An fheidhmíocht thomhaiste a cheartú de réir na bpatrún úsáide iarbhír áitíochta, i gcomparáid leis na tipiciúla úsáide oibriúcháin a úsáidtear i ríomhanna caighdeánacha, mar shampla uaireanta úsáide comhchosúla i rith an lae agus an líon céanna taistealaithe;

— An fheidhmíocht thomhaiste a cheartú le haghaidh na ndálaí aeráide iarbhír i gcomparáid leis na cinn chaighdeánacha.

Féadfaidh na Ballstáit modhanna éagsúla a úsáid chun na difríochtaí sin a shainaithint:

— soláthar sonraí méadraithe mionsonraithe ó fhaireachán foirgneamh (teocht laistigh ar a laghad ag eatraimh in aghaidh na huaire);

— soláthar sonraí feidhmíochta atá stóráilte i gcórais theicniúla foirgnimh (e.g. léamha braiteora nó uaireanta oibriúcháin do ghineadóirí);

— Tomhais agus meastóireacht arna ndéanamh ag an saineolaí neamhspleách le linn an mheasúnaithe;

— léamha ó stáisiúin aimsire ar an láthair nó ó stáisiúin aimsire oifigiúla in aice láimhe.

Chun tacú leis an úsáid a bhaintear as sonraí méadraithe chun an fheidhmíocht fuinnimh a ríomh, ba cheart do na Ballstáit sonraí aeráide arna dtomhas ó stáisiúin tomhais maidir le cáilíocht an aeir lasmuigh atá faoi úinéireacht phoiblí a chur ar fáil gan bhac.

Chun sonraí méadraithe a úsáid mar bhonn don mhodheolaíocht ríofa nó mar mhodh chun cruinneas na ríomhanna a fhíorú, ní mór sonraí méadraithe a bheith ar fáil ar léamha míosúla ar a laghad. Ní mór na léamha sin a bheith ina léamha iarbhír (i.e. ní meastacháin iad) agus ba cheart go mbeidís in ann idirdhealú a dhéanamh idir seirbhísí a chumhdaítear leis an Treoir maidir le FFF agus seirbhísí nach gcumhdaítear leis an Treoir maidir le FFF in aghaidh an iompróra fuinnimh. I gcás inar féidir, go háirithe i gcás foirgnimh chasta, ba cheart idirdhealú a dhéanamh freisin sna léamha idir seirbhísí EPB.

Mar gheall ar thréimhsí fada ama idir eatraimh, is deacair anailís a dhéanamh ar na léamha agus comparáid a dhéanamh idir na léamha agus na gnáthdhálaí oibriúcháin. Chun é sin a cheartú, molann an Coimisiún go mbeadh sonraí méadraithe ar fáil ar léamha in aghaidh na huaire ar a laghad. Ba cheart é sin a bheith indéanta i bhfianaise infhaighteacht na gcóras méadraithe chliste atá ar fáil cheana féin i bhfoirgnimh nó i bhfianaise a suiteáil éasca má dhéantar iad a iarfheistiú.

Chun fuinneamh méadraithe a úsáid, cheanglófaí go n-áireofaí i gcórais theicniúla an fhoirgnimh na hionstraimí tomhais is gá agus plean tomhais ina mbeadh róil, freagracht agus forálacha árachais cáilíochta fíor-riachtanacha. D'fhéadfaí córais shonracha tomhais nó táirgí sonracha atá curtha in oiriúint don mheasúnú ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh a úsáid freisin.

3.2. **Táscairí feidhmíochta fuinnimh agus a n-úsáid i gceanglais**

Ceanglaítear le mír 1(4) den Treoir maidir le FFF go gcuirfear an fheidhmíocht fuinnimh in iúl le táscaire uimhriúil d'úsáid fuinnimh phríomhúil (iomlán) in aghaidh an aonaid d'achar urláir tagartha (kWh/(m^2 y)) chun feidhmíocht fuinnimh a dheimhniú agus chun íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh a chomhlíonadh.

Chun críocha na Treorach maidir le FFF: is éard is úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán ann suim na húsáide iomláine fuinnimh phríomhúil neamh-inathnuaite agus na húsáide iomláine fuinnimh phríomhúil in-athnuaite.

Ní mór do na Ballstáit táscairí breise a shainiú freisin (mír 3):

— iomlán an fhuinnimh phríomhúil neamh-inathnuaite (kWh/m^2 y);

— iomlán an fhuinnimh phríomhúil in-athnuaite (kWh/m^2 y);

— astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla ($kgCO_{2\ eq}$ (m^2 y)).

Ós rud é gur táscaire riachtanach iad riachtanais fuinnimh ([5]) i dteimpléad DFF (Iarscríbhinn V, mír 1(2c)), ní mór do na Ballstáit táscaire le haghaidh riachtanais fuinnimh a shainiú freisin. Mar a léirítear i gCaibidil 4.1.1, is é an riachtanas fuinnimh an fuinneamh atá le seachadadh chun na ceanglais maidir le IEQ nó ceanglais eile (e.g. soilsiú nó DHW) a choinneáil ar bun gan beann ar a fhoinse agus ar éifeachtúlacht an chórais theicniúil foirgnimh a chomhlíonann an gá. Déantar riachtanais fuinnimh a ríomh le haghaidh gach seirbhíse EPB agus in aghaidh an iompróra fuinnimh.

Féadfaidh na Ballstáit táscairí breise a shainiú.

Ní mór do na Ballstáit íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh a leagan síos bunaithe ar úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán (i.e. iomlán neamh-inathnuaite + iomlán in-athnuaite). Féadfaidh siad ceanglais bhreise a leagan síos d'aon táscaire eile.

3.3. **Príomhthosca fuinnimh nó fachtóirí ualaithe a úsáid**

Ní mór feidhmíocht fuinnimh foirgnimh a chur in iúl le táscaire uimhriúil d'úsáid fuinnimh phríomhúil, arb é an fuinneamh a úsáidtear chun riachtanais fuinnimh foirgnimh a shásamh. Déantar 'fuinneamh príomhúil' a ríomh ó mhéid na sreafaí fuinnimh laistigh de theorainn an mheasúnaithe agus trasna na teorann sin, ag úsáid fachtóirí fuinnimh phríomhúil nó fachtóirí ualaithe chun an tiontú idir fuinneamh deiridh agus fuinneamh príomhúil a úsáid.

Is é fachtóir fuinnimh phríomhúil an téarma a úsáidtear go ginearálta sa Treoir maidir le FFF, agus is é an fachtóir ualaithe an téarma a úsáidtear i gcaighdeáin uileghabhálacha CEN chun tagairt a dhéanamh do phríomhthosca fuinnimh agus é ag déileáil le fuinneamh príomhúil ([6]). Tá brí choibhéiseach ag an dá théarma agus tá siad faoi réir na bhforálacha céanna. Chun críocha na treorach seo, ní mór aon tagairt d'fhachtóirí fuinnimh phríomhúil a thuiscint mar thagairt d'fhachtóirí ualaithe freisin, gan aon eisceacht.

Áirítear le sreafaí fuinnimh fuinneamh leictreach a tharraingítear ón eangach, gás ó ghréasáin, ola nó millíní arna n-iompar chuig an bhfoirgneamh chun córais theicniúla an fhoirgnimh a bheathú, chomh maith le teas nó leictreachas a tháirgtear ar an láthair. Ní mór do gach iompróir fuinnimh a bpríomhfhachtóirí coinbhéartachta fuinnimh faoi seach a bheith acu.

3.3.1. *Sainmhíniú ar fhachtóirí fuinnimh phríomhúil (FFPanna)*

Is príomhghné iad FFPanna i ríomh na feidhmíochta fuinnimh toisc gur féidir an idirghníomhaíocht idir an foirgneamh agus an eangach fuinnimh/na heangacha fuinnimh a léiriú leo agus cuireann siad i dtábhacht freisin an tionchar atá ag an bhfoirgneamh ar an gcóras níos leithne.

([5]) Mar shampla, maidir le téamh, fuarú agus aeráil arna mheasúnú de réir EN ISO 52016-1, agus maidir le riachtanais uisce the tí EN 12831-3.

([6]) I gcaighdeáin uileghabhálacha CEN, féadfar fachtóirí ualaithe a úsáid freisin chun astaíochtaí gás ceaptha teasa, costais nó tosca breise a ríomh. Nuair a chuirtear fachtóirí ualaithe i bhfeidhm maidir le fuinneamh príomhúil, tá siad coibhéiseach le príomhthosca fuinnimh. Nuair a chuirtear i bhfeidhm iad ar astaíochtaí gás ceaptha teasa, tá siad coibhéiseach le fachtóirí astaíochta gás ceaptha teasa. Féach ISO 52000-1, Caibidil 9.6.1 'Comhardú fuinnimh foriomlán ualaithe'.

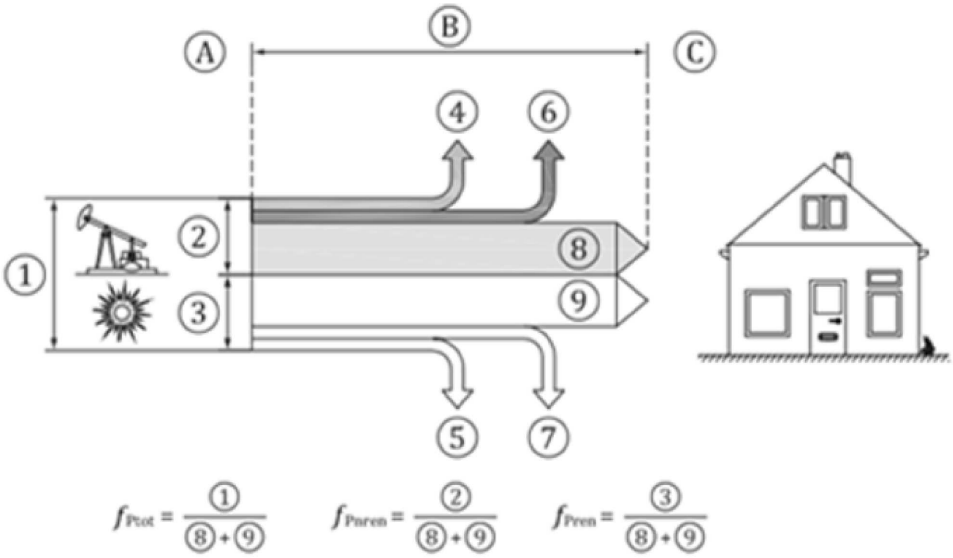
Ní mór ríomh an fhuinnimh phríomhúil a bheith bunaithe ar FFPanna in aghaidh an iompróra fuinnimh, agus idirdhealú á dhéanamh idir fuinneamh neamh-inathnuaite, fuinneamh in-athnuaite agus fuinneamh príomhúil iomlán. Ciallaíonn sé sin nach mór do na Ballstáit na nithe seo a leanas a shainiú do gach iompróir fuinnimh:

— príomhfhachtóir fuinnimh in-athnuaite;

— fachtóir fuinnimh phríomhúil neamh-inathnuaite;

— fachtóir fuinnimh phríomhúil iomlán (suim an fhachtóra fuinnimh phríomhúil in-athnuaite agus neamh-inathnuaite le haghaidh iompróir ar leith).

Fíor 1: Tógadh an figiúr ó ISO 52001-1:2017 (leathanach 39) a léiríonn na neamhéifeachtúlachtaí agus na caillteanais i ndáileadh fuinnimh agus conas a dhéanann siad difear d'fhachtóirí fuinnimh phríomhúil



Eochair

A	foinse fuinnimh	4	fuinneamh neamh-inathnuaite a bhaineann le bonneagar
B	slabhra soláthar fuinnimh réamhtheachtach	5	fuinneamh in-athnuaite a bhaineann le bonneagar
C	laistigh de theorainn an mheasúnaithe	6	fuinneamh neamh-inathnuaite le heastóscadh, le beachtú, le tiontú agus le hiompar
1	fuinneamh príomhúil foriomlán	7	fuinneamh in-athnuaite le heastóscadh, le beachtú, le tiontú agus le hiompar
2	fuinneamh príomhúil neamh-inathnuaite	8	fuinneamh neamh-inathnuaite seachadta
3	fuinneamh príomhúil in-athnuaite	9	fuinneamh in-athnuaite seachadta

Is féidir iompróirí fuinnimh a leithdháileadh go ginearálta ar thrí ghrúpa:

— **Iompróirí fíor-inathnuaite**: is iompróirí iad sin atá bunaithe go hiomlán ar fhuinneamh in-athnuaite. Mar shampla: giniúint gréine ar an láthair nó teas comhthimpeallach. Beidh luach 0 acu ar FFP neamh-inathnuaite.

— **Iompróirí fíor-neamh-inathnuaite**: is iompróirí iad sin atá bunaithe go hiomlán ar fhuinneamh breosla iontaise. Mar shampla: gual nó ola. Beidh luach 0 acu ar FFP in-athnuaite.

— **Iompróirí measctha**: tá meascán d'fhuinneamh in-athnuaite agus d'fhuinneamh breosla iontaise ag na hiompróirí sin. Mar shampla: leictreachas ón eangach nó ón mbithmhais. Beidh luach acu le haghaidh FFP in-athnuaite agus neamh-inathnuaite araon difriúil ó 0.

Ceanglaítear leis an Treoir maidir le FFF go mbeidh ríomh an fhuinnimh phríomhúil bunaithe ar FFPanna nach mór do na húdaráis ábhartha a shainiú agus a aithint (e.g. na húdaráis náisiúnta nó réigiúnacha).

Agus FFPanna á sainiú ag na Ballstáit, ní mór dóibh na gnéithe seo a leanas a chur san áireamh:

— Réamhbhreathnaitheach: agus meastóireacht á déanamh ar fheidhmíocht foirgnimh (nua, atá ann cheana, atá á thógáil, etc.), léireoidh an mhodheolaíocht ríofa feidhmíocht an fhoirgnimh tráth ar leith. Mar sin féin, d'fhéadfadh an foirgneamh a bheith ag feidhmiú ar feadh tréimhse mhór ama amach anseo. Mar shampla, tá feabhas leanúnach ag teacht ar fheidhmíocht na n-eangach leictreachais nó na gcóras téimh ceantair, go háirithe de réir mar a mhéadaíonn sciar na bhfoinsí fuinnimh in-athnuaite.

— An meascán fuinnimh a bhfuiltear ag súil leis ar bhonn a phleananna náisiúnta fuinnimh agus aeráide (PNFAnna). Tá faisnéis sna PNFAnna maidir le feidhmíocht reatha iompróirí fuinnimh éagsúla de réir a bhfoinsí. Áirítear iontu freisin faisnéis faoin dul chun cinn a mheastar a bheidh déanta acu amach anseo i gcomhréir leis an gcuspóir dícharbónú a bhaint amach faoi 2050.

Leis an Treoir maidir le FFF, tugtar solúbthacht do na Ballstáit maidir le conas gné réamhbhreathnaitheach FFPanna nó an caidreamh le PNFAnna a chur san áireamh. Féadfaidh na Ballstáit a chinneadh conas na heilimintí sin a chur i bhfeidhm, ar féidir leo a bheith éagsúil ag brath ar an úsáid. Mar shampla:

— Féadfaidh na Ballstáit a chinneadh luach a chur i bhfeidhm le haghaidh FFP agus a réamhaisnéis 5 bliana á cur san áireamh i gcomhréir le PNFA. D'úsáidfí an luach sin chun feidhmíocht fuinnimh i bhfoirgnimh nua agus in DFFanna a ríomh. D'fhágfadh sé sin go bhféadfaí athruithe gearrthéarmacha agus meántéarmacha a mheas ar luach FFPanna éagsúla, rud atá ábhartha maidir le rogha na gcóras atá in úsáid.

— Féadfaidh na Ballstáit a chinneadh luach a chur i bhfeidhm le haghaidh FFP agus a réamhaisnéis 20 bliain nó 25 bliana á cur san áireamh i gcomhréir le PNFA, mar shampla meán-FFP le linn na tréimhse sin nó meán ualaithe chun an tionchar níos airde sna blianta tosaigh a mheas. D'úsáidfí an luach sin chun na tuarascálacha is fearr costas a ríomh. D'fhágfadh sé sin go bhféadfaí athruithe fadtéarmacha a mheas i luach FFPanna éagsúla, rud atá ábhartha toisc go gcuirtear saolré fhoriomlán an fhoirgnimh san áireamh le 'costas barrmhaith'.

Ós rud é gurb iad dhá cheann de phríomhúsáidí na modheolaíochta ríofa DFFanna a tháirgeadh agus íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh a chur i bhfeidhm, molann an Coimisiún FFP réamhbhreathnaitheach a úsáid nach n-áirítear ann ach réamhaisnéis ghearrthéarmach go meántéarmach (e.g. 5 bliana). Bheadh sé deacair réamhaisnéis níos faide a chur in iúl d'úsáideoirí foirgnimh, nach bhfeicfeadh tairbhí na bhfeabhsuithe san eangach ar feadh tréimhse fhada ama.

Tá sé tábhachtach a chur i bhfios go láidir nach mór FFPanna a bheith neodrach i gcónaí agus na teicneolaíochtaí uile a léiriú go cothrom. Más rud é, mar shampla, go gcuireann FFP le haghaidh iompróir ar leith dul chun cinn san áireamh sna 5 bliana amach romhainn (i gcomhréir leis na PNFAnna), ní mór do na FFPanna d'iompróirí eile na critéir chéanna a leanúint. Murach sin, d'fhéadfadh neamhionannais agus cóir éagórach idir teicneolaíochtaí a bheith mar thoradh air sin.

Féadfar FFPanna a shocrú ar bhonn bliantúil, séasúrach, míosúil, laethúil nó in aghaidh na huaire nó féadfar iad a bhunú ar fhaisnéis níos sonraí a chuirfear ar fáil do chórais ceantair aonair. I bhfianaise an mhéadaithe atá ag teacht ar an úsáid a bhaintear as stóráil fuinnimh nó as solúbthacht maidir le héileamh, molann an Coimisiún go socrófar FFPanna ar bhonn uair an chloig nó ar bhonn míosúil ar a laghad. Tá sé sin ábhartha go háirithe d'iompróirí fuinnimh atá níos athraithí, amhail leictreachas nó téamh ceantair. D'fhágfadh sé go bhféadfaí ionadaíocht níos fearr a dhéanamh ar chomhtháthú idir an foirgneamh agus an eangach fuinnimh. Ar an gcaoi chéanna, léireodh sé ar bhealach níos fearr freisin feidhmíocht na gcóras ag a bhfuil éifeachtúlachtaí a d'fhéadfadh a bheith éagsúil ag brath ar dhálaí amuigh faoin aer agus ar FFP araon (e.g. teaschaidéil). Ina theannta sin, is féidir dálaí áitiúla a chur san áireamh freisin agus FFPanna á sainiú chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh.

Ní mór roghanna na bpríomhfhachtóirí a thuairisciú de réir EN-17423 nó de réir aon doiciméid a chuirfear ina ionad. Ní mór do na Ballstáit Iarscríbhinn A den chaighdeán a líonadh isteach, ina sonraítear na roghanna idir modhanna, sonraí tagartha agus tagairtí do dhoiciméid eile.

3.3.2. *FFPanna le haghaidh fuinneamh in-athnuaite a tháirgtear agus a úsáidtear ar an láthair*

Déantar fuinneamh in-athnuaite a tháirgtear agus a úsáidtear ar an láthair a sheachadadh go díreach chuig córais theicniúla foirgneamh. Agus é sin á dhéanamh aige, easáitíonn sé fuinneamh ón eangach, a d'úsáidfí ina ionad sin murach sin. Is amhlaidh atá de ghnáth i gcás leictreachas fótavoltach, fuinneamh teirmeach gréine, fuinneamh comhthimpeallach nó fuinneamh geoiteirmeach.

Is é luach an táirgthe agus na húsáide ar an láthair go laghdaíonn sé go mór tionchar an fhoirgnimh ar an eangach fuinnimh, atá ar cheann de na príomhchúiseanna le húsáid fuinnimh phríomhúil iomlán. Chun na tairbhí a bhaineann le húsáid foinsí fuinnimh in-athnuaite ar an láthair a chur san áireamh, rinne an Coimisiún meastóireacht ar na cineálacha cur chuige seo a leanas:

(a) Tugtar luach 0 do FFP le haghaidh foinsí fuinnimh in-athnuaite ar an láthair.

(b) Tugtar luach 1 do FFP le haghaidh foinsí fuinnimh in-athnuaite ar an láthair. Agus an fuinneamh príomhúil iomlán á ríomh, déantar FFP a chomhcheangal le fachtóir (e.g. 'k_{exp}f') den luach atá cothrom le 0:

   (a) $k_{exp} = 0$, dá bhrí sin FFP*$k_{exp} = 0$.

Tá toradh deiridh coibhéiseach ag an dá chur chuige i dtéarmaí úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán.

Mar sin féin, trí úsáid a bhaint as an teaglaim FFP le fachtóir (e.g. 'k_{exp}'), is féidir léiriú níos fearr a thabhairt ar chineál na giniúna agus na húsáide fuinnimh, agus go háirithe ar na sreafaí fuinnimh laistigh de theorainn an mheasúnaithe, rud atá ábhartha i gcéimeanna idirmheánacha den mhodheolaíocht ríofa. Bheadh an cur chuige sin i gcomhréir le EN ISO 52000-1. Ar na cúiseanna sin, molann an Coimisiún go n-úsáidfí rogha b) (i.e. fachtóir 'k_{exp}' a úsáid).

Tagraítear in Aithris 22 do dhóchán breoslaí in-athnuaite (e.g. bithmhais nó bithghás), ar cheart iad a mheas mar fhuinneamh a tháirgtear ar an láthair i gcás ina ndéantar dóchán an bhreosla in-athnuaite ar an láthair. Dá réir sin, ba cheart fuinneamh ó na foinsí sin a mheas mar fhuinneamh a tháirgtear ar an láthair agus an sciar d'úsáid foinsí fuinnimh in-athnuaite i bhfoirgneamh á ríomh. Mar sin féin, rachaidh sreabhadh fuinnimh an ábhair indóite, i bhformhór mór na gcásanna, thar theorainn an mheasúnaithe agus, dá bhrí sin, beidh tionchar aige ar an eangach fuinnimh agus ar thráchtearraí. Chun críocha úsáid fuinnimh phríomhúil a ríomh, níor cheart, dá bhrí sin, FFP 0 a thabhairt do dhóchán fuinnimh in-athnuaite ná níor cheart fachtóir a bheith aige atá cothrom le nialas a chuirtear i bhfeidhm (e.g. 'k_{exp}=0').

3.3.3. *FFPanna le haghaidh fuinneamh in-athnuaite a ghintear ar an láthair agus a onnmhairítear chuig an eangach*

Ní fhéadfaidh córais theicniúla foirgnimh an fhoirgnimh fuinneamh foinsí fuinnimh in-athnuaite a ghintear ar an láthair a ionsú go hiomlán.

Is féidir an farasbarr fuinnimh a ríomh tríd an bhfuinneamh féintomhalta a asbhaint ó tháirgeadh iomlán fuinnimh in-athnuaite ar an láthair. Is féidir gurb é an fuinneamh a ídítear laistigh de raon feidhme na Treorach maidir le FFF mar a shainmhínítear in Iarscríbhinn I(1) an fuinneamh féintomhaltais nó is féidir féintomhaltas úsáidí eile ar an láthair lasmuigh de raon feidhme na Treorach maidir le FFF a áireamh ann freisin (féach Caibidil 4.3.4). Féadfar an farasbarr fuinnimh a stóráil ar an láthair ([7]) freisin lena úsáid a thuilleadh nó a onnmhairiú chuig an eangach. I gcásanna áirithe, féadfar an fuinneamh a ghintear ar an láthair a onnmhairiú go díreach chuig an eangach freisin, gan é a úsáid ar an láthair ar chor ar bith. Tá an éagsúlacht i riachtanais fuinnimh le linn oibriú an fhoirgnimh, in éineacht leis an éagsúlacht in infhaighteacht foinsí fuinnimh in-athnuaite agus dálaí aeráide áitiúla (a athraíonn i rith an lae) ar cheann de na cúiseanna go bhfuil modheolaíochtaí ríofa mionsonraithe in aghaidh na huaire níos ábalta dálaí oibriúcháin iarbhír a chur san áireamh.

Chun na tairbhí a bhaineann le fuinneamh a onnmhairiú a aithint, molann an Coimisiún go n-asbhainfeadh an mhodheolaíocht ríofa an fuinneamh in-athnuaite a tháirgtear ar an láthair agus a onnmhairítear chuig an eangach (thar theorainn mheasúnaithe an fhoirgnimh) ó úsáid fuinnimh phríomhúil iomlán.

Mar is amhlaidh i gcás aon sreabhadh fuinnimh, is gá FFP a leithdháileadh ar an iompróir fuinnimh. Ós rud é go mbíonn bunluach 1 ag foinsí fuinnimh in-athnuaite de ghnáth (sula gcuirtear bonneagar, scagadh, tiontú agus caillteanais iompair i bhfeidhm), le haghaidh fuinneamh onnmhairithe ó FIF a ghintear ar an láthair, níor cheart FFP a bheith níos mó ná 1. Molann an Coimisiún, cosúil le foinsí fuinnimh in-athnuaite san eangach, go mbreithneofaí gach caillteanas bonneagair, scagtha, tiontaithe agus iompair freisin. Mar shampla, má tá na caillteanais traiseolta iomlána le haghaidh fótavoltachas gréine san eangach cothrom le 10 %, ba cheart do FFP le haghaidh grianfhuinneamh a onnmhairítear chuig an eangach na caillteanais sin a chur i bhfeidhm freisin. Sa chás sin, bheadh luach thart ar 0,9 ag FFP le haghaidh fuinneamh fótavoltach gréine onnmhairithe.

D'fhéadfaí cur chuige comhchosúil a úsáid le haghaidh cineálacha eile foinsí fuinnimh in-athnuaite ar an láthair. Cé gurb é fótavoltachas gréine an t-onnmhairiú fuinnimh is coitianta ó fhoirgnimh go ginearálta, ciallaíonn dílárú giniúna teasa i dtéamh ceantair agus fás dramhtheasa (e.g. ó phróisis thionsclaíocha nó ó fhoirgnimh a bhfuil gnóthachain inmheánacha arda acu) go bhfuil onnmhairiú teasa ó fhoirgneamh (thar theorainn an mheasúnaithe) ag éirí níos coitianta. Chun léiriú níos fearr a thabhairt ar an bhféidearthacht maidir le honnmhairiú teasa, molann an Coimisiún do na Ballstáit FFPanna a shainiú freisin le haghaidh teas a onnmhairítear chuig an eangach (e.g. teas a onnmhairítear chuig córais téimh ceantair) le haghaidh fuinneamh teirmeach a ghintear ar an láthair (e.g. grianfhuinneamh teirmeach, teas comhthimpeallach nó dramhtheas).

3.3.4. *FFPanna le haghaidh fuinneamh in-athnuaite a ghintear agus a úsáidtear ar an láthair le haghaidh úsáidí nach gcumhdaítear leis an Treoir maidir le FFF*

Ní fhéadfaidh córais theicniúla foirgnimh an fhoirgnimh fuinneamh RES a ghintear ar an láthair a ionsú go hiomlán. Sa chás sin, féadfar an fuinneamh a úsáid fós ar an láthair, ach le haghaidh úsáidí nach gcumhdaítear leis an Treoir maidir le FFF. Mar shampla, d'fhéadfaí fuinneamh ó fhótavoltachas gréine a úsáid chun earraí bána nó fearais leictreacha eile a chumhachtú ar an láthair. Ar an gcaoi chéanna, d'fhéadfaí é a úsáid freisin chun ceallraí a luchtú le haghaidh feithiclí leictreacha.

Chun na tairbhí sin a léiriú, molann an Coimisiún do na Ballstáit an fuinneamh a úsáidtear ar an láthair le haghaidh úsáidí nach gcumhdaítear leis an Treoir maidir le FFF a mheas amhail is dá n-onnmhaireofaí é. Mar is amhlaidh i gcás fuinneamh onnmhairithe, tá FFP ag teastáil chun fuinneamh a úsáidtear ar an láthair le haghaidh úsáidí nach gcumhdaítear leis an Treoir maidir le FFF a úsáid. Sa chás sin, áfach, níl aon chaillteanas bonneagair eangaí ann. Dá bhrí sin, is féidir leis na Ballstáit rogha a dhéanamh ionadaíocht a dhéanamh ar an sochar le luach FFP 1.

([7]) Tá a caillteanais féin ag stóráil fuinnimh, rud ba cheart a léiriú sa ríomh. Féach Caibidil 4.5.3.

3.4. **An Treoir maidir le FFF agus an Rialachán maidir leis an Éicidhearthóireacht le haghaidh Táirgí Inbhuanaithe**

Léirítear leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF (Iarscríbhinn I, mír 2(2)) i gcás ina n-áirítear i rialacháin tháirgeshonracha le haghaidh táirgí a bhaineann le fuinneamh arna nglacadh faoin Rialachán maidir le hÉicidhearthóireacht (atá aisghairthe anois leis an Rialachán maidir leis an Éicidhearthóireacht le haghaidh Táirgí Inbhuanaithe ([8])) ceanglais shonracha maidir le faisnéis táirge chun feidhmíocht fuinnimh a ríomh agus i gcás modhanna ríofa Téite Domhanda a d'fhéadfadh a bheith ann ar feadh na saolré, nach n-éilítear faisnéis bhreise ina leith.

Dá bhrí sin, níor cheart do na Ballstáit faisnéis bhreise a éileamh ó tháirgí ná ceanglais shonracha a leagan síos ar leibhéal an táirge. Is é an aidhm atá ann monaróirí a chosaint ar thástáil iomarcach, rud a d'fhéadfadh a bheith ina ualach mór.

Ní chuireann sé sin cosc ar na Ballstáit ceanglais a leagan síos ar leibhéal an chórais (i.e. ní ar leibhéal an táirge).

Mar shampla: spás leithris i bhfoirgneamh a bhfuil ráta aerála ar leith ag teastáil ina leith, rud atá leagtha síos i rialacháin tógála. Féadfaidh an Ballstát ceanglais a leagan síos maidir leis an toirt shonrach agus le feidhmíocht an chórais faoi na coinníollacha sin. Sa sampla sin, bheadh ar an gcóras aerála 40 l/s ar a laghad d'aer úr a sholáthar ag a mbeadh cumhacht shonrach córais (seachas cumhacht shonrach gaothráin) nach mó ná 1.25 W/l/s. Chuirfeadh cumhacht shonrach an chórais an tsuiteáil fhoriomlán san áireamh (e.g. gaothrán, duchtobair, scagairí, maolairí agus aonaid soláthair críochfoirt).

Dá bhrí sin, leis an modheolaíocht ríofa, ba cheart a bheith in ann paraiméadair ionchuir agus aschuir a shocrú ionas gur féidir an córas a léiriú.

3.5. **Breithniú ar ghnéithe den fheidhmíocht fuinnimh**

3.5.1. *Iompraíocht úsáideoirí*

Níor cheart tionchar iompraíocht úsáideoirí (bearta iompraíochta) a chur san áireamh agus feidhmíocht fuinnimh á ríomh.

Féadfar iompraíocht úsáideoirí a úsáid mar mhodh chun faisnéis bhreise agus shaincheaptha a chur ar fáil.

Mar a léirítear i gCaibidil 4.1.4, moltar go gceadófar leis an modheolaíocht ríofa modhnú a dhéanamh ar iompraíocht úsáideoirí chun críocha samhaltaithe agus faisnéise amháin. D'fhéadfaí é sin a úsáid chun comhairle agus treoraíocht a chur ar fáil maidir leis an gcaoi ar féidir le húsáideoirí a n-iompraíocht a oiriúnú, amhail socruithe teochta a mhodhnú nó oscailt/dúnadh na bhfuinneog a theorannú nuair is gá. D'fhéadfaí é a úsáid freisin chun a thaispeáint conas foirgnimh a oiriúnú ó thaobh an chaoi a n-oibríonn siad, amhail uaireanta oibriúcháin a mhodhnú.

Moltaí atá nasctha le sonraí maidir le hiompraíocht an áititheora foirgnimh, ní chuirtear iad in ionad na moltaí is gá in DFFanna nó i bpasanna athchóirithe foirgneamh, atá bunaithe ar chur chuige rátála sócmhainní. Ní féidir iad a sholáthar ach amháin sa bhreis ar na ceanglais sin agus ní mór dóibh a léiriú go soiléir nach bhfuil feidhm acu ach amháin maidir leis an úsáideoir.

3.5.2. *Úsáid uisce*

Níor cheart an laghdú ar úsáid uisce the tí mar gheall ar bhearta iompraíochta a chur san áireamh sa mhodheolaíocht ríofa.

Tá táirgí ar fáil ar an margadh faoi láthair (e.g. sriantaí sreafa) is féidir a shuiteáil i bhfoirgnimh agus a chuireann laghdú buan ar shreabhadh an uisce ar fáil. Más féidir le saineolaí neamhspleách na táirgí sin a shainaithint agus más féidir a bhfeidhmíocht fheabhsaithe a chinneadh (e.g. trí lipéadú nó deimhniú a úsáid), féadfaidh na Ballstáit a cheadú go mbreithneofaí toirteanna laghdaithe in uisce te tí.

Tá sé sin ábhartha go háirithe do na Ballstáit ina bhfuil srianta ar infhaighteacht uisce. Mar gheall air sin, d'fhéadfaí láithreacht na ngléasanna sin a léiriú in DFF freisin toisc go gcuirfeadh sé faisnéis luachmhar ar fáil d'úsáideoir an fhoirgnimh.

3.5.3. *Stóráil Fuinnimh*

Tá stóráil fuinnimh – leictreach nó teirmeach – ag éirí níos coitianta de réir mar a fhorbraíonn an teicneolaíocht. Is amhlaidh atá, mar shampla, i gcás fótavoltachais in éineacht le ceallraí.

([8]) Cuirtear Rialachán (AE) 2024/1781 in ionad Threoir 2009/125/CE maidir leis an Éicidhearthóireacht.

Ní shainmhínítear stóráil fuinnimh sa Treoir maidir le FFF. Mar sin féin, ba cheart idirdhealú a dhéanamh idir é agus feidhmeanna tipiciúla a úsáideann cineál éigin stórála freisin (e.g. umair uisce the tí). Chun idirdhealú a dhéanamh, d'fhéadfadh na Ballstáit gnéithe iomadúla a mheas, i gcás ina n-úsáidtear stóráil fuinnimh:

— chun farasbarr fuinnimh a ghintear ar an láthair a stóráil;

— feidhmíocht an chórais a fheabhsú;

— le linn roinnt uaireanta an chloig nó níos faide;

— solúbthacht a sholáthar don fhoirgneamh nó don eangach.

Ba cheart na ceithre ghné seo a leanas ar a laghad a chur san áireamh sa mhodheolaíocht ríofa agus measúnú á dhéanamh ar an tionchar a bhíonn ag córais stórála ar fheidhmíocht foirgneamh:

— an éifeachtúlacht a bhaineann le fuinneamh a aistriú chuig an stóráil/ón stóráil ag brath ar an táirge (e.g. faisnéis ón monaróir) – féadfaidh na Ballstáit íoscheanglais a leagan síos;

— caillteanais fuinnimh le linn stórála;

— an fachtóir fuinnimh phríomhúil a bhaineann lena iompróir fuinnimh (go háirithe agus fuinneamh ón eangach á úsáid);

— rialú na stórála agus a seachadta;

— acmhainneacht na stórála fuinnimh i ndáil leis an nginiúint fuinnimh in-athnuaite nó an riachtanas fuinnimh.

Beidh éifeachtúlacht an aistrithe agus na stórála fuinnimh ag brath ar an táirge aonair agus ar an bhfoinse fuinnimh (e.g. faisnéis ón monaróir). Féadfaidh na Ballstáit íoscheanglais shonracha a shocrú ar an leibhéal sin. Mar shampla: ní fhéadfaidh caillteanais fuinnimh a bhaineann le teirmeastóráil a bheith níos mó ná méid áirithe kWh/lá mar fheidhm den toirt stórála.

Beidh an fachtóir fuinnimh phríomhúil ag brath ar an iompróir fuinnimh a úsáidtear. Mar shampla, má úsáideann an stóráil fuinnimh fuinneamh ón eangach ag amanna seachbhuaice, ba cheart dó an FFP eangaí ábhartha a úsáid.

Níor cheart ceallraí i gcarranna leictreacha a mheas mar stóráil leictreach le haghaidh foirgneamh ach amháin má cheadaíonn an ceallra sreabhadh déthreoch agus más féidir an fuinneamh stóráilte a úsáid laistigh den fhoirgneamh

3.6. **Tuairisciú don Choimisiún trí chaighdeáin EPB a úsáid**

Leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF, ceanglaítear ar na Ballstáit tuairisc a thabhairt ar a modheolaíocht ríofa ar bhonn Iarscríbhinn A le haghaidh na gcaighdeán seo a leanas:

(a) EN ISO 52000-1: Measúnú uileghabhálach EPB — Cuid 1: Creat ginearálta agus nósanna imeachta.

(b) EN ISO 52003-1: Táscairí, ceanglais, rátálacha agus deimhnithe — Cuid 1: Gnéithe ginearálta agus cur i bhfeidhm maidir leis an bhfeidhmíocht fuinnimh fhoriomlán.

(c) EN ISO 52010-1: Dálaí aeráide seachtracha — Cuid 1: Tiontú sonraí aeráide le haghaidh ríomhanna fuinnimh.

(d) EN ISO 52016-1: Riachtanais fuinnimh le haghaidh téimh agus fuaraithe, teochtaí inmheánacha agus ualaí teasa ciallmhara agus folaigh.

(e) EN ISO 52018-1: Táscairí le haghaidh cheanglais pháirteacha EPB a bhaineann le cothromaíocht fuinnimh theirmigh agus gnéithe fabraice.

(f) EN ISO 52120-1: Rannchuidiú le huathoibriú agus rialuithe foirgneamh agus bainistíocht foirgneamh.

(g) EN 16798-1: Aeráil foirgneamh – Cuid 1: Paraiméadair ionchuir comhshaoil laistigh chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a dhearadh agus a mheasúnú lena dtugtar aghaidh ar cháilíocht an aeir laistigh, ar an timpeallacht theirmeach, ar shoilsiú agus ar fhuaimíocht.

(h) EN 17423: Fachtóirí Fuinnimh Phríomhúil (FFP) agus comhéifeacht astaíochta CO2 a chinneadh agus a thuairisciú.

Ní mór do na Ballstáit na hIarscríbhinní líonta isteach le haghaidh na gcaighdeán sin go léir a chur isteach mar chuid dá n-oibleagáidí trasuite. Bhí an tuairisciú bunaithe ar na caighdeáin ó A go E cheana féin mar chuid de na hoibleagáidí sa Treoir Leasaitheach maidir le FFF in 2018 ([9]). Ní mór do na Ballstáit na hIarscríbhinní sin a chur isteach arís mar chuid den trasuí, lena n-áirítear aon fhaisnéis a thabhairt cothrom le dáta má modhnaíodh an mhodheolaíocht ríofa ó shin i leith.

Ó 2018 i leith, tá faisnéis agus treoraíocht foilsithe ag Ionad EPB ([10]) maidir le conas na hIarscríbhinní a líonadh isteach ó A go E. Agus an treoraíocht seo á scríobh, bhí an fhaisnéis fós ar fáil ar a suíomh gréasáin. Molann an Coimisiún do na Ballstáit an acmhainn sin a úsáid.

3.7. **Athruithe ar an gcreat chun feidhmíocht fuinnimh a ríomh**

Ceanglaítear leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF go léireofar leis an modheolaíocht ríofa gnáthúsáid fuinnimh foirgneamh agus go mbeidh an úsáid fuinnimh sin ionadaíoch ar dhálaí iarbhír oibriúcháin agus ar iompraíocht úsáideoirí.

Tá athrú mór tagtha ar an gcaoi ar oibrigh foirgnimh in imeacht na mblianta. Tá gá anois le fuarú méadaithe chun caighdeáin chompoird níos airde agus an t-athrú aeráide a fheabhsú. D'fhéadfadh sé sin a bheith mar thoradh ar athruithe teicneolaíocha nó sochaíocha. Mar shampla, tá níos mó trealamh leictreonach i bhfoirgnimh sa lá atá inniu ann ná 50 bliain ó shin (rud a bhfuil tionchar aige ar ghnóthachain inmheánacha). Tá méadú ag teacht freisin ar an úsáid a bhaintear as foirgnimh chun feithiclí leictreacha a luchtú. Léiríonn áitíocht thipiciúil foirgneamh na hathruithe ar chomhdhéanamh teaghlaigh freisin. Mar thoradh ar phaindéim COVID-19, tháinig méadú an-mhór ar an obair ón mbaile, rud a athraíonn go mór patrúin áitíochta i bhfoirgnimh (idir fhoirgnimh chónaithe agus fhoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad). Agus ar deireadh, tá foirgnimh faoi réir athrú aeráide agus teochtaí atá ag dul i méid freisin.

Chun na hathruithe sin a léiriú, tá coinne leis go bhforbróidh an mhodheolaíocht ríofa agus a buneilimintí (e.g. patrúin úsáide foirgneamh) le himeacht ama freisin.

Mar a léirítear i gCaibidil 4.1.3, molann an Coimisiún do na Ballstáit meastóireacht a dhéanamh go tráthrialta ar a modheolaíocht ríofa (e.g. gach 5 nó 10 mbliana), go háirithe i dtéarmaí aeráide, cineálacha córais iompraíochta úsáideoirí, teicneolaíochtaí nua agus nuálaíochta. Is próiseas casta é modhnú a dhéanamh ar an modheolaíocht ríofa a bhfuil iarmhairtí iomadúla aige. Cé go molann an Coimisiún do na Ballstáit meastóireacht a dhéanamh ar an modheolaíocht ríofa go tráthrialta, molann sé freisin nach ndéanfaidh siad athbhreithniú ná modhnú ar an modheolaíocht ach amháin nuair a shainaithnítear difríochtaí móra. Mar shampla, ní fhéadfaidh na Ballstáit a chinneadh an mhodheolaíocht ríofa a mhodhnú ach amháin nuair a bhíonn difríochtaí níos mó ná 15 % i roinnt cásanna mar thoradh ar an difríocht idir na gnáthdhálaí sa mhodheolaíocht agus na gnáthdhálaí oibriúcháin. Tá an tairseach sin cosúil leis an tairseach a úsáidtear sa mhodheolaíocht is fearr ó thaobh costais de chun difríochtaí móra a shainaithint.

Féadfaidh na Ballstáit a chinneadh freisin athruithe a chur i bhfeidhm ar scálaí níos lú. Mar shampla, féadfaidh siad cinneadh a dhéanamh gan ach athruithe a chur i bhfeidhm ar chatagóir foirgnimh ar leith.

Tá tosca fuinnimh phríomhúil ábhartha freisin, go háirithe ós rud é go ndéanann na PNFAnna faireachán ar a n-éabhlóid.

Agus an mhodheolaíocht ríofa á modhnú, ba cheart do na Ballstáit breithniú cúramach a dhéanamh ar na héifeachtaí ar na gnéithe seo a leanas:

— **Éifeachtaí ar an modheolaíocht is fearr ó thaobh costais de:** más rud é gur modhnaíodh an mhodheolaíocht ríofa ó cuireadh isteach an tuarascáil dheireanach is fearr ó thaobh costais de, ba cheart roinn a bheith sa chéad tuarascáil eile is fearr ó thaobh costais de ina léirítear na hathruithe ar an modheolaíocht agus a n-éifeachtaí. Go háirithe, ba cheart a áireamh ann meastachán ar luach na dtorthaí is fearr ó thaobh costais de roimhe sin de réir na modheolaíochta nua.

— **Éifeachtaí ar íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh**: ba cheart athruithe ar na ceanglais sin a chur in iúl amhail aon bheart trasuite eile a mhodhnófar ina dhiaidh sin. Féadfaidh na Ballstáit tuairisciú tráthrialta a úsáid freisin trí na pleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh trí roinn maidir leis na hathruithe a chur san áireamh.

([9]) Treoir (AE) 2018/844 an 30 Bealtaine 2018 lena leasaítear Treoir 2010/31/AE maidir le feidhmíocht fuinnimh foirgneamh agus Treoir 2012/27/AE maidir le héifeachtúlacht fuinnimh.

([10]) Ionad EPB | Caighdeáin EPB.

— **Éifeachtaí ar leibhéil foirgneamh astaíochtaí nialasacha agus foirgneamh nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh (NZEB)**: tá tábhacht ar leith ag baint leis na hathruithe sin ós rud é go bhfuil leibhéil astaíochtaí nialasacha nasctha le leibhéil foirgneamh nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh (ní mór foirgnimh atá nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh a bheith 10 % níos fearr ar a laghad ná foirgnimh nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh). Tá NZEBanna agus ZEBanna araon nasctha le tuairisciú ar an leibhéal is fearr costais. Tar éis an mhodheolaíocht ríofa a thabhairt cothrom le dáta, ba cheart do na Ballstáit na héifeachtaí ar leibhéil astaíochtaí nialasacha a chur in iúl don Choimisiún agus meastachán a sholáthar ar luach NZEBanna agus an mhodheolaíocht nua á cur i bhfeidhm acu. Ba cheart an tuairisciú sin a dhéanamh a luaithe is féidir nó trí thuairisciú tráthrialta a dhéanamh ar na pleananna náisiúnta athchóirithe foirgneamh.

— **Éifeachtaí ar DFFanna**: Tá bailíocht 10 mbliana ag DFFanna. Déanfaidh athrú ar an modheolaíocht ríofa difear do luach na DFFanna uile a eisíodh roimh an athrú agus atá fós bailí ó thaobh an dlí de. D'fhéadfadh úsáid mhéadaithe bunachar sonraí le haghaidh DFFanna cuidiú le haghaidh a thabhairt ar an tsaincheist sin trí luach nuashonraithe agus ceartaithe DFF a sholáthar. De rogha air sin, d'fhéadfadh na Ballstáit uirlisí tiontaithe a chruthú agus nuashonrú a sheoladh chuig úinéirí foirgneamh. In aon chás, ní chuirfeadh an cineál sin nuashonraithe síneadh le bailíocht an DFF.

Déanfaidh athruithe ar an modheolaíocht ríofa difear d'obair saineolaithe neamhspleácha agus roinnt mhaith gairmithe atá ag obair sa tionscal tógála (e.g. dearthóirí nó bainisteoirí saoráidí) agus monaróirí táirgí (idir chórais theicniúla tógála agus fhorbróirí bogearraí). Dá bhrí sin, molann an Coimisiún go láidir do na Ballstáit breithniú cúramach a dhéanamh ar na hathruithe sin a chur in iúl do na gairmithe ábhartha uile, le cur chuige saincheaptha de réir na riachtanas más féidir. D'fhéadfaí a áireamh leis sin comhairliúcháin idirsheirbhíse (le linn an phróisis féin), treoracha, oiliúint (e.g. cúrsaí ar líne), ceardlanna, cuir i láthair, uirlisí idirghníomhacha, ceisteanna coitianta nó meascán díobh go léir.

4. TREORAÍOCHT MAIDIR LE HEILIMINTÍ FOIRGNIMH TRÉDHEARCACHA

Bíonn tionchar mór ag feidhmíocht fuinnimh eilimintí foirgnimh trédhearcacha – fuinneoga agus córais ghloinithe go príomha – ar éilimh téimh agus fuaraithe araon agus ar cháilíocht an chomhshaoil laistigh i bhfoirgnimh san Eoraip. De réir staidéir fuinnimh na Comhairle Eorpaí le haghaidh Geilleagar atá Tíosach ar Fhuinneamh, is ionann fuinneoga amháin agus thart ar 23 % d'ídiú fuinnimh téimh i bhfoirgnimh chónaithe ([11]) toisc gur cúis caillteanais teasa iad eilimintí foirgnimh trédhearcacha den sórt sin. Mar sin féin, is deacair meastóireacht a dhéanamh ar an éifeacht ar riachtanais fuinnimh fuaraithe mar gheall ar an tionchar comhcheangailte a bhíonn ag an aeráid, treoshuíomh, scáthú, gnéithe ailtireachta, aeráil, úsáid an fhoirgnimh agus gnóthachain teasa inmheánacha, i measc gnéithe eile. Sa samhradh, d'fhéadfadh gnóthachain bharrachais gréine ó fhuinneoga a bheith ina thoisc chinntitheach sa cheanglas maidir le fuarú gníomhach a shuiteáil, rud a mbeadh tionchar mór aige freisin ar thomhaltas fuinnimh. Is iad eilimintí foirgnimh trédhearcacha an phríomhfhoinse rochtana ar sholas an lae i bhfoirgnimh, a bhfuil ról lárnach aici i gcáilíocht leordhóthanach na timpeallachta laistigh.

Leis an Treoir maidir le FFF ceanglaítear ar na Ballstáit na bearta is gá a dhéanamh chun íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh a leagan síos le haghaidh eilimintí tógála a bhfuil tionchar mór acu ar fheidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh. Mar thoradh ar an mír thuas, ba cheart eilimintí foirgnimh trédhearcacha teacht faoin gcatagóir seo agus ba cheart do na Ballstáit ceanglais a leagan síos dá réir sin trí mhodheolaíocht is fearr ó thaobh costais de a ghlacadh chun íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh a shocrú le haghaidh codanna d'fhoirgnimh, lena n-áirítear comhpháirteanna trédhearcacha. I gcomhréir leis an modheolaíocht is fearr ó thaobh costais de, ba cheart foráil a dhéanamh leis na ceanglais maidir le ceanglais dhifreáilte atá curtha in oiriúint do chriosanna aeráide áitiúla agus do chatagóirí tógála. Áiritheofar leis sin go mbeidh bearta éifeachtúlachta fuinnimh uaillmhianach agus eacnamaíoch araon le linn shaolré an táirge. Tá ceanglais maidir le heilimintí foirgnimh trédhearcacha curtha ar bun ag formhór na mBallstát, ach d'fhéadfaí feabhas a chur orthu fós.

Faoi láthair, úsáideann Ballstáit an Aontais méadrachtaí agus táscairí éagsúla bunaithe go príomha ar an U-luach (tarchur teirmeach) agus, ar bhonn níos lú, ar an g-luach (fachtóir gréine) chun measúnú agus rialáil a dhéanamh ar éifeacht eilimintí trédhearcacha ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh. Tomhaiseann an U-luach éifeachtúlacht inslithe fuinneoige tríd an ráta aistrithe teasa a chainníochtú, ach is é an g-luach is cúis le gnóthachan grianteasa. Cé go bhfuil gnóthachain teasa ábhartha go háirithe in aeráidí níos teo toisc go mbíonn tionchar acu ar éilimh fuaraithe, tá a dtionchar le linn an gheimhridh sách mór freisin agus níor cheart neamhaird a dhéanamh de.

Mar shampla, shocraigh an Fhrainc ceanglas U-luach 1,9 W/m²K chun caillteanas teasa a theorannú. I measc na samplaí eile tá an Ghearmáin agus an Iodáil, le U-luachanna thart ar 1,3 W/m²K agus 1,1-3 W/m²K, faoi seach. Cuireann tíortha a bhfuil U-luachanna níos déine acu amhail an Ungáir agus an tSlóvaic (1 W/m²K nó níos ísle araon) béim níos láidre ar chaillteanais theirmeacha a laghdú in aeráidí níos fuaire. I gcodarsnacht leis sin, éilíonn an Chipir U-luach 2,25 W/m²K, rud a léiríonn an aeráid níos éadroime.

([11]) An Chomhairle Eorpach um Gheilleagar atá Tíosach ar Fhuinneamh.

Cé go nglactar U-luachanna go forleathan ar fud na mBallstát, ní áiríonn ach cúpla Ballstát an g-luach mar chuid dá méadrachtaí feidhmíochta, rud a d'fhéadfadh neamhaird a dhéanamh ar ról an ghnóthachain grianteasa in ídiú fuinnimh le haghaidh fuarú agus téamh. Mar sin féin, cuireann tíortha amhail an Danmhairg, an Eastóin agus an Ghearmáin cur chuige 'cothromaíochta fuinnimh' i dtábhacht. Is ionann sin agus coinneáil teasa agus gnóthachan gréine araon, lena n-aithnítear tionchar déach na bhfuinneog ar riachtanais téimh agus fuaraithe araon.

Tá difríochtaí ann freisin maidir leis an gcaoi a ndéanann na Ballstáit éifeachtaí treoshuímh, scáthaithe nó ailtireachta a thomhas.

Thairis sin, cuireann na Ballstáit difríochtaí i bhfeidhm freisin maidir le láimhseáil eilimintí foirgnimh trédhearcacha ar fud catagóirí foirgneamh nó ag brath ar chuspóir na ríomhanna. Go ginearálta, úsáideann foirgnimh chónaithe modhanna níos simplí le sonraí teoranta, agus teastaíonn ríomhanna níos mionsonraithe ó fhoirgnimh níos mó agus níos casta. Ar an gcaoi chéanna, d'fhéadfadh na ríomhanna chun DFF a eisiúint i bhfoirgneamh atá ann cheana a bheith éagsúil leis na ríomhanna is gá le haghaidh foirgneamh nua.

4.1. **Achoimre ar oibleagáidí faoin Treoir maidir le FFF**

Tagraíonn na hAirteagail seo a leanas d'oibleagáidí atá ar Bhallstáit an Aontais i ndáil le feidhmíocht fuinnimh na n-eilimintí foirgnimh trédhearcacha. Baineann na hoibleagáidí sin go príomha le fuinneoga agus doirse agus lena rannchuidiú le feabhsuithe éifeachtúlachta fuinnimh. Cumhdaítear leo freisin aghaidheanna le cion ard eilimintí trédhearcacha (e.g. foirgnimh ardéirí).

Airteagal 4

Le hAirteagal 4 den Treoir maidir le FFF, tugtar sainordú do na Ballstáit modheolaíocht a fhorbairt agus a chur chun feidhme chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh. Ní mór an mhodheolaíocht sin a ailíniú leis an gcreat ríomha a leagtar amach in Iarscríbhinn I.

Airteagal 5

Ceanglaítear le hAirteagal 5 go leagfar síos íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh d'fhoirgnimh agus nó d'aonaid foirgnimh. Thairis sin, ceanglaítear ar na Ballstáit a áirithiú go socrófar íoscheanglais shonracha feidhmíochta fuinnimh le haghaidh codanna d'fhoirgnimh a bhfuil tionchar mór acu ar fheidhmíocht fuinnimh an imchlúdaigh foirgnimh nuair a dhéantar iad a athsholáthar nó a iarfheistiú. I bhfianaise mheáchan na n-eilimintí foirgnimh trédhearcacha i bhfeidhmíocht fhoriomlán an fhoirgnimh, tá ceanglais shonracha leagtha síos ag beagnach gach Ballstát maidir le fuinneoga le haghaidh tógáil nua, athchóiriú mór nó athsholáthar.

Faoi Airteagal 5, ní mór na híoscheanglais feidhmíochta fuinnimh sin a shocrú ar na leibhéil is fearr ó thaobh costais de, agus an infheistíocht tosaigh á comhardú le coigilteas fuinnimh fadtéarmach.

Airteagal 7

Sainordaítear le hAirteagal 7 den Treoir maidir le FFF go gcomhlíonfaidh gach foirgneamh nua na ceanglais feidhmíochta fuinnimh a leagtar síos i gcomhréir le hAirteagal 5 go dtí go gcuirfear i bhfeidhm na ceanglais go mbeidh gach foirgneamh nua saor ó astaíochtaí ón 1 Eanáir 2028 i gcás foirgnimh nua atá faoi úinéireacht comhlachtaí poiblí agus ón 1 Eanáir 2030 i gcás gach foirgnimh nua. Baineann an ceanglas sin le heilimintí foirgnimh trédhearcacha – amhail fuinneoga agus doirse – nach mór dóibh ardchaighdeáin inslithe agus teirmeacha a chomhlíonadh, lena n-ionchorpraítear tosca chun caillteanas teasa a laghdú agus éifeachtúlacht fuinnimh a bharrfheabhsú.

Airteagal 8

Sainordaítear le hAirteagal 8 den Treoir maidir le FFF go ndéanfaidh Ballstáit an Aontais na bearta is gá chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh atá ann cheana a uasghrádú nuair a dhéantar athchóirithe móra orthu. Áirítear leis sin a áirithiú go gcomhlíonann feidhmíocht fuinnimh na bpáirteanna athchóirithe na híoscheanglais feidhmíochta, mar a bhunaítear faoi Airteagal 5, ar choinníoll go bhfuil na huasghráduithe sin indéanta go teicniúil, go feidhmiúil agus go heacnamaíoch. Síneann an oibleagáid sin chuig eilimintí foirgnimh aonair amhail fuinneoga agus doirse atá ina gcuid den imchlúdach foirgnimh agus a bhfuil tionchar mór acu ar a fheidhmíocht fuinnimh. Má dhéantar eilimintí den sórt sin a iarfheistiú nó a athsholáthar, ní mór dóibh íoschaighdeáin feidhmíochta fuinnimh a chomhlíonadh freisin, i gcomhréir le spriocanna na Treorach.

An tráth céanna, moltar do na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar chórais mhalartacha ardéifeachtúlachta d'fhoirgnimh a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu. Is é is aidhm do na bearta sin feabhas a chur ar fheidhmíocht fuinnimh agus cáilíocht na timpeallachta laistigh a fheabhsú an tráth céanna, foirgnimh a oiriúnú don athrú aeráide, agus aghaidh a thabhairt ar ábhair imní maidir le sábháilteacht agus inrochtaineacht i gcomhréir le rialacháin náisiúnta tógála.

Airteagal 11

Sonraítear in Airteagal 7 den Treoir maidir le FFF na ceanglais maidir le foirgnimh astaíochtaí nialasacha (ZEB), go háirithe lena n-iarrtar go mbunófaí uastairseach éilimh fuinnimh ZEB 'd'fhonn na leibhéil is fearr costas...a bhaint amach ar a laghad' agus '10 % níos ísle, ar a laghad, ná an tairseach maidir le húsáid iomlán fuinnimh phríomhúil' atá i bhfeidhm sa Bhallstát le haghaidh foirgnimh atá nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh. Ní mór do na Ballstáit tairseacha astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla a leagan síos freisin le haghaidh ZEBanna.

Iarscríbhinn I

Ceanglaítear le hIarscríbhinn I(4(a)) go gcuirfear san áireamh i modheolaíochtaí na mBallstát chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh fachtóirí iomadúla a bhaineann le heilimintí foirgnimh trédhearcacha:

— toilleadh teirmeach;

— insliú

— droichid theirmeacha;

— aeráil nádúrtha;

— treoshuíomh agus aeráid;

— grianchórais éighníomhacha agus grianchosaint.

Ceanglaítear ar na Ballstáit freisin tionchar dearfach na gcoinníollacha nochta áitiúla, na ngrianchóras gníomhach agus an tsoilsithe nádúrtha a chur san áireamh.

Tríd an gcur chuige sin, moltar in Iarscríbhinn I cur chuige níos iomlánaíche lena gcomhtháthaítear feidhmíocht theirmeach agus ghréine araon. An tráth céanna, soláthraíonn an creat ríomha solúbthacht chun oiriúnú dá riachtanais agus dá ndálaí éagsúla, lena n-áirítear an aeráid, catagóirí tógála agus cuspóir na ríomhanna.

Is féidir le ríomhanna fuinnimh a bheith casta i bhfianaise na n-ionchur iolrach sonraí agus an ghá atá le feidhmíocht an fhoirgnimh a mheas ar leibhéil fhoriomlána agus ag amanna/tréimhsí sonracha. Mar sin féin, mar gheall ar theacht chun cinn uirlisí ríomhchuidithe sa chuid dheireanach den 20ú haois, úsáid fhorleathan samhlacha 3T, lena n-áirítear Samhaltú Faisnéise Tógála, tá cúram gach gairmí sa réimse i bhfad níos éasca. Tá sé níos éasca anois ná riamh na sonraí ionchuir is gá a bhailiú agus iad a chur i bhfeidhm ar aon líon inneall ríofa atá ar fáil. Cuirfidh siad sin faisnéis luachmhar ar fáil chun meastóireacht a dhéanamh ar fheidhmíocht an fhoirgnimh. Tá luach ard ag baint leis an bhfaisnéis sin agus cinntí á ndéanamh maidir le dearadh foirgneamh nua nó athchóirithe nó maidir le codanna d'fhoirgnimh atá ann cheana a athsholáthar.

4.2. **Cur chun feidhme na n-oibleagáidí faoin Treoir maidir le FFF**

Tá na hoibleagáidí chun modheolaíocht a chur i bhfeidhm chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh i bhfeidhm ó glacadh an Treoir maidir le FFF den chéad uair in 2002 agus modhnaíodh é in 2010 agus 2018. Ní mór do na Ballstáit na dlíthe, na rialacháin agus na forálacha riaracháin is gá chun na heilimintí nua nó modhnaithe den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF a chomhlíonadh a chur chun feidhme faoin sprioc-am trasuí, an 29 Bealtaine 2026.

Tá dhá ról ag eilimintí foirgnimh trédhearcacha amhail fuinneoga, ballaí seachtracha glónraithe, fuinneoga dín agus díonléasacha i bhfeidhmíocht fuinnimh foirgneamh, rud a imríonn tionchar ar chaillteanais teasa agus ar ghnóthachain araon. Déantar a bhfeidhmíocht fuinnimh a chainníochtú bunaithe go príomha ar aistriú teasa mar gheall ar dhifríocht teochta (comhduchtú agus comhiompar) agus trí radaíocht (e.g. gnóthachain ghréine). Is iad an U-luach (tarchur teirmeach) agus g-luach (grianghnóthachain) na táscairí is coitianta a úsáidtear chun aistriú teasa a shloinneadh.

Mar sin féin, ní thugann úsáid na bparaiméadar sin ina n-aonar léargas iomlán, toisc go bhfuil ról lárnach ag tosca amhail suíomh geografach nó dearadh ailtireachta i measc gnéithe ([12]) eile freisin. Leagtar béim in Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Treoir maidir le FFF ar an tábhacht a bhaineann le cur chuige cothromaíochta fuinnimh, lena gcomhcheanglaítear na heilimintí uile chun feidhmíocht fuinnimh fhoriomlán an fhoirgnimh a ríomh. Tá an cur chuige sin ríthábhachtach chun na himchlúdaigh foirgneamh a bharrfheabhsú ar feadh na bliana ar fad.

Ós rud é go ndíríonn an treoraíocht seo ar eilimintí foirgnimh trédhearcacha, is féidir measúnú a dhéanamh ar tharchur teirmeach ar leibhéil éagsúla. Tagraíonn an Ug-luach go sonrach d'fheidhmíocht inslithe an ghloinithe, agus is ionann an U-luach agus an t-aonad fuinneoige ina iomláine, lena n-áirítear éifeachtaí an fhráma agus an spásaire.

4.3. **Cúlra**

4.3.1. *Cothromaíocht fuinnimh*

Braitheann feidhmíocht fuinnimh eilimintí foirgnimh trédhearcacha ar mheascán de sheoladh teasa (U-luach iolraithe faoi dhifríocht teochta) agus radantas teasa (g-luach iolraithe faoi ionradantas gréine (B)), rud nach mór a mheasúnú thar shéasúir éagsúla. Braitheann seoladh teasa agus radantas teasa araon ar shaintréithe fisiceacha na heiliminte foirgnimh trédhearcaí. Mar sin féin, tá gnéithe eile ann freisin a d'fhéadfadh difear a dhéanamh dóibh, amhail scáthú a bheith ann, dearadh an fhoirgnimh, treoshuíomh agus aeráid áitiúil. Tá ról lárnach ag treoshuíomh na n-eilimintí trédhearcacha san ionradantas gréine (B) seachas díreach suíomh an fhoirgnimh a chur san áireamh. Agus é dírithe ó dheas, beidh luach B trí nó ceithre huaire níos airde ná iad siúd atá dírithe ar an tuaisceart. Beidh tionchar ag gnéithe scáthaithe ar an méid sin, rud a chuidíonn le hionradantas gréine a rialú.

Ní mór na heilimintí éagsúla sin a chur san áireamh agus an eilimint foirgnimh thrédhearcach á dearadh. Déantar é sin de ghnáth trí chur chuige cothromaíochta fuinnimh.

Tá róil mhóra ag gnéithe eile, amhail aeráil agus caillteanais insíothlaithe, chomh maith le gnóthachain inmheánacha, i gcothromaíocht fuinnimh fhoriomlán foirgneamh. Is é an t-aistriú teasa aerála (H) is cúis le malartuithe aeir trí fhuinneoga nó córais aerála meicniúla agus ba cheart iad a áireamh go sainráite i measúnuithe fuinnimh. Cuireann gnóthachain teasa inmheánacha ó áititheoirí, soilsiú agus fearais leis an gcothromaíocht fuinnimh freisin, rud a laghdaíonn an t-éileamh ar théamh sa gheimhreadh, ach a mhéadaíonn ualaí fuaraithe sa samhradh.

Leis an modh cothromaíochta fuinnimh, déantar measúnú iomlánaíoch ar rannchuidiú fuinnimh na heiliminte trédhearcaí. Mar shampla, d'fhéadfadh fuinneoga a bhfuil U-luachanna ísle acu feidhmiú go maith in aeráidí níos fuaire. Mar sin féin, mura bhfuil g-luachanna, scáthú nó an dearadh ailtireachta foriomlán barrfheabhsaithe, d'fhéadfadh siad a bheith ina gcúis le héilimh fuaraithe iomarcacha i laethanta níos teo. Ar an gcaoi chéanna, le barrfheabhsú dhearadh na bhfuinneog agus an fhoirgnimh, is féidir gnóthachain ghréine a úsáid sa gheimhreadh, rud a sheachnaíonn an gá atá le téamh gníomhach. I gcás foirgnimh nua-aimseartha, a bhfuil leibhéil arda inslithe acu, d'fhéadfadh sé gur ghá gnóthachain ghréine a rialú sa gheimhreadh fiú. Cé nach bhfuil radantas gréine in aeráidí an tuaiscirt chomh dian céanna agus atá i réigiúin an deiscirt, cumasaíonn an uillinn tarlaithe an-íseal sciar ard gnóthachan gréine chun an taobh istigh den fhoirgneamh a bhaint amach, rud a bhfuil tionchar mór aige. Moltar, dá bhrí sin, machnamh a dhéanamh ar dhearadh foriomlán na fuinneoige agus an fhoirgnimh fiú i ndálaí aeráide níos fuaire.

Mar thoradh air sin, ní mór d'eilimintí trédhearcacha feidhmiú go leibhéal lena n-oiriúnaítear do na dálaí séasúracha agus seachtracha: U-luach íseal agus g-luach ard sa gheimhreadh chun insliú a bharrfheabhsú agus gnóthachan gréine saor in aisce a uasmhéadú, agus U-luach íseal agus g-luach íseal sa samhradh chun insliú a bharrfheabhsú agus chun gnóthachan gréine le haghaidh compord teirmeach a theorannú. Laghdaíonn sé sin an gá atá le fuarú gníomhach.

4.3.2. *U-luach, g-luach agus príomhchoincheapa*

Is éard atá san U-luach (W/m²K) tarchuras teirmeach eiliminte trédhearcaí, rud a léiríonn a chumas teas a sheoladh chuig an bhfoirgneamh/ón bhfoirgneamh (i.e. teas a choinneáil nó a scaoileadh). I bhfianaise mheáchan an imchlúdaigh foirgnimh i bhfeidhmíocht fuinnimh, is toisc sháraitheach i roinnt mhaith cásanna é an feabhsú i bhfuinneoga go háirithe. Is amhlaidh atá go háirithe i gcás aeráidí níos fuaire, áit a bhfuil U-luachanna ísle ríthábhachtach chun caillteanais teasa a íoslaghdú.

Os a choinne sin, déanann an g-luach cainníochtú ar an méid radaíochta gréine a théann tríd an bhfuinneog, rud a chuireann le gnóthachain teasa. Cuireann bainistíocht g-luachanna ar ár gcumas tionchar a imirt ar ghnóthachain teasa trí eilimintí trédhearcacha le linn an tséasúir téimh agus gnóthachain ghréine i réigiúin níos teo a íoslaghdú.

([12]) I measc na ngnéithe eile tá scáthú gréine, treoshuíomh, etc.

Príomh-choincheapa eile:

— **Céim téimh** (A): luach uimhriúil a léiríonn an gá carntha le téamh, arna shloinneadh de ghnáth in kKd (Laethanta Kelvin Kilo), mar gheall ar an difríocht idir an teocht laistigh agus an teocht lasmuigh thar an séasúr téimh. Braitheann an luach sin go mór ar dhálaí aeráide áitiúla an fhoirgnimh a ndéantar anailís air agus ar dhálaí aeráide áitiúla an fhoirgnimh féin. Déantar é a ríomh go coitianta trí úsáid a bhaint as laethanta céime téimh, uaireanta céime nó le cabhair samhlacha teirmeacha.

— **Céim fuaraithe** (X): luach lena gcainníochtaítear an gá carntha le fuarú chun compord teirmeach faoi dhíon a choinneáil ar bun le linn tréimhse ar leith. Déantar é a ríomh go coitianta trí úsáid a bhaint as laethanta céime, uaireanta céime nó le cabhair samhlacha teirmeacha.

— **Ionradantas gréine** (B): grianfhuinneamh a théann isteach i bhfoirgneamh trí eilimintí trédhearcacha. D'fhéadfadh ionradantas gréine tionchar treoshuímh nó scáthaithe a chur san áireamh freisin.

— **Ionradantas gréine as a dtagann róthéamh** (Y): tagraíonn sé don sciar den ghrianfhuinneamh a théann isteach i bhfoirgneamh trí eilimintí trédhearcacha agus a chuireann le teochtaí laistigh a sháraíonn tairseacha compordacha. Braitheann sé ar ghnéithe éagsúla: dálaí aeráide, treoshuíomh, leibhéal inslithe an imchlúdaigh foirgnimh, etc.

— **Cúis tarchuir trí insíothlú aeir** (H): aistriú teasa a tharlaíonn mar gheall ar sceitheadh aeir neamhrialaithe trí bhearnaí, ailt nó séalaí in eilimintí foirgnimh trédhearcacha.

4.3.3. *Séasúir téimh vs fuaraithe*

Sa séasúr téimh, tá ról tábhachtach ag U-luachanna maidir le caillteanais teasa a mhaolú, agus rialaíonn g-luachanna (nó scáthú) gnóthachain ghréine. Le linn an tséasúir fuaraithe, bíonn an lámh in uachtar ag g-luachanna (nó scáthú) toisc go ndéanann siad difear mór don ualach teasa inmheánach, go háirithe i dtreoshuíomhanna a bhfuil a n-aghaidh ó dheas. Dá bhrí sin, ní mór do ríomhanna cothromaíochta fuinnimh idirdhealú a dhéanamh idir an dinimic shéasúrach sin chun ceanglais a chur in oiriúint go héifeachtach.

Go cainníochtúil, dá bhrí sin, sloinntear an t-éileamh ar fhuinneamh téimh mar seo a leanas:

$$A \bullet (U + H) - B \bullet g = \textit{Riachtanais fuinnimh téimh}$$

de bhrí go gcuirtear an t-éileamh ar fhuinneamh fuaraithe in iúl mar a leanas:

$$-X \bullet (U + H) + Y \bullet g = \textit{Riachtanais fuinnimh fuaraithe}$$

Tá sé tábhachtach a thabhairt chun suntais nach mór insíothlú aeir (H) a chur san áireamh freisin, mar a léirítear sna cothromóidí roimhe seo, agus braitheann sé ar aicme thrédhearcach tréscaoilteachta aeir agus ar leibhéil ghaoithe áitiúla na n-eilimintí.

4.3.4. *Eatraimh ríomha*

Go dtí le fíordhéanaí, rinneadh céimeanna téimh nó céimeanna fuaraithe a ríomh ar bhonn sonraí aeráide míosúla nó laethúla den chuid is mó. I gcásanna áirithe, úsáidtear sonraí bliantúla fós. D'fhág sé sin go rabhthas in ann tionchar na gcaillteanas teasa agus na ngnóthachan teasa a ríomh a bhí ionadaíoch go leor, i gcás inarb iad caillteanais teasa an príomhspreagthóir.

Le huirlisí ríomha nua-aimseartha, is féidir ríomhanna i bhfad níos mionsonraithe a dhéanamh, le heatraimh ríofa a théann go dtí an leibhéal in aghaidh na huaire nó fiú níos mó ná uair an chloig. Tá ríomhanna mionsonraithe úsáideach go háirithe le haghaidh eilimintí foirgnimh trédhearcacha i bhfianaise a thábhachtaí atá siad do bhuaicdhálaí. Is amhlaidh atá níos mó fós i bhfoirgnimh nua-aimseartha, áit a bhfuil na gnóthachain teasa agus na caillteanais teasa i bhfad níos gaire dá chéile.

I bhfianaise fheabhsú an imchlúdaigh foirgnimh, tá tábhacht ar leith ag baint le breithniú cuí a dhéanamh ar an gcothromaíocht idir gnóthachain teasa agus caillteanais teasa le linn na n-uaireanta oibríochtúla go léir.

Moltar an t-eatramh ríomha a chur san áireamh freisin agus na híoscheanglais feidhmíochta fuinnimh á socrú nó nuair a bhíonn feidhmíocht fuinnimh foirgneamh agus codanna d'fhoirgnimh á ríomh.

Molann an Coimisiún eatramh ríofa in aghaidh na huaire ar a laghad chun íoscheanglais feidhmíochta fuinnimh a shocrú agus chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh.

Modhanna chun gnóthachain ghréine a rialú

Sa bhreis ar an U-luach agus g-luach, tá gnéithe eile le cur san áireamh freisin agus caillteanas teasa agus gnóthachain ghréine araon á gcur san áireamh: treoshuíomh, dearadh foirgneamh agus scáthú gréine.

Le ISO 52022-1 (saintréithe gréine agus sholas an lae – simplí) agus ISO 52022-3 (saintréithe gréine agus sholas an lae – mionsonraithe) soláthraítear roghanna iomadúla chun na heilimintí éagsúla a ríomh agus a chur san áireamh.

Leis an sampla thíos, bunaithe ar chód tógála na Spáinne, soláthraítear tábla achoimre ina bhfuil na heilimintí éagsúla, lena n-áirítear samplaí de luachanna a sholáthraítear le haghaidh ríomhanna simplithe.

Tábla 3

Eilimintí is cúis le ranníocaíochtaí gréine

An eilimint a sainaithníodh	Tuairisc	Cainníochtaithe?	Luach	Cá háit?
Cineálacha éagsúla gloinithe	— Simplí — Dúbailte …	Eisíodh	g_{wi} [1] in ionad: Gloiniú aonair: 0,77 Déghloiniú 0,68 Gloiniú dúbailte ag a bhfuil astaíocht íseal: 0,60 Gloiniú triarach ag a bhfuil astaíocht íseal: 0,45 Fuinneog dhúbailte: 0,68 Léirítear i bhFíor 2 g-luachanna eile ag brath ar an gcineál gloine	Tábla 11
Dallóga (scáth seachtrach soghluaiste)	Déanann tarchur gréine le gairis scáthaithe inaistrithe (idir uathoibríoch nó láimhe) difear do tharchur an ghrianfhuinnimh in oscailtí. Braitheann sé ar an gcineál gloine agus ar a g-luach.	Eisíodh	Achoimre ar na luachanna (féach na mionsonraí i dTáblaí 12 agus 14): — 0 (i gcás dallóg) — 0.2 (le haghaidh scáthbhrait) — 0.4 (do chuirtíní)	Táblaí 12 agus 14 (dallóga soghluaiste)
Cuirtíní (scáth inmheánach soghluaiste)	Úsáidtear é mar scáthú inmheánach, rud a dhéanann difear don tarchur gréine iomlán trí oscailtí.	Tá	Achoimre ar na luachanna (féach na mionsonraí i dTábla 12): — 0.4	Tábla 12
Crainn/fásra	Is féidir scáthfhachtóir a choigeartú bunaithe ar dhlús agus cineál fásra (ilbhliantúil nó duillsilteach).	Níl (féadfar an scáthfhachtóir a chomhfhreagraíonn don fhásra a áireamh de rogha an dearthóra)	-	Roinn2.2.4
Scáthanna gréine (e.g. scáthbhrait, scáthanna le lataí)	Gnéithe scáthaithe éagsúla lena gcoigeartaítear an fachtóir gréine agus lena laghdaítear tarchur na gréine.	Eisíodh	Achoimre ar na luachanna (féach na mionsonraí i dTáblaí 12 agus 18): — 0.2	Táblaí 12 agus 18

An eilimint a sainaithníodh	Tuairisc	Cainníochtaithe?	Luach	Cá háit?
Starradh	Gairis scáthaithe seachtracha seasta le scáthfhachtóirí bunaithe ar threoshuíomh agus ar mhéid.	Eisíodh	Mionsonraí i dTábla 16	Tábla 16
Fuinneoga Dín		Eisíodh	Mionsonraí i dTábla 19	Tábla 19
Céimeanna siar ailtireachta	Is féidir le céimeanna ar gcúl tionchar a imirt ar an méid de sholas díreach na gréine a théann isteach i bhfoirgneamh.	Eisíodh	Mionsonraí i dTábla 17	Tábla 17
Treoshuíomh na n-oscailtí	Teorainneacha U-luachanna arna leagan síos de réir treoshuíomh (an tuaisceart, an deisceart, an t-oirthear, an t-iarthar) agus an crios aeráide, a dhéanann difear do ghnóthachain ghréine.	Eisíodh	-	Braitheann sé ar an suíomh
Ábhar fráma	Cineálacha frámaí (adhmad, alúmanam, alúmanam le sos teirmeach) agus breithnithe maidir le tréscaoilteacht aeir.	Eisíodh	-	Braitheann sé ar an soláthróir
Aeráil oíche		Líon	-	-
Solas an lae a úsáid	Ba cheart an úsáid fuinnimh le haghaidh soilsiú saorga a mheas.	Líon	-	-

([1]) is é g_{wl}luach iomlán tarchuradóireachta grianfhuinnimh an ghloinithe (gan gaireas scáthaithe gníomhach).

Fíor 2

Raon g-luachanna le cineálacha gaolmhara gloine (foinse: Gloine don Eoraip)

raon g-luacha	an cineál gloine
0.05-0	Ceilt (teoiriciúil)
0.20-0.05	Rialú gréine dinimiciúil i staid daite
0.20-0.35	Rialú gréine ar an earnáil tráchtála (WWR* > 30 %)
0.35-0.50	Rialú gréine ar an earnáil chónaithe (Aeráid The agus/nó WWR* < 30 %)
0.50-0.60	Astaíocht íseal
0.60-0.80	Astaíocht íseal, an-trédhearcach
0.80-1	Tarchuras foriomlán

**WWR + Cóimheas idir fuinneoga agus ballaí. Déanfaidh méid an dromchla gloinithe difear do ríomh na feidhmíochta fuinnimh agus an cineál gloinithe atá le suiteáil*

4.4. Tionchar na n-ionchur gréine ar chineálacha éagsúla foirgneamh

Tá ról tábhachtach ag rannchuidithe gréine, lena n-áirítear an g-luach agus na luachanna éagsúla i dTábla 1, maidir le feidhmíocht fuinnimh eilimintí foirgnimh trédhearcacha a chinneadh. Athraíonn tionchar na rannchuidithe sin ag brath ar an gcineál foirgnimh, ar phatrúin úsáide agus ar dhálaí aeráide. Mar shampla, is minic a thugann foirgnimh chónaithe tús áite do sholas an lae a uasmhéadú agus rioscaí róthéite a mhaolú an tráth céanna, ach d'fhéadfadh foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad díriú ar ghnóthachain ghréine a bhainistiú le haghaidh compoird agus ualaí fuaraithe a laghdú i limistéir mhóra ghloinithe. Tá sé ríthábhachtach idirdhealú a dhéanamh idir na héifeachtaí sin chun eilimintí trédhearcacha a bharrfheabhsú le haghaidh foirgníochtaí nua, athchóirithe doimhne agus athsholáthair.

Mar sin féin, moltar cur chuige foriomlán a ghlacadh lena dtugtar tús áite d'fheidhmíocht an fhoirgnimh ina hiomláine a bharrfheabhsú, agus don imchlúdach foirgnimh go háirithe. Áirítear leis sin gnéithe scáthaithe, starrtha agus gnéithe ailtireachta eile a chomhtháthú chun gnóthachain teasa gréine a bhainistiú agus éifeachtúlacht fuinnimh fhoriomlán an fhoirgnimh a fheabhsú. Trí thosaíocht a thabhairt do straitéis chuimsitheach don imchlúdach iomlán, lena n-áirítear insliú agus aerdhíonacht, is féidir feidhmíocht fuinnimh an fhoirgnimh a fheabhsú go mór. Cé go bhfuil barrfheabhsú an ghloinithe fós tábhachtach, ba cheart breathnú air mar chuid de straitéis deartha níos leithne seachas mar thosaíocht neamhspleách.

Thairis sin, sna Ballstáit ina bhfuil gá le fuarú meicniúil aeir, ba cheart tosaíocht a thabhairt do chosaint éifeachtach teasa éighníomhach chun an fuinneamh is gá le haghaidh an fhuaraithe a íoslaghdú a mhéid is féidir.

Thairis sin, molann an Coimisiún go mbunódh na Ballstáit an mhodheolaíocht chun insliú teirmeach an tsamhraidh a phleanáil ar réamh-mheastacháin aeráide lena gcuirtear san áireamh na dálaí a bhfuiltear ag súil leo sa ghearrthéarma agus sa mheántéarma (e.g. sna 20 bliain amach romhainn). Áirithítear leis an gcur chuige sin go gcuirfear leath ar a laghad de shaolré seirbhíse na gcomhpháirteanna foirgnimh san áireamh sa dearadh agus go mbeidh sé ag teacht leis na treochtaí aeráide a bhfuiltear ag súil leo. Ba cheart sonraí aeráide iontaofa agus cuimsitheacha amach anseo a úsáid ar fud na hEorpa chun dearaí foirgneamh a dhéanamh níos athléimní.

4.4.1. *Foirgnimh neamhchónaithe athchóiriú mór nua nó athchóiriú mór atá á dhéanamh cheana*

Is iondúil go mbíonn limistéir ghlónraithe níos mó i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, amhail oifigí nó spásanna tráchtála, rud a mhéadaíonn ábharthacht na rannchuidithe gréine. Is minic a bhíonn ualaí teasa inmheánacha níos airde ag na foirgnimh sin mar gheall ar threalamh (e.g. ríomhairí, printéirí, córais soilsithe éagsúla, innealra, etc.) agus ar áititheoirí, rud a fhágann go bhfuil sé ríthábhachtach na ceanglais uile a chothromú go héifeachtach.

De réir na bhforálacha sa Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF (Airteagal 9(2)), ní mór d'fhoirgnimh nua ó 2020 agus d'fhoirgnimh a bhfuil athchóiriú mór á dhéanamh orthu ceanglais maidir le foirgnimh atá saor ó astaíochtaí a chomhlíonadh, ceanglais a bheidh 10 % ar a laghad níos déine ná leibhéil reatha na bhfoirgneamh atá nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh. Cé go n-áirithítear leis an gcur chuige sin go bhfuil na foirgnimh sin tíosach ar fhuinneamh, ciallaíonn sé freisin go mbeidh an chothromaíocht idir caillteanais teasa agus gnóthachain teasa níos ábhartha. Mura ndéantar é a bhainistiú go leordhóthanach, d'fhéadfadh róthéamh a bheith mar thoradh air sin, rud a d'éileodh córas fuaraithe chun cúiteamh a dhéanamh. Mhéadódh sé sin ídiú fuinnimh an fhoirgnimh dá réir sin. I bhfianaise an insliú theirmigh fheabhsaithe agus na haerdhíonachta, d'fhéadfadh méadú teacht ar an éileamh fuinnimh ar fhuarú, go háirithe i bhfoirgnimh ina bhfuil limistéir mhóra ghlónraithe. Tá sé ríthábhachtach, dá bhrí sin, straitéisí éifeachtacha a chomhtháthú chun gnóthachain grianteasa a rialú, amhail dearadh ailtireachta a úsáid, scáthú gréine agus/nó gloiniú ar g-luach íseal chun timpeallacht laistigh atá compordach agus tíosach ar fhuinneamh a choinneáil ar bun.

I gcás catagóirí éagsúla tógála, ba cheart do na Ballstáit a áirithiú go gcuirfear modheolaíocht ríofa chuimsitheach i bhfeidhm go dian, mar a leagtar amach sa treoirdhoiciméad seo agus i gcomhréir le hAirteagal 4 den Treoir maidir le FFF. Ní mór don mhodheolaíocht sin cuntas a thabhairt ar na tosca uile a dhéanann difear do rannchuidithe gréine, mar a shonraítear i dTábla 1. Ba cheart na rannchuidithe sin a léiriú sa chothromaíocht fuinnimh, agus athróga amhail airíonna gloinithe, treoshuíomh, scáthú agus dálaí aeráide á gcur san áireamh chun measúnuithe cruinne ar fheidhmíocht fuinnimh a áirithiú. Ba cheart do na Ballstáit leibhéal ceanglais a chinneadh de réir coinníollacha agus gnéithe áitiúla sonracha. Ba cheart an mhodheolaíocht ríofa chéanna a úsáid agus measúnú DFF á dhéanamh. Áiritheofar leis sin go ndéanfar meastóireacht chruinn ar fheidhmíocht fuinnimh foirgnimh, agus gnóthachain ghréine agus caillteanais teasa araon á gcur san áireamh.

Moltar do na Ballstáit íoscheanglais a leagan síos i dtéarmaí an U-luacha nó an g-luacha. Mar sin féin, i bhfianaise an ghá atá le gnéithe éagsúla a chothromú, molann an Coimisiún do na Ballstáit eisceachtaí ar na híoscheanglais a cheadú (i gcás eilimintí foirgnimh aonair) más féidir le dearthóirí agus forbróirí cur chuige maidir le cothromaíocht fuinnimh a úsáid chun a léiriú go mbeadh feidhmíocht fuinnimh níos fearr ag an bhfoirgneamh. Mar shampla, má tá íoscheanglais ann maidir leis an g-luach, ach go léiríonn an forbróir nach bhfuil gá a thuilleadh leis an g-luach trí úsáid a bhaint as dearadh ailtireachta nó trí scáthú seasta, d'fhéadfadh an Ballstát cead a thabhairt eilimintí a shuiteáil nach gcomhlíonann na ceanglais g-luacha.

Chun go mbeidh an tsolúbthacht sin ann, tá sé tábhachtach go mbeidh na modheolaíochtaí ríofa sna Ballstáit sách beacht agus go gcuirfear san áireamh leo an oiread gnéithe agus is féidir a mbíonn tionchar acu ar fheidhmíocht eilimintí foirgnimh trédhearcacha.

4.4.2. *Foirgnimh chónaithe athchóiriú mór nua nó athchóiriú mór atá á dhéanamh cheana*

Tá roinnt ceanglas ag foirgnimh chónaithe nua agus athchóirithe maidir le comhtháthú eilimintí foirgnimh trédhearcacha lena ndéantar feidhmíocht fuinnimh a bharrfheabhsú lena gcontrapháirtithe nach foirgnimh chónaithe iad. Mar sin féin, tá príomh-idirdhealú i ndearadh, i bpatrúin áitíochta agus in úsáid fuinnimh foirgneamh cónaithe lena n-éilítear breithnithe saincheaptha d'fhoirgnimh nua agus d'athchóirithe araon. Cuirtear breithnithe éagsúla i láthair sa roinn seo a leanas maidir le foirgnimh chónaithe:

— Is iondúil go mbíonn limistéir ghlónraithe níos lú sna foirgnimh sin i gcomparáid le foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad. Laghdaíonn sé sin rannchuidiú foriomlán an ghrianfhuinnimh ach fágann sé go bhfuil sé níos tábhachtaí gach gné thrédhearcach a bharrfheabhsú go cúramach chun cothromaíocht a bhaint amach idir coinneáil teasa agus gnóthachan gréine.

— Tugann siad tús áite do sholas nádúrtha an lae agus do chompord faoi dhíon. Ní mór comhpháirteanna trédhearcacha a roghnú chun tarchur solais infheicthe a uasmhéadú agus caillteanais dallraithe agus fuinnimh á n-íoslaghdú an tráth céanna.

— Is minic a bhíonn ualaí teasa inmheánacha níos ísle acu ná foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad, rud a fhágann go mbíonn bainistíocht téimh agus fuaraithe ag brath go mór ar thosca seachtracha amhail ionradantas gréine, scáthú nádúrtha (crainn, foirgnimh chomharsanachta, etc.) agus cáilíocht inslithe.

Is féidir an mhodheolaíocht a úsáidtear chun measúnú a dhéanamh ar fheidhmíocht fuinnimh eilimintí trédhearcacha i bhfoirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad a chur i bhfeidhm go héifeachtach maidir le foirgnimh chónaithe freisin. Áirithítear leis sin comhsheasmhacht ar fud cineálacha foirgneamh, agus aird á tabhairt ar na difríochtaí i ngnéithe áirithe amhail lóid teasa.

Mar is amhlaidh i gcás foirgnimh nua agus athchóirithe nach foirgnimh chónaithe iad, is féidir leas a bhaint as na dea-chleachtais chéanna i gcás foirgnimh chónaithe nua agus athchóirithe.

4.4.3. *Foirgnimh chónaithe nó foirgnimh bheaga nach foirgnimh chónaithe iad atá ann cheana*

Ceanglaítear leis an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF go n-áiritheoidh na Ballstáit go mbeidh íoscheanglais feidhmíochta i bhfeidhm le haghaidh eilimintí foirgnimh nuair a dhéantar iad a athsholáthar nó a iarfheistiú.

Mar a léirítear sa doiciméad seo, tá ról ríthábhachtach ag eilimintí foirgnimh trédhearcacha a uasghrádú maidir le riachtanais fuinnimh a laghdú. Le bearta iarfheistithe, ba cheart aghaidh a thabhairt ar thosca amhail roghanna malartacha ardfheidhmíochta a chur in ionad gloiniú atá as dáta lena mbarrfheabhsaítear feidhmíocht na heiliminte (e.g. U-luachanna agus g-luachanna), lena n-ionchorpraítear gairis scáthaithe sheachtracha agus lena bhfeabhsaítear aerdhíonacht fhoriomlán an fhoirgnimh chun caillteanais teasa a mhaolú.

I gcás foirgnimh nua agus athchóirithe móra, is iondúil go mbíonn foireann deartha i gceannas ar an bpróiseas mar gheall ar chastacht bhunúsach na dtionscadal sin. Ós rud é go dtugtar aghaidh ar an bhfoirgneamh ina iomláine, tá na huirlisí agus an acmhainneacht ag an bhfoireann deartha chun a áirithiú go bhfuil na fuinneoga comhtháite leis an gcuid eile de na heilimintí. Mar sin féin, ní hamhlaidh an cás i gcónaí nuair nach ndéanann na hoibreacha athchóirithe difear ach do na heilimintí foirgnimh trédhearcacha amháin. Is amhlaidh atá de ghnáth nuair a dhéantar fuinneoga a athsholáthar. Ní chumhdaítear leis sin athsholáthar gloine leithlisithe mar gheall ar bhriseadh nó damáiste ach uasghrádú córasach na bhfuinneog mar chuid de straitéis feabhsaithe feidhmíochta fuinnimh.

I bhfianaise na srianta atá ar fhoirgnimh atá ann cheana agus na srianta acmhainneachta atá ag gnólachtaí beaga, is gá tacú le heilimintí trédhearcacha ionú a athsholáthar.

Chun an próiseas sin a éascú, molann an Coimisiún do na Ballstáit sásraí tacaíochta a chur ar fáil, go háirithe do ghnólachtaí beaga, chun cinnteoireacht éifeachtach agus comhlíonadh na gceanglas feidhmíochta fuinnimh a áirithiú.

Is é an rogha thosaíochta ná go ndéanfadh suiteálaithe ríomhanna chun an t-athsholáthar fuinneoige is oiriúnaí a chinneadh le haghaidh na gcoinníollacha atá ann cheana. Ba cheart do na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar uirlisí praiticiúla a fhorbairt chun go mbeidh suiteálaithe in ann measúnú a dhéanamh ar an tionchar a bheadh ag fuinneoga a athsholáthar ar chothromaíocht fuinnimh foirgnimh trí úsáid a bhaint as tosca réamhshainithe.

Mura féidir ríomhanna mionsonraithe a dhéanamh, molann an Coimisiún go n-ullmhódh na Ballstáit treoraíocht mhionsonraithe. Ba cheart an méid seo a leanas a áireamh leis sin:

— U-luach agus g-luach a éilítear agus a mholtar le haghaidh treoshuíomhanna éagsúla;

— treoraíocht maidir le conas gnéithe scáthaithe gréine a chur san áireamh (e.g. i gcás fuinneoga a bhfuil scáthú gréine orthu, déantar an ceanglas g-luacha a tharscaoileadh).

Agus na ceanglais agus na moltaí á n-ullmhú acu, ba cheart do na Ballstáit brath ar mhodheolaíocht atá bunaithe ar an gcothromaíocht fuinnimh. Is creat maith í an tuarascáil is fearr ó thaobh costais de, nach mór do na Ballstáit a dhéanamh gach 5 bliana, chun an measúnú sin a chur san áireamh ar an leibhéal náisiúnta.

Ba cheart tús áite a thabhairt freisin do straitéisí iarfheistithe, amhail scáthú seachtrach a shuiteáil, chun éilimh fuaraithe a laghdú agus compord agus éifeachtúlacht fuinnimh a choinneáil an tráth céanna.

4.4.4. *Achoimre ar na moltaí*

Seo a leanas achoimre ar na ceanglais a mholtar le haghaidh cineálacha éagsúla foirgneamh agus oibreacha.

Tábla 4

Achoimre ar mholtaí maidir le heilimintí foirgnimh trédhearcacha a láimhseáil

An cineál oibreacha	Cineál foirgnimh	Ríomh na Cothromaíochta Fuinnimh	Ceanglais U-luacha	Ceanglais G-luacha
Nua	Áit chónaithe aonair	Eisíodh	Eisíodh	Bunaithe ar thorthaí EB
	Ilchónaitheach	Eisíodh	Eisíodh	Bunaithe ar thorthaí EB
	Foirgnimh bheaga nach foirgnimh chónaithe iad	Eisíodh	Eisíodh	Bunaithe ar thorthaí EB
	Foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad (an chuid eile d'fhoirgnimh)	Eisíodh	Eisíodh	Bunaithe ar thorthaí EB
Mór-athchóiriú	Áit chónaithe aonair	Eisíodh	Eisíodh	Bunaithe ar thorthaí EB nó ar threoir shimplithe ó na Ballstáit
	Ilchónaitheach	Eisíodh	Eisíodh	Bunaithe ar thorthaí EB
	Foirgnimh bheaga nach foirgnimh chónaithe iad	Eisíodh	Eisíodh	Bunaithe ar thorthaí EB nó ar threoir shimplithe ó na Ballstáit
	Foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad (an chuid eile d'fhoirgnimh)	Eisíodh	Eisíodh	Bunaithe ar thorthaí EB
Ionadú	Áit chónaithe aonair	Roghnach	Eisíodh	Bunaithe ar thorthaí EB nó ar threoir shimplithe ó na Ballstáit
	Ilchónaitheach	Eisíodh	Eisíodh	Bunaithe ar thorthaí EB
	Foirgnimh bheaga nach foirgnimh chónaithe iad	Roghnach	Eisíodh	Bunaithe ar thorthaí EB nó ar threoir shimplithe ó na Ballstáit
	Foirgnimh nach foirgnimh chónaithe iad (an chuid eile d'fhoirgnimh)	Eisíodh	Eisíodh	Bunaithe ar thorthaí EB

Ceanglais maidir le luach UW: Ba cheart do na Ballstáit ceanglais shonracha a thabhairt isteach bunaithe ar U-luachanna chun caillteanais teasa a theorannú trí eilimintí foirgnimh trédhearcacha.

ceanglais maidir le gw-luach: Ba cheart do na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar cheanglais g-luacha simplithe a thabhairt isteach d'fhoirgnimh chónaithe agus d'fhoirgnimh bheaga nach foirgnimh chónaithe iad. Ba cheart dóibh cuntas a thabhairt ar úsáidí éagsúla agus, go háirithe, ar threoshuíomh agus ar an aeráid ina gceanglais. Tá gloiniú le g-luachanna idir 0,25 agus 0,8 ar fáil cheana féin san Eoraip, lena n-áirítear gloiniú íseal-leathúlachta (atá ceaptha chun aistriú teasa a íoslaghdú agus gnóthachan gréine a cheadú an tráth céanna) agus gloiniú rialaithe gréine (rud a chuireann teorainn le gnóthachan iomarcach teasa gréine chun róthéamh a chosc). Má tá scáthú gréine fosaithe leordhóthanach ag an bhfoirgneamh, d'fhéadfaí na ceanglais a tharscaoileadh. I gcás foirgnimh nua nó foirgnimh níos mó nach foirgnimh chónaithe iad, moltar an g-luach a roghnú ar bhonn na cothromaíochta fuinnimh.

Cothromaíocht fuinnimh: Ba cheart do na Ballstáit modheolaíochtaí simplithe agus mionsonraithe araon a thabhairt isteach chun an chothromaíocht fuinnimh a ríomh. D'fhéadfadh dearthóirí ríomhanna simplithe agus mionsonraithe a úsáid i bhfoirgnimh nua nó in athchóirithe. I gcás athsholáthar simplí, i gcás ina ndéanann suiteálaithe an roghnú go díreach i roinnt mhaith cásanna, moltar do na Ballstáit treoraíocht a thabhairt maidir le cothromaíocht fuinnimh shimplithe a chur i bhfeidhm.

4.5. **Dea-chleachtais ó Bhallstáit éagsúla:**

An Danmhairg:

Tá cur chuige na Danmhairge maidir le héifeachtúlacht fuinnimh le haghaidh eilimintí foirgnimh trédhearcacha á rialú ag a rialacháin náisiúnta tógála, ar a dtugtar BR18. Leis na rialacháin sin forfheidhmítear diancheanglais maidir le cothromaíocht fuinnimh le haghaidh fuinneoga agus gnéithe gloinithe eile, is infheidhme maidir le foirgnimh nua, athchóirithe doimhne agus athsholáthar fuinneoige aonair araon.

Ní mór d'fhuinneoga stádas 'neodrach ó thaobh fuinnimh de' a bhaint amach, rud a chiallaíonn nach mór dóibh an oiread gnóthachan gréine a cheadú le linn an tséasúir téimh agus a chailleann siad trí tharchur teirmeach. Déantar é sin a ríomh ag úsáid na foirmle seo a leanas ([13]):

$$E_{ref} = I \bullet g_w - G \bullet U_w = 196.4 \bullet g_w - 90.36 \bullet U_w$$

I gcás inarb é *I* minicíocht an ghrianchumhachta ceartaithe i leith spleáchas an g-luach ar uillinn na minicíochta; is é $g_w$an tarchuras gréine iomlán don fhuinneog; is é *G* an chéim téimh bunaithe ar theocht laistigh de 20 °C agus is é $U_w$comhéifeacht tarchurtha teasa na fuinneoige.

Tugann BR18 aghaidh ar thomhaltas fuinnimh foriomlán agus ar thionchar aeráide foirgneamh i gCaibidil 11. Leagtar amach ceanglais shonracha maidir le feidhmíocht fuinnimh fuinneog i mír 258, le mínithe mionsonraithe agus treoraíocht cur chun feidhme dá bhforáiltear i Roinn 1.6. Áirithítear leis na rialacháin sin go rannchuidíonn eilimintí foirgnimh trédhearcacha go héifeachtach leis an éileamh ar fhuinneamh a laghdú agus, an tráth céanna, go dtacaíonn siad le spriocanna inbhuanaitheachta na Danmhairge.

An Ghearmáin:

Úsáidtear an caighdeán teicniúil DIN/TS 18599-2 sa Ghearmáin chun feidhmíocht fuinnimh foirgneamh a ríomh mar chuid de shraith ([14]) DIN/TS 18599. Cuirtear modheolaíochtaí mionsonraithe ar fáil sa tsraith chun measúnú a dhéanamh ar éifeachtúlacht na gcóras fuinnimh agus na gcomhpháirteanna foirgnimh, lena n-áirítear téamh, fuarú, aeráil, soilsiú agus imchlúdaigh foirgneamh.

Díríonn DIN/TS 18599-2 ar imchlúdaigh foirgneamh, lena n-áirítear comhpháirteanna trédhearcacha amhail fuinneoga agus gloiniú, agus soláthraíonn sé modheolaíochtaí ríofa dá bhfeidhmíocht fuinnimh trí shaintréith nua a thabhairt isteach, BK_{tr}. Léirítear leis an bparaiméadar seo cothromaíocht fuinnimh na gcomhpháirteanna trédhearcacha agus comhtháthaítear leis tosca amhail U-luach, g-luach agus $S_f$ar a dtugtar comhéifeacht an ghnóthachain radaíochta ag brath ar an treoshuíomh. Áirithítear leis measúnú cruinn fuinnimh ar eilimintí trédhearcacha laistigh den imchlúdach foirgnimh foriomlán.

Úsáidtear an tsraith DIN/TS 18599 chun comhlíontacht le Gníomh na Gearmáine um Fhuinneamh Foirgníochta a áirithiú ([15]).

([13]) Bunaithe ar ríomh fuinneoige de mhéid chaighdeánach Eorpach (1,23 x 1,48 m, – cf. EN 14351-1).
([14]) DIN V 18599: Treoirlínte DENA maidir le héifeachtúlacht fuinnimh a bhaint amach | BUILD UP.
([15]) BMWSB — An Gníomh um Fhuinneamh Foirgníochta.

IARSCRÍBHINN 13

a ghabhann leis an

bhFógra ón gCoimisiún lena soláthraítear treoraíocht maidir le forálacha nua nó forálacha atá modhnaithe go substaintiúil de Threoir (AE) 2024/1275 maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh (athmhúnlú)

Poitéinseal téimh dhomhanda ar feadh saolré foirgneamh nua (Airteagal 7(2) agus (5))

CLÁR

1. Breithniú ginearálta 313
2. Forálacha Dlí Ábhartha 313
3. An treochlár náisiúnta a dhréachtú 314
   - 3.1. Céim 0 – Breithnithe ginearálta maidir leis an gcreat dlíthiúil 314
     - 3.1.1. Amlíne chun na teorainnluachanna a leagan amach 315
     - 3.1.2. Teorainnluachanna a chomhlíonadh 315
     - 3.1.3. Róil agus freagrachtaí a shainiú 315
   - 3.2. Céim 1 – Modheolaíocht agus sonraí comhshaoil 315
     - 3.2.1. Céim 1a – Modheolaíocht 315
     - 3.2.2. Céim 1b — Sonraí comhshaoil 316
   - 3.3. Céim 2 — Sonraí GWP ar feadh shaolré foirgnimh a bhailiú 317
     - 3.3.1. Céim 2a — An stoc foirgneamh 319
     - 3.3.2. Céim 2b — Sonraí foirgnimh amha 320
     - 3.3.3. Céim 2c — Ríomhanna GWP ar feadh saolré foirgnimh 321
   - 3.4. Céim 3 — Anailís ar shonraí GWP ar feadh saolré foirgnimh 321
   - 3.5. Céim 4 – Teorainnluachanna a shocrú 321
   - 3.6. Amlíne mholta 323
4. Teimpléad don treochlár coiteann 323

1. **BREITHNIÚ GINEARÁLTA**

Tacaíonn an Treoir athmhúnlaithe maidir le Feidhmíocht Fuinnimh Foirgneamh ('an Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF') ([1]) le fís 2050 maidir le stoc foirgneamh dícharbónaithe, a théann níos faide ná an bhéim atá ann faoi láthair ar astaíochtaí gás ceaptha teasa oibríochtúla. Is é is aidhm di rannchuidiú foriomlán foirgnimh le hastaíochtaí gás ceaptha teasa a laghdú le linn na saolré iomláine ([2]), le tacaíocht ó bhearta lena n-áirítear dearadh níos fearr agus rogha níos inbhuanaithe ábhar. De réir Airteagal 7(2), ní mór do na Ballstáit a áirithiú go ndéanfar GWP ar feadh saolré foirgnimh a ríomh agus a nochtadh i ndeimhniú feidhmíochta fuinnimh foirgneamh nua (ó 2028 ar aghaidh i gcás foirgnimh mhóra nua agus ó 2030 i gcás gach foirgnimh nua). Le hAirteagal 7(5) ceanglaítear ar na Ballstáit treochláir náisiúnta a tharraingt suas faoin 1 Eanáir 2027 maidir le teorainnluachanna a thabhairt isteach le haghaidh GWP ar feadh saolré gach foirgnimh nua.

2. **FORÁLACHA DLÍ ÁBHARTHA**

Mar a shainmhínítear in Airteagal 2(25), le GWP ar feadh saolré foirgnimh tomhaistear rannchuidiú GWP foirgnimh le linn a shaolré iomláine.

Tá sé éigeantach GWP ar feadh saolré foirgnimh a ríomh agus a nochtadh i ndeimhniú feidhmíochta fuinnimh an fhoirgnimh ([3]) faoi Airteagal 7(2) i gcás gach foirgnimh nua ag a bhfuil achar urláir úsáideach níos mó ná 1 000 m^2 ón 1 Eanáir 2028, agus i gcás gach foirgnimh nua ón 1 Eanáir 2030. Na catagóirí foirgneamh arna n-eisiamh ag na Ballstáit ón oibleagáid deimhniú feidhmíochta fuinnimh a bheith acu (mar a cheadaítear le hAirteagal 20(6)), féadfar iad a dhíolmhú freisin ón oibleagáid GWP ar feadh saolré foirgnimh a ríomh.

Mar a fhoráiltear in Airteagal 7(3), glacfaidh an Coimisiún gníomh tarmligthe faoin 31 Nollaig 2025 chun Iarscríbhinn III a leasú chun creat de chuid an Aontais a leagan amach chun GWP ar feadh saolré foirgnimh a ríomh d'fhonn aeráidneodracht a bhaint amach.

De réir na chéad mhíre d'Airteagal 7(5), faoin 1 Eanáir 2027, ní mór do na Ballstáit treochlár a fhoilsiú agus a chur faoi bhráid an Choimisiúin chun teorainnluachanna a thabhairt isteach le haghaidh GWP ar feadh saolré foirgneamh nua. Ní mór do na Ballstáit spriocanna a leagan síos d'fhoirgnimh nua ó 2030 ar aghaidh, a bhfuil treocht anuas de réir a chéile ag baint leo, i.e. ní mór na spriocanna a thuiscint mar shraith teorainnluachanna ó 2030 le teorainnluach níos ísle gach uair (i.e. in 2033, in 2036, etc.). Más ábhartha, déanann na Ballstáit na teorainnluachanna sin a oiriúnú do chriosanna aeráide éagsúla agus do thíopeolaíochtaí tógála. Agus na teorainnluachanna á socrú, is féidir leis na Ballstáit ullmhacht an mhargaidh a chur san áireamh agus dícharbónú na hearnála tógála á spreagadh acu a luaithe is féidir. Mar a luaitear sa dara mír d'Airteagal 7(5), ní mór do na Ballstáit na teorainnluachanna sin a leagan síos i gcomhréir le cuspóir an Aontais aeráidneodracht a bhaint amach. Níl aon teorainnluach ag teastáil i ndáil le foirgnimh nua atá díolmhaithe ón oibleagáid GWP a ríomh.

Mar a fhoráiltear in Airteagal 7(5), ní mór do na Ballstáit treochlár a fhoilsiú agus a chur faoi bhráid an Choimisiúin faoin 1 Eanáir 2027. D'fhéadfadh sé a bheith an-dúshlánach go teicniúil do roinnt Ballstát luach uimhriúil iarbhír na dteorainnluachanna sa treochlár náisiúnta sin a leagan amach go díreach faoin dáta sin. Mar sin féin, ní mór dóibh a shonrú conas a thabharfar isteach na teorainnluachanna agus cad iad na leibhéil uaillmhéine. Is féidir na teorainnluachanna uimhriúla iarbhír a shocrú níos déanaí sa reachtaíocht náisiúnta ar an dáta is luaithe is féidir, ach ní mór iad a bheith i bhfeidhm faoin 1 Eanáir 2030 ar a dhéanaí.

Amlíne	Sonraí
1 Eanáir 2027	Le hAirteagal 7(5) ceanglaítear ar na Ballstáit treochlár a chur faoi bhráid an Choimisiúin faoin 1 Eanáir 2027. Ba cheart tuairisc a thabhairt sa treochlár ar a laghad ar an bpróiseas agus ar an gcaoi ar mian leis na Ballstáit teorainnluachanna a chur i bhfeidhm. Ní chiallaíonn sé sin nach mór na luachanna uimhriúla iarbhír a shocrú faoin 1 Eanáir 2027, ach ní mór do na Ballstáit, ar a laghad, leibhéal uaillmhéine agus amlíne shoiléir a leagan síos agus an chaoi a socrófar na teorainnluachanna agus a chuirfear i bhfeidhm iad a leagan amach go mion.

([1]) Treoir (AE) 2019/944.
([2]) Féach an sainmhíniú ar 'astaíochtaí gás ceaptha teasa ar feadh na saolré iomláine' in Airteagal 2(24).
([3]) Féach an sainmhíniú ar 'foirgneamh' in Airteagal 2(1).

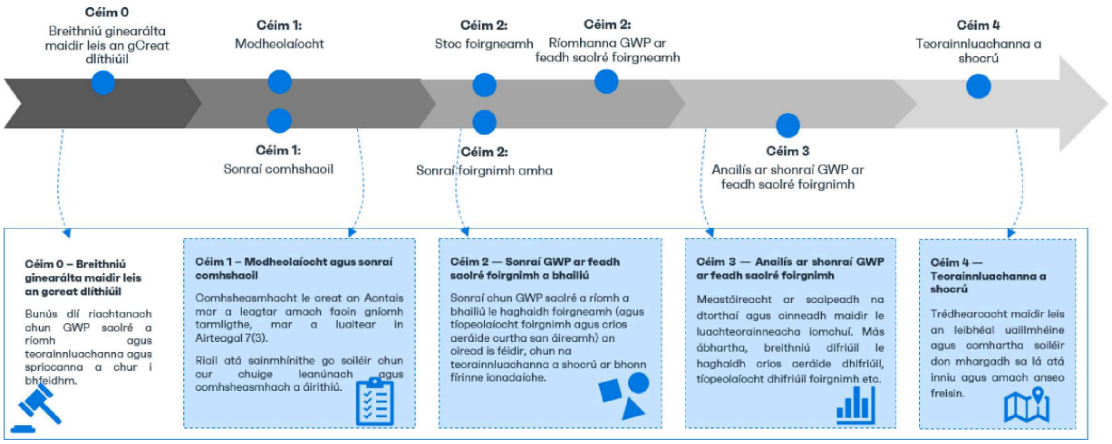
Amlíne	Sonraí
An 1 Eanáir 2030	Ní mór na chéad teorainnluachanna a bheith i bhfeidhm faoi 2030 ar a dhéanaí le haghaidh gach foirgnimh nua, rud a chiallaíonn gur gá iad a leagan amach roimh ré, agus na hullmhúcháin is gá a chur san áireamh sa rialáil náisiúnta agus ag daoine a bhfuil baint acu le tógáil, amhail dearthóirí tionscadail.

3. AN TREOCHLÁR NÁISIÚNTA A DHRÉACHTÚ

Mar a shainmhínítear in Airteagal 2(25), le GWP ar feadh saolré foirgnimh tomhaistear rannchuidiú GWP foirgnimh le linn a shaolré iomláine.

Leagtar amach i bhFíor 1 na céimeanna molta atá le déanamh ag na Ballstáit chun a dtreochlár náisiúnta a scríobh. Tá na céimeanna sin bunaithe ar thaithí agus ar ionchur ó shaineolaithe agus ó roinnt Ballstát a bhfuil rialáil náisiúnta glactha acu cheana féin sa réimse sin. Tá gnéithe amhail modheolaíochtaí náisiúnta oifigiúla, sonraí comhshaoil táirgí agus teorainnluachanna forbartha agus curtha chun feidhme ag na Ballstáit sin. Má chomhlíonann a mbearta reatha na ceanglais a leagtar síos leis an Treoir ina n-iomláine, d'fhéadfaidís a ngníomhaíochtaí a thuairisciú trí úsáid a bhaint as na teimpléid a sholáthraítear sa doiciméad seo, féach Roinn 4. Mura gcomhlíonann siad ceanglais na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF ach go páirteach, ní mór na bearta náisiúnta a ailíniú. Trí sheiceáil a dhéanamh ar an bpróiseas a mholtar, sainaithneofar an gá aon choigeartú a dhéanamh ar rialacháin náisiúnta.

Pléifear gach céim ar bhealach níos mionsonraithe thíos. Ós rud é go bhféadfadh sé go dtógfadh roinnt de na céimeanna go leor ama, moltar bealaí meara i gcásanna áirithe chun cabhrú leis na Ballstáit uile cuspóir na Treorach a chomhlíonadh faoi 2030, go háirithe iad siúd nach bhfuil cinnte murach sin nach bhfuil siad in ann an próiseas iomlán a leanúint. Mar sin féin, is aicearra tosaigh é an bealach mear agus beidh ar na Ballstáit aistriú chuig próiseas náisiúnta iomlán a luaithe is féidir. Ní mór d'aon Bhallstát a úsáideann an bealach mear a shonrú ina dtreochlár an amlíne a leanfaidh siad le haghaidh aon choigeartú den sórt sin a dhéanfar níos déanaí.



Fíor 1. Céimeanna chun teorainnluachanna a shocrú le haghaidh GWP ar feadh saolré foirgneamh ar an leibhéal náisiúnta.

3.1. Céim 0 – Breithnithe ginearálta maidir leis an gcreat dlíthiúil

Tá an creat dlíthiúil náisiúnta ginearálta chun GWP a ríomh ina bhonn taca leis an bpróiseas iomlán (céimeanna 1-4) i gcomhréir le hAirteagal 7(2) (céim 0), arb é an bunús é chun teorainnluachanna a leagan amach ar leibhéal na mBallstát. Ní mór an creat dlíthiúil chun GWP a ríomh a bheith i bhfeidhm faoi mhí na Bealtaine 2026 chun sprioc-am trasuí na Treorach athmhúnlaithe maidir le FFF a chomhlíonadh. Féadfar creataí dlíthiúla eile a fhorbairt a thiocfadh chun cinn i gcomhthráth leis na céimeanna eile sa phróiseas. Tá creat dlíthiúil soiléir ríthábhachtach chun nósanna imeachta a leagan amach, róil agus freagrachtaí a shainiú, agus chun léirmhíniú comhsheasmhach a thabhairt ar théarmaí agus ar bhrí théacs dlíthiúil na Treorach maidir le FFF.

Agus a dtreochlár á ullmhú acu lena fhoilsiú faoin 1 Eanáir 2027, ba cheart do na Ballstáit na gnéithe a dtugtar tuairisc orthu thíos ar a laghad a mheas agus féadfaidh siad iad a thuairisciú mar chéim 0 ina dtreochlár náisiúnta.

Agus an treochlár náisiúnta á bhunú agus á chur chun feidhme, moltar go mór do na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar chomhordú agus ar chomhar i measc tíortha éagsúla chun ilroinnt an mhargaidh a laghdú. Chomh maith leis an doiciméad sin, ba cheart do na Ballstáit breithniú a dhéanamh freisin ar dhoiciméid ábhartha eile lena dtugtar aghaidh ar astaíochtaí gás ceaptha teasa ar feadh saolré a bhaineann le hearnáil na bhfoirgneamh agus na tógála, lena n-áirítear an Doiciméad Inmheánach Oibre de chuid an Choimisiúin Eorpaigh maidir le dícharbónú foirgneamh nuair atá siad ar fáil.

3.1.1. *Amlíne chun na teorainnluachanna a leagan amach*

Le hAirteagal 7(5) ceanglaítear ar na Ballstáit treochlár náisiúnta a fhoilsiú agus é a chur faoi bhráid an Choimisiúin faoin 1 Eanáir 2027 ar a dhéanaí. Ní gá go socrófaí aon teorainnluach seasta sa treochlár náisiúnta. Is féidir teorainnluachanna a shainiú níos déanaí sa dlí náisiúnta. Mar sin féin, ní mór na chéad teorainnluachanna a bheith i bhfeidhm tráth nach déanaí ná an 1 Eanáir 2030.

3.1.2. *Teorainnluachanna a chomhlíonadh*

Is é is aidhm don Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF breithniú a dhéanamh ar astaíochtaí saolré iomláine foirgneamh, ag tosú le foirgnimh nua, chun dearadh níos fearr agus roghanna ábhair níos fearr a spreagadh. A luaithe a úsáidtear táirge nó ábhar chun foirgneamh a thógáil, tá a astaíochtaí tarlaithe cheana féin, mar sin ní mór an GWP saolré a mheas roimh thús na hoibre foirgníochta.

Ní mór comhlíonadh na dteorainnluachanna a dheimhniú ag an gcéim 'chomhthógtha' ar a laghad. Ba cheart do na Ballstáit freagracht na ngníomhaithe eacnamaíocha lena mbaineann a shainiú go soiléir freisin as teorainnluachanna a chomhlíonadh chun infheictheacht a thabhairt don earnáil.

3.1.3. *Róil agus freagrachtaí a shainiú*

D'fhéadfadh gníomhaithe éagsúla a bheith i gceist le ríomhanna agus teorainnluachanna GWP a chur chun feidhme, ag brath ar an gcomhthéacs reachtach i ngach Ballstát. Ba cheart do na Ballstáit na róil agus na freagrachtaí éagsúla a shainiú a luaithe is féidir ionas gur féidir iad siúd lena mbaineann a ullmhú. Mar shampla, is tipiciúil go leor é do na húdaráis réigiúnacha nó áitiúla cur chun feidhme praiticiúil a láimhseáil amhail ceadanna tógála a eisiúint agus cáilíocht foirgneamh a rialú. Dá bhrí sin, d'fhéadfadh na Ballstáit a chinneadh go ndéanfar an ríomh agus an doiciméadacht a rialú agus a fhíorú ar an leibhéal céanna sin. D'fhéadfadh na Ballstáit a chinneadh freisin gur cheart córas rialaithe difriúil a bheith ag na ceanglais maidir le GWP ar feadh saolré foirgnimh agus comhlíonadh teorainnluachanna ná mar a bheadh ag ceanglais foirgnimh eile.

Ba cheart do na Ballstáit ról na hearnála príobháidí a shainiú go soiléir. Ba cheart é sin a dhéanamh a luaithe is féidir, ionas go mbeidh sé soiléir cé atá freagrach as an méid seo a leanas: an luach a ríomh; an luach ríofa a chur isteach ó 2028; agus na teorainnluachanna a chomhlíonadh ó 2030 ar aghaidh. D'fhéadfadh tacaíocht ó lárionaid taighde agus eolaíochta a bheith ag teastáil ó na Ballstáit tráth éigin, le haghaidh saincheisteanna amhail forbairt uirlisí, bainistiú bunachar sonraí, agus bailiú agus anailísiú sonraí. Ba cheart dearcadh fadtéarmach a bheith ag na Ballstáit maidir le cé a láimhseálann na bunachair sonraí maidir le sonraí comhshaoil táirgí foirgníochta agus sonraí tógála.

3.2. **Céim 1 – Modheolaíocht agus sonraí comhshaoil**

Is é Céim 1 an chéim bhunúsach chun teorainnluachanna a shocrú, ina bhfuil dhá fhochéim, céim 1a ina leagtar amach an mhodheolaíocht ríofa, agus céim 1b lena sainítear na sonraí comhshaoil don ríomh (féach Fíor 1). Tá sé tábhachtach na céimeanna sin a chur i bhfeidhm, chun an tuiscint cheart agus an uaillmhian cheart ar na teorainnluachanna a áirithiú. Ní mór an dá fhochéim a thionscnamh a luaithe is féidir agus is féidir oibriú orthu ag an am céanna. Ní féidir Céim 2 a thabhairt chun críche sula mbeidh céim 1 críochnaithe, ach is féidir céim 2a agus 2b a rith i gcomhthráth le céim 1.

3.2.1. *Céim 1a – Modheolaíocht*

Ní mór an sainmhíniú ar an modheolaíocht ríofa (céim 1a) a bheith comhsheasmhach leis an bhforáil in Airteagal 7(2). I gcomhréir le hAirteagal 7(3), faoin 31 Nollaig 2025, glacfaidh an Coimisiún gníomh tarmligthe chun creat de chuid an Aontais a leagan amach le haghaidh ríomhanna náisiúnta GWP ar feadh saolré foirgnimh.

Is féidir le raon feidhme na céime saolré nó na gcomhpháirteanna tógála a chumhdaítear leis na teorainnluachanna a bheith níos roghnaithí ná an raon feidhme is gá don ríomh. Mar shampla, is féidir saolré foirgnimh a roinnt ina chéimeanna (A, B, C, D) agus ina bhfochéimeanna nó ina bhfomhodúil (A1, A2, etc.). Ní mór do raon feidhme na gcéimeanna saolré is gá don ríomh de réir Airteagal 7(2) na híoscheanglais a leagtar amach sa ghníomh tarmligthe a leanúint. Tá an fhaisnéis sin úsáideach go háirithe chun tuiscint shoiléir a thabhairt don dearthóir agus don úinéir tionscadail ar fhoinsí astaíochtaí. Mar sin féin, is féidir leis na Ballstáit raon feidhme na gcéimeanna saolré nó na modúl a chumhdaítear leis na teorainnluachanna dá rialachán náisiúnta a choigeartú. Féach an roinn 'Céim 4 — Teorainnluachanna a shocrú' chun tuilleadh plé a dhéanamh ar raon feidhme na gcéimeanna saolré nó na gcomhpháirteanna tógála a chumhdaítear leis na teorainnluachanna.

3.2.2. *Céim 1b — Sonraí comhshaoil*

Chun GWP ar feadh saolré foirgnimh a ríomh ar leibhéal an fhoirgnimh, tá gá le fardail sonraí le haghaidh táirgí agus sonraí comhshaoil ábhartha eile. I gcás ina mbeidh siad ar fáil, ní mór na sonraí maidir le táirgí foirgníochta a eisítear faoin Rialachán maidir le Táirgí Foirgníochta a úsáid.

Ina theannta sin, ba cheart do na Ballstáit sonraí cineálacha ([4]) comhshaoil agus luachanna réamhshocraithe ([5]) a ghlacadh le haghaidh táirgí agus próiseas ionas gur féidir GWP a ríomh nuair nach bhfuil sonraí a bhaineann go sonrach le tionscadal nó sonraí táirgeshonracha ar fáil nó chun an ríomh a shimpliú. Tá gá le sonraí cineálacha agus luachanna réamhshocraithe freisin, go háirithe chun an bhearna sonraí a líonadh nuair nach eol faisnéis shonrach faoin táirgeadh. Le cois na sonraí a bhaineann le táirgí, beidh gá le cineálacha eile sonraí ionchuir chun an measúnú foirgneamh a dhéanamh, amhail sonraí comhshaoil le haghaidh iompróirí fuinnimh agus próisis amhail gníomhaíochtaí ar an láithreán tógála.

Sula gcruthófar creat náisiúnta nua le haghaidh sonraí comhshaoil, féadfaidh na Ballstáit creataí atá ann cheana a mheas, lena n-áirítear bunachair sonraí, sonraí cineálacha, sonraí luacha réamhshocraithe, etc., le haghaidh inspioráide nó comhair más ábhartha. Má tá córas náisiúnta i bhfeidhm, beidh cothabháil agus nuashonruithe leanúnacha de dhíth ar an mbunachar sonraí comhshaoil le haghaidh táirgí agus próiseas mar gheall ar fhorbairt earnála. Sa chás sin, mar a luadh roimhe seo, ba cheart do na Ballstáit smaoineamh go straitéiseach ar ról agus ar fhreagracht aon ghníomhaí lena mbaineann.

Nuair a bheidh siad ar fáil, ní mór na sonraí arna ríomh i gcomhréir le Rialachán (AE) 2024/3110 ([6]) (Rialachán (AE) Uimh. 305/2011 ([7])roimhe seo) a úsáid le haghaidh táirgí foirgníochta sonracha. Má tá siad comhoiriúnach, ba cheart sonraí maidir le táirgí sonracha arna ríomh i gcomhréir le rialachán táirge a dhíorthaítear ó Threoir 2009/125/CE, Rialachán (AE) 2024/1781 ([8]) agus/nó Rialachán (AE)/2017/1369 ([9]) a úsáid freisin nuair atá siad ar fáil. Ba cheart aon ardán nó uirlis chun GWP a ríomh a fhorbairt agus na ceanglais sin á gcur san áireamh agus é a dhearadh le bheith inoiriúnaithe go héasca d'infhaighteacht na sonraí sin.

Agus sonraí ó fhoinsí éagsúla á gcomhcheangal acu, féadfaidh na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar na bearta a mheasann siad a bheith riachtanach chun comhsheasmhacht a bhaint amach maidir le ríomh GWP ar feadh saolré foirgnimh ar leibhéal an fhoirgnimh a chur san áireamh ina dtreochláir náisiúnta.

Bealach mear do chéim 1

Na Ballstáit nach bhfuil aon sonraí ná modheolaíocht i bhfeidhm acu faoi láthair, is féidir leo oibriú i gcomhar le tíortha comharsanachta nó le comhpháirtithe eile. Mar shampla, sular thosaigh an Danmhairg ag forbairt sonraí cineálacha náisiúnta, d'úsáid sí na sonraí atá ar fáil i mbunachar sonraí táirgí na Gearmáine (Ökobaudat). Chuidigh an rogha mhear sin leis an Danmhairg tosú go tapa leis na ríomhanna, ach tógfaidh sé níos mó ama ina dhiaidh sin, ós rud é go mbeidh tionchar ag athrú an bhunachair sonraí chineálaigh ar mheasúnuithe ar leibhéal an fhoirgnimh. Ní mór a éifeachtaí a chur san áireamh sna teorainnluachanna.

Cás-staidéar eile atá le breithniú is ea an comhar maidir le forbairt bunachar sonraí idir an tSualainn agus an Fhionlainn.

([4]) Sonraí nach le haghaidh táirge nó tionscadal sonrach iad agus a ríomhtar i gcomhréir le EN 15804 nó caighdeáin chomhoiriúnacha le haghaidh grúpa táirgí le haghaidh tíre nó réigiúin.

([5]) Sonraí comhshaoil arna ríomh i gcomhréir le EN 15804 nó caighdeáin chomhoiriúnacha, a úsáidtear chun bearnaí sonraí a líonadh, i gcás nach bhfuil aon fhoinse sonraí eile ar fáil nó chun an ríomh a shimpliú.

([6]) IO L 2024/3110,18.12.2024.

([7]) IO L 88, 4.4.2011.

([8]) IO L 2024/1781, 28.6.2024.

([9]) IO L 198, 28.7.2017.

3.3. **Céim 2 — Sonraí GWP ar feadh shaolré foirgnimh a bhailiú**

D'fhéadfadh sé gurb í Céim 2 an chéim is fadálaí, ina bhfuil trí fhochéim. Is é is aidhm don chéim seo sonraí a bhailiú ó fhíorthionscadail tógála chun teorainnluachanna a shocrú. Is iad seo a leanas na fochéimeanna:

— Céim 2: faisnéis a bhailiú maidir leis an stoc foirgneamh;

— Céim 2: sonraí foirgnimh amha a bhailiú, amhail bille ábhar etc., le haghaidh típeolaíochtaí ionadaíocha foirgnimh;

— Céim 2: ríomh iarbhír GWP ar feadh saolré foirgnimh a dhéanamh ar na cásanna foirgnimh de réir mhodheolaíocht na reachtaíochta náisiúnta (céim 1).

Is féidir céimeanna 2a agus 2b a thosú láithreach (agus is féidir iad a rith go comhthreomhar le céim 1). Mar sin féin, ní féidir céim 2c a thabhairt chun críche go dtí go mbeidh céim 1, céim 2a agus céim 2b tugtha chun críche. Déanfaidh mionsonraí agus cáilíocht na gcéimeanna sin difear d'fhorghníomhú agus do cháilíocht chéim 2c.

Seachas na céimeanna a chuirtear i láthair thíos, féadfaidh na Ballstáit breithniú a dhéanamh freisin ar bhailiú leanúnach sonraí GWP ar feadh saolré foirgnimh le haghaidh foirgneamh nua, mar a leagtar amach in Airteagal 7(2), chun na teorainnluachanna a choigeartú. Go deimhin, ó mhí Eanáir 2028 ar aghaidh, beidh gá le ríomhanna GWP ar feadh saolré foirgnimh le haghaidh foirgnimh nua a bhfuil achar urláir úsáideach níos mó ná 1 000 m^2 acu. Beidh an ríomh éigeantach maidir le gach foirgneamh nua ó 2030 ar aghaidh. Déanfar na luachanna GWP ríofa atá sna deimhnithe feidhmíochta fuinnimh a bhailiú i mbunachar sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh i gcomhréir le hAirteagal 22. Ina theannta sin, chun teorainnluachanna a shocrú agus a choigeartú, moltar do na Ballstáit machnamh a dhéanamh ar dhoiciméad caighdeánach foirgnimh a úsáid chun sonraí foirgnimh níos cuimsithí a bhailiú ar an leibhéal náisiúnta. Mar shampla, d'fhéadfadh an fhaisnéis thíos a bheith sa doiciméad caighdeánach foirgnimh:

Faisnéis maidir le tuairisciú	Tuairisc	Sampla
Tuairisc ghairid ar an bhfoirgneamh i dtéacs saor	An cumas aird a tharraingt ar aon ghné uathúil den tionscadal tógála a d'fhéadfadh a bheith ábhartha agus measúnú á dhéanamh ar thoradh an GWP ar feadh saolré foirgnimh. Ba cheart é sin a bheith bainteach freisin le haitheantóir uathúil chun cuidiú le measúnuithe sonracha ó bhunachair sonraí náisiúnta a shainaithint nuair is gá. Chuige sin, ní mór tuairisc shoiléir a thabhairt ar cheanglais theicniúla agus fheidhmiúla agus ar shaintréithe an fhoirgnimh. Féadfaidh na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar aon fhaisnéis ábhartha a áireamh, lena n-áirítear critéir a leagtar amach i gcreat comhchoiteann Leibhéil/Leibhéal an Aontais.	— Aitheantóir an fhoirgnimh/an tionscadail — Teaschaidéal — Mórábhair a úsáidtear, e.g. is coincréit atá sa struchtúr imthaca ualaigh — Díon cothrom — Faisnéis maidir le hídiú fuinnimh ar an láthair — Tomhaltas fuinnimh
Tíopeolaíocht tógála	Ionas gur féidir an bunachar sonraí náisiúnta a scagadh de réir thíopeolaíocht an fhoirgnimh, is fearr freisin cineál agus patrún na húsáide agus líon na n-úsáideoirí.	Teach teaghlaigh aonair, le haghaidh 3-4 úsáideoir.
An cineál measúnaithe	Measúnú ar chéim an deartha nó measúnú ar chineál, mar a tógadh.	Measúnú/measúnú 'mar a tógadh' anseo
Bliain an mheasúnaithe	Measúnú a dhéanamh ar threochtaí le himeacht ama.	2030
Achar urláir úsáideach, chun GWP ar feadh saolré foirgnimh a ríomh	Trédhearcacht a bheith ann maidir le torthaí GWP ar feadh saolré foirgnimh. Ba cheart an limistéar a bheith bunaithe ar shainmhíniú náisiúnta.	Is é 152 m^2 an limistéar a úsáidtear don ríomh sin, i gcás ina gcloítear le ríomh an limistéir mar a thuairiscítear sa mhodheolaíocht náisiúnta.

Faisnéis maidir le tuairisciú	Tuairisc	Sampla
Faisnéis ábhartha eile faoin achar urláir	Ionas gur féidir an bunachar sonraí náisiúnta a úsáid le haghaidh anailíse ar fud na mBallstát; chun a fháil amach an bhfuil aon treocht ann a bhaineann leis sin (e.g. d'fhéadfadh GWP saolré níos ísle in aghaidh m^2 a bheith ag foirgnimh níos mó)	Achar urláir tagartha: 130 m^2 Oll-achar urláir: 160 m^2 Achar urláir téite: 110 m^2
An líon urlár;	A bheith in ann anailís a dhéanamh ar shonraí chun a fháil amach an bhfuil aon phréimh charbóin ar fhoirgnimh níos airde, mar shampla, a bhaineann le dúshraitheanna nó leis an sciar coibhneasta níos mó den spás a d'fhéadfadh a bheith áitithe ag eilimintí struchtúracha agus ag limistéir chúrsaíochta ingearaí.	Teach teaghlaigh aonair le hurlár talún, agus an chéad urlár.
Tír	Ionas gur féidir anailís a dhéanamh ar shonraí ar an leibhéal Eorpach.	Tír: […]
Réigiún	Ionas gur féidir anailís a dhéanamh ar shonraí ar bhonn réigiúnach.	Réigiún: […]
Domhanleithead, domhanfhad	Neas-domhanleithead agus domhanfhad le fáil amach an bhfuil aon tionchar mór ann	Domhanleithead […] Domhanfhad […]
Airde	Gar-airde le feiceáil an bhfuil aon treocht shuntasach ann arb í an athróg seo is cúis léi le haghaidh típeolaíochtaí comhchosúla foirgnimh.	Airde: […]
Tionchair GWP ar feadh saolré foirgnimh	Tuairisciú ar thorthaí GWP ar feadh saolré foirgnimh leis an uasmhéid sonraí	Tionchar GWP (kg CO_2/m^2) le haghaidh gach céim nó modúl fo-shaolré, e.g. A1-A3, A4, A5, B1, B2, B4, B6, C1, C2, C3, C4, D1, D2, etc.
Stóráil carbóin i bhfoirgnimh nó ar fhoirgnimh	Táscaire ábhartha maidir le stóráil carbóin i bhfoirgnimh nó ar fhoirgnimh i gcomhréir le Rialachán (AE) 2024/3012 ([1])	Cion carbóin bhithghineach (kgC)
Méadracht ábhartha lena léirítear cáilíocht sonraí an mheasúnaithe	Méadracht a léiríonn an cóimheas idir sonraí a bhaineann go sonrach le tionscadal sonrach agus sonraí táirgeshonracha, i gcomparáid le meánsonraí, sonraí cineálacha, agus luachanna réamhshocraithe.	
Tagairt sonraí	Chun a dhearbhú cad iad na sonraí astaíochtaí a úsáidtear, ar leibhéal an táirge (ag sonrú más sonraí cineálacha iad, luachanna réamhshocraithe, EPDanna, CPR etc.,) le nasc chuig na sonraí astaíochtaí oibríochtúla, agus sonraí astaíochtaí le haghaidh iompair, ábhar etc. araon.	Úsáidtear sonraí mar a shainmhínítear sa mhodheolaíocht náisiúnta. Is féidir na sonraí go díreach a úsáidtear a fheiceáil sa chomhad ríomha.
Sonraíocht speisialta i gcomparáid le creat an Aontais	Tabhair tuairisc ar cé acu a úsáidtear nó nach n-úsáidtear aon sonraíocht speisialta chun trédhearcacht na dtorthaí a ríomh.	

Faisnéis maidir le tuairisciú	Tuairisc	Sampla
Cásanna córais fhoirgnimh le haghaidh fuinnimh oibríochtúil	Tabhair tuairisc ar an gcás a chuirtear i bhfeidhm i gcomhair fuinneamh grianghraf voltach comhtháite i bhfoirgneamh agus/nó fuinneamh a ghintear agus a onnmhairítear ar an láthair a thógáil agus déan tagairt don Chur Chuige a ndéantar cur síos air leis an modh náisiúnta (féach an gníomh tarmligthe maidir le creat an Aontais le haghaidh ríomhanna náisiúnta GWP ar feadh saolré foirgnimh dá dtagraítear in Airteagal 7(3)).	Tá gá le Cur Chuige A sa mhodheolaíocht náisiúnta, agus úsáidtear é freisin sa ríomh sin.
Crios aeráide	Roghnach: Má chinneann an Ballstát iad sin a shainiú ar bhealach níos mionsonraithe ná criosanna aeráide réamhshocraithe, agus sa chás sin amháin.	Crios aeráide: […]
Aicme ithreach	Roghnach: Ach amháin má tá difríochtaí tábhachtacha sna haicmí ithreach ag na Ballstáit agus más mian leo a bheith in ann a fheiceáil conas a théann sé sin i bhfeidhm ar thorthaí maidir le GWP ar feadh saolré iomláine agus maidir le dúshraitheanna araon.	Aicme ithreach: […]
Faisnéis ábhartha eile		[…]

([1]) IO L, 2024/3012, 6.12.2024

Chun próiseas an bhailithe sonraí a shimpliú, moltar do na Ballstáit machnamh a dhéanamh ar dhoiciméad i bhformáid mheaisín-inléite a úsáid.

3.3.1. *Céim 2a — An stoc foirgneamh*

Ba cheart do na Ballstáit tús a chur le hanailís a dhéanamh ar a stoic foirgneamh faoi seach, chun na cineálacha foirgnimh is coitianta a shainaithint agus chun an samplamhéid a shocrú is gá chun an stoc náisiúnta foirgneamh a léiriú ó thaobh staidrimh de. Tá sé ríthábhachtach maidir leis na foirgnimh a roghnaítear chun teorainnluachanna a shocrú, go léireodh siad go cruinn na cineálacha foirgnimh a thógtar go coitianta laistigh den Bhallstát, lena n-áirithítear go bhfuil na teorainnluachanna sin réalaíoch agus iomchuí do dhálaí áitiúla. Braitheann iontaofacht na sonraí ar cé chomh dlúth agus atá na cásanna roghnaithe do stoc iarbhír foirgneamh nuathógtha sa Bhallstát. Chun dea-ionadaíochas a bhaint amach, ní mór tuiscint chríochnúil a fháil ar an stoc foirgneamh.

Chun tuiscint a fháil ar a stoc foirgneamh, is féidir leis na Ballstáit breithniú a dhéanamh, mar shampla, ar bhunachar sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh ([10]), sonraí Fhaireachlann an Aontais um Stoc Foirgneamh, chomh maith le bunachair sonraí agus tionscadail taighde eile. Ba cheart do na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar an bhfaisnéis atá ar fáil ina bplean náisiúnta athchóirithe foirgneamh, ar an mbunachar sonraí náisiúnta le haghaidh feidhmíocht fuinnimh foirgneamh chomh maith le haon anailís a rinneadh cheana chun críocha Airteagal 9 den Treoir athmhúnlaithe maidir le FFF. D'fhéadfaí faisnéis bhreise faoi thíopeolaíochtaí ionadaíochta foirgnimh a fháil freisin trí chomhairliúchán le taighdeoirí, le saineolaithe agus le páirtithe leasmhara ([11]). Ba cheart tosca éagsúla a chumhdach le hionadaíocht an stoic foirgneamh, e.g. tíopeolaíocht tógála, crios aeráide, modh tógála, méid an fhoirgnimh, príomhábhar tógála, etc. Féadfaidh na Ballstáit foirgnimh atá díolmhaithe ón oibleagáid maidir le ríomh GWP (mar a cheadaítear leis an rialachán i gcomhréir le hAirteagal 20(6)) a eisiamh ón anailís sin. Féadfaidh na Ballstáit a chinneadh freisin tosaíocht a thabhairt don anailís ar na foirgnimh is déanaí a tógadh. Tar éis roinnt cineálacha sonracha foirgnimh a shainaithint agus sonraí ardcháilíochta faoi seach a bhailiú, is féidir líon na gcásanna a ndearnadh staidéar orthu a iolrú trí athruithe a chur i bhfeidhm ar gach ceann de na cineálacha sonracha foirgnimh sin, féach céim 2b.

([10]) Féach Airteagal 22 maidir leis na bunachair sonraí le haghaidh fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh.

([11]) Mar shampla, leis an staidéar ón gCoimisiún 'Analysis of GHG emissions and transfers of EU buildings and construction' [Anailís ar astaíochtaí agus aistrithe GCT fhoirgnimh agus fhoirgníocht an Aontais] rinneadh astaíochtaí saolré iomlána an stoic foirgneamh a shamhaltú ar an leibhéal náisiúnta agus ar leibhéal an Aontais. Féach https://c.ramboll.com/life-cycle-emissions-of-eu-building-and-construction.

Moltar do na Ballstáit tosca amhail suíomh agus teocht a chur san áireamh agus sonraí cáis (céim 2) á mbailiú acu agus anailís á déanamh acu (céim 3) chun a chinneadh an gá idirdhealú a dhéanamh idir teorainnluachanna bunaithe ar chriosanna aeráide nó a dtíreolaíocht shonrach. I limistéir áirithe, d'fhéadfadh tionchar mór a bheith ag tosca a bhaineann le suíomh foirgnimh, amhail difríochtaí i ndálaí talún, gníomhaíocht sheismeach, leibhéil screamhuisce, gaireacht don chósta, agus tosca comhshaoil eile, ar GWP ar feadh saolré foirgnimh.

3.3.2. *Céim 2b — Sonraí foirgnimh amha*

Baineann an fhochéim seo leis an bhfaisnéis is gá a bhailiú chun GWP ar feadh saolré foirgnimh a ríomh i gcéim 2c ó fhoirgnimh a tógadh le déanaí. Is cuid ríthábhachtach den phróiseas í Céim 2b agus is féidir léi a bheith fadálach. Chun dlús a chur leis an bpróiseas, is féidir leis na Ballstáit tús a chur leis na sonraí ionchuir loma sin a bhailiú maidir le foirgnimh fiú sula mbeidh dul chun cinn déanta le céim 1. Moltar go n-áireofaí an méid seo a leanas ar a laghad sna sonraí a bhailítear ar leibhéal an fhoirgnimh:

— Bille ábhar (BOM) lena n-áirítear cineál agus méid an ábhair, a bhíonn i seilbh conraitheoirí foirgníochta agus innealtóirí de ghnáth agus ar féidir iad a bhaint as samhlacha faisnéise foirgneamh (BIM) má tá siad ar fáil;

— Achar urláir ar fáil ó thaifid phoiblí, líníochtaí teicniúla agus BIManna;

— Deimhniú feidhmíochta fuinnimh (má tá sé ar fáil).

D'fhéadfadh sé go dtógfadh sé go leor iarrachta faisnéis BOM a ullmhú agus a choimeád chun cás-staidéir chomhsheasmhacha agus inchomparáide a bheith ann. Nuair atá sí ar fáil, is féidir faisnéis BOM a chur i gcomparáid agus a eagrú in ordlathas atá cosúil leis an ordlathas a thuairiscítear in Level(s) chun a hiomláine a áirithiú agus chun í a 'ullmhú' mar ionchur chun GWP ar feadh saolré foirgnimh a ríomh a luaithe a bheidh an modh ríofa agus na bunachair sonraí ar fáil.

Tá cineálacha éagsúla cur chuige ann maidir le sonraí láidre a bhailiú i ndáil le foirgnimh. Cuirtear dhá chur chuige i láthair thíos mar shamplaí, agus ba cheart do na Ballstáit an cur chuige a glacadh ar an leibhéal náisiúnta a léiriú sa treochlár náisiúnta.

Cur Chuige I: Cásanna a bhailiú

Dá mhéad foirgneamh a chumhdófar, is ea is láidre agus is fearr a bheidh aon chinneadh maidir le teorainneacha agus spriocanna amach anseo, chomh maith le haon choigeartú le haghaidh tíopeolaíochtaí éagsúla foirgneamh nó criosanna aeráide éagsúla. Moltar do na Ballstáit líon teoranta ar a laghad d'fhoirgnimh an-ionadaíoch i gcatagóirí éagsúla a roghnú go cúramach, e.g. tithe aonteaghlaigh (scoite, leathscoite, léibheannaithe, etc.), tithe ilteaghlaigh (i.e. bloic árasán), foirgnimh oifige, aonaid mhiondíola, etc. Ba cheart doiciméadú maith a dhéanamh ar roghnú na bhfoirgneamh sin agus ba cheart líon leordhóthanach a bheith ann chun an stoc foirgneamh a léiriú i gcomhthéacs gach Ballstáit. Má tá siad ar fáil, féadfaidh na Ballstáit a chinneadh díriú ar na foirgnimh is déanaí a tógadh nó ar thionscadail tógála inchreidte. Ba cheart do na Ballstáit líon na gcásanna tógála a bhfuil siad ag súil lena mbailiú ina dtíortha féin a chur in iúl ina dtreochláir náisiúnta.

Cur chuige II: Éagsúlachtaí i bhfoirgnimh chineálacha

Féidearthacht eile is ea sraith foirgneamh cineálach a chruthú, lena léirítear gnáthmhodhanna tógála, agus lena gcumhdaítear tíopeolaíochtaí éagsúla foirgneamh. D'fhéadfaí na foirgnimh chineálacha a chur in oiriúint d'éagsúlachtaí éagsúla in ábhair le haghaidh aghaidheanna, cineálacha díonta, etc. D'fhéadfadh sé sin cabhrú freisin le tuiscint níos fearr a fháil ar an tionchar a bhíonn ag codanna éagsúla foirgnimh ar an GWP.

Taithí ó na Ballstáit

D'oibrigh roinnt Ballstát amhail an Danmhairg agus an Fhrainc le córais dheonacha sular chuir siad oibleagáidí maidir le GWP ar feadh saolré foirgnimh lena rialachán náisiúnta. Chuidigh na córais dheonacha sin le sonraí a bhailiú ó thionscadail rannpháirteacha, lena n-áirítear faisnéis faoi fhoirgnimh agus measúnú ar GWP ar feadh saolré foirgnimh. Is féidir leis na córais dheonacha sin a bheith comhionann leis an oibleagáid a bheidh ann amach anseo sa rialachán, nó is féidir iad a choigeartú don oibleagáid sin. Tá córas deonach á chur chun feidhme ag an Ísiltír faoi láthair chun raon feidhme na modúl a leathnú. Cuireann an cur chuige sin ar a gcumas taithí a fháil ar bhonn deonach sula n-aistreoidh siad chuig ceanglais éigeantacha.

3.3.3. *Céim 2c — Ríomhanna GWP ar feadh saolré foirgnimh*

Díríonn an chéim seo ar mheasúnú a dhéanamh ar shonraí GWP ar feadh saolré foirgnimh maidir le foirgnimh réadacha. Ba cheart na foirgnimh sin a bheith tógtha chomh déanaí agus is féidir, i.e. le 2 bhliain nó 3 bliana anuas. Tiomsófar sonraí chun bheith mar bhonn do na hanailísí ina dhiaidh sin i gcéim 3 agus do chinntí maidir le teorainneacha agus spriocanna i gcéim 4.

Chun na ríomhanna GWP saolré a dhéanamh, tá sonraí comhshaoil ó chéim 1b nasctha le fíorshonraí foirgnimh ó chéim 2b, de réir na modheolaíochta ríofa a leagtar amach i gcéim 1a. Moltar go láidir go mbaileofaí na sonraí a fhaightear i mbanc cáis dhigitigh ina bhfuil sonraí taifid aonaid aonair le haghaidh gach foirgnimh, ionas gur féidir síntí agus nuashonruithe breise ar an modheolaíocht, ar na sonraí nó ar na huirlisí measúnaithe a dhéanamh go héifeachtach.

3.4. **Céim 3 — Anailís ar shonraí GWP ar feadh saolré foirgnimh**

Is éard atá i gceist le Céim 3 anailís a dhéanamh ar thoradh ríomhanna GWP ar feadh saolré foirgnimh. Braitheann feidhmiú agus cáilíocht na hanailíse ar an méid sonraí a bhailítear agus ar a gcáilíocht. Le linn na hanailíse, is féidir leis na Ballstáit na tacair sonraí a roinnt de réir thíopeolaíocht foirgneamh (e.g. foirgnimh chónaithe, oifigí, foirgnimh oideachais, ospidéil, etc.). Más ábhartha, ba cheart do na Ballstáit sonraí a ghrúpáil i gcriosanna aeráide éagsúla freisin. Mar sin féin, nuair a roinntear an tacar sonraí, beidh na tacair sonraí ina dhiaidh sin do gach catagóir níos lú ó thaobh méide de, agus beidh sé níos deacra teacht ar chonclúidí soiléire. Dá bhrí sin, ní mór cothromaíocht a aimsiú bunaithe ar an tacar sonraí atá ar fáil. Is faoi na Ballstáit atá sé cinneadh a dhéanamh an mian leo na tacair sonraí a mhiondealú agus conas is mian leo iad a mhiondealú. Is féidir leo breithniú a dhéanamh freisin ar fhorbairt an tacair sonraí atá ar fáil, e.g. tuilleadh sonraí a chur leis amach anseo, le níos mó tíopeolaíochtaí foirgneamh nó criosanna aeráide.

Ba cheart anailís staidrimh a dhéanamh ar na torthaí le haghaidh GWP saolré maidir le gach tíopeolaíocht foirgnimh, agus beidh sé sin ina bhonn do chinntí i gcéim 4 maidir leis an áit ina socrófar na teorainnluachanna uasta agus na spriocanna. Go teoiriciúil, má dhéantar céim 1 agus céim 2 go maith, is féidir céim 3 a chur i gcrích go tapa. Mar sin féin, bunaithe ar thaithí, is féidir leis an anailís i gcéim 3 saincheisteanna áirithe a shainaithint, rud a éilíonn gur gá céimeanna 1 agus 2 a bheachtú.

> Sampla de theorainnluachanna do thíopeolaíochtaí éagsúla foirgneamh sa Danmhairg
>
> Thug an Danmhairg isteach teorainnluach amháin le haghaidh gach foirgnimh nua os cionn 1 000 m^2 in 2023, bunaithe ar mhéid teoranta cásanna foirgneamh a bailíodh sna blianta roimhe sin. Sna blianta tar éis an chéad bhailiúcháin sonraí, bhailigh an Danmhairg níos mó cásanna agus bhí teorainnluachanna ar leithligh ann do thíopeolaíochtaí éagsúla foirgneamh, a chuirfear i bhfeidhm ó lár 2025. Is é an buntáiste a bhaineann le teorainnluachanna ar leith a bheith ann go bhfuil gach tíopeolaíocht foirgnimh faoi réir 'déine' chéanna na rialála, lena n-áirithítear nach ndéanfar difear díréireach d'aon tíopeolaíocht.

3.5. **Céim 4 – Teorainnluachanna a shocrú**

Le céimeanna 1 go 3, cuireadh i bhfeidhm an modh ríofa saolré, tacair sonraí saolré, agus anailís staidrimh ar fhíorshonraí GWP ar feadh saolré foirgnimh. Beidh an chéim dheireanach sin sa phróiseas molta ag brath ar chonair gach Ballstáit chun aeráidneodracht a bhaint amach, agus ullmhacht a ngníomhaithe eacnamaíocha agus a margaí á gcur san áireamh ag an am céanna. Mar a fhoráiltear in Airteagal 7(5), ní mór teorainnluachanna a bheith i bhfeidhm faoi 2030.

Mar a leagtar amach in Airteagal 7(5), ba cheart do na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar theorainnluachanna éagsúla a leagan síos do chriosanna aeráide éagsúla agus do thíopeolaíochtaí foirgneamh ag brath ar an gcomhthéacs náisiúnta. Féadfaidh na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar ghnéithe sonracha de thíopeolaíocht foirgnimh a d'fhéadfadh difear a dhéanamh do thorthaí GWP ar feadh saolré an fhoirgnimh sin, e.g. ospidéil, saoráidí cúraim do dhaoine scothaosta, foirgnimh theicniúla a bhfuil bunús speisialaithe ag teastáil ina leith, foirgnimh atá feistithe le hacmhainneacht fhótavoltach bhreise, etc. Ag brath ar an suíomh geografach, féadfaidh na Ballstáit breithniú a dhéanamh freisin ar theorainnluachanna a dhifreáil de réir crios aeráide. D'fhéadfadh go mbeadh dúshláin éagsúla roimh fhoirgnimh i gcriosanna aeráide difriúla, e.g. foirgnimh i limistéir ina tharlaíonn creathanna talún nó gaotha arda nó sneachta trom, etc. I measc na gcineálacha cur chuige a d'fhéadfadh a bheith ann, áirítear teorainnluachanna a shocrú le hardleibhéal gráinneachta le haghaidh tíopeolaíochtaí éagsúla foirgnimh nó 'breisiú' a chur leis na teorainnluachanna chun freastal ar riachtanais speisialta bunaithe ar fheidhmiúlacht foirgnimh. Maidir le haon cheann de na breithnithe sin, ba cheart do na Ballstáit a gcur chuige a dhoiciméadú sa treochlár náisiúnta.

Níor cheart na teorainnluachanna arna nglacadh a bheith ina mbacainní ar na Ballstáit táirgeadh fuinnimh in-athnuaite a chur chun cinn (go háirithe tríd na suiteálacha grianfhuinnimh) agus dul i ngleic leis na saincheisteanna maidir le cáilíocht optamach na timpeallachta laistigh, oiriúnú don athrú aeráide, sábháilteacht ó dhóiteán, rioscaí a bhaineann le dianghníomhaíocht sheismeach, nó inrochtaineacht do dhaoine faoi mhíchumas.

Is sraith teorainnluachanna iad na spriocanna ag tosú ó 2030 le treocht anuas, e.g. teorainnluach in 2030 agus luach níos ísle ina dhiaidh sin in 2033, luach níos ísle fós in 2036, etc. B'fhearr gurb ionann treocht anuas de réir a chéile agus laghdú rianúil de réir a chéile ar theorainnluachanna ar ghraf, ag tosú ó na luachanna a bhfuil coinne leo in 2030 agus ag laghdú go seasta i dtreo 2050. Ní fhéadfaidh sé sin conair atá go hiomlán líneach a leanúint; ina ionad sin, d'fhéadfadh tréimhsí meatha agus cobhsaithe níos géire a bheith ann de réir mar a thagann beartais i bhfeidhm agus de réir mar a thagann teicneolaíochtaí nua chun cinn. Agus na spriocanna á socrú acu, féadfaidh na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar dhul chun cinn in earnáil na tionsclaíochta nó in earnálacha ábhartha eile a chur san áireamh maidir le dícharbónú, chomh maith le beartais ábhartha i dtreo chuspóir na haeráidneodrachta. Moltar do na Ballstáit na tairbhí a bhaineann le samhail an gheilleagair chiorclaigh a réamh-mheas freisin nuair atá sí seanbhunaithe in earnáil na tógála, chomh maith le hacmhainneacht na n-ábhar bithbhunaithe. Is faoin mBallstát atá an t-eatramh a chinneadh. Is é an buntáiste a bhaineann le heatraimh níos giorra a chur i bhfeidhm go gcuirtear athruithe tapa san earnáil san áireamh, ach bíonn ualaí riaracháin níos mó i gceist leis sin. Ba cheart eatramh réasúnach a bheith idir 3 bliana agus 5 bliana.

Ba cheart do gach Ballstát cinneadh a dhéanamh maidir lena leibhéal uaillmhéine treochta aníos ag gach eatramh chun an cuspóir maidir le haeráidneodracht a bhaint amach. Beidh sprioc ina teorainnluach amach anseo. Más ábhartha, is féidir leis na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar na teorainnluachanna sin a bheidh ann amach anseo a choigeartú nuair a bheidh an t-am, ar bhonn fhorbairt sonraí comhshaoil i ndáil le táirgí foirgníochta nó ar aon choigeartú ina dhiaidh sin ar an modheolaíocht.

Cé nach mór do raon feidhme na gcéimeanna saolré nó na modúl a áirítear sa ríomh na híoscheanglais a leagtar amach i gcreat an Aontais den ghníomh tarmligthe a chumhdach, is faoi na Ballstáit atá sé raon feidhme na gcéimeanna saolré nó na modúl a chumhdaítear leis na teorainnluachanna a chinneadh. Chomh maith leis sin, más ábhartha, féadfaidh na Ballstáit cinneadh a dhéanamh codanna áirithe de raon feidhme na gcomhpháirteanna tógála a eisiamh ó raon feidhme an teorainnluacha. Má chinneann na Ballstáit faillí a dhéanamh ar raon feidhme áirithe céimeanna saolré nó codanna áirithe de raon feidhme na gcomhpháirteanna tógála ó raon feidhme an teorainnluacha, ba cheart dóibh an cinneadh sin a áireamh ina dtreochlár náisiúnta agus míniú a thabhairt air. I gcás ar bith, moltar go láidir do na Ballstáit peirspictíocht fhadtéarmach a ghlacadh, ionas gur féidir teorainnluachanna a bheidh ann amach anseo a chur i gcomparáid i gcónaí leo siúd a bhí ann roimhe seo, rud a dheimhníonn treocht aníos de réir a chéile mar a cheanglaítear le hAirteagal 7(5). De réir mar a shonrófar sa ghníomh tarmligthe arna eisiúint faoi Airteagal 7(3), ní mór formhór na gcéimeanna saolré a áireamh sa ríomh agus sa dearbhú dá dtagraítear in Airteagal 7(2). Sonrófar sa ghníomh tarmligthe freisin na híoscheanglais maidir le raon feidhme na gcomhpháirteanna tógála don ríomh. Dá bhrí sin, ba cheart do na Ballstáit tairbhí na faisnéise atá ar fáil arna heisiúint ón ríomh a chur san áireamh agus raon feidhme na gcéimeanna saolré nó raon feidhme na gcomhpháirteanna tógála a chumhdaítear leis na teorainnluachanna á socrú acu. Trí úsáid a bhaint as raon feidhme seasta de chéimeanna saolré agus comhpháirteanna tógála a chumhdaítear leis na teorainnluachanna, d'fhéadfadh níos lú deacrachtaí a bheith ag na Ballstáit treocht anuas ina spriocanna a léiriú, mar a cheanglaítear le hAirteagal 7(5), agus bhainfeadh páirtithe leasmhara, go háirithe dearthóirí tionscadail, tairbhe as creat rialála níos cobhsaí.

Moltar a bheith trédhearcach maidir leis an leibhéal uaillmhéine le haghaidh na dteorainnluachanna toisc go gcuideoidh sé sin le glacadh an mhargaidh. Agus teorainnluachanna agus raon feidhme na gcéimeanna saolré agus na gcomhpháirteanna tógála a chumhdaítear leis na teorainnluachanna á socrú, ní mór dul i gcomhairle go cuí leis na geallsealbhóirí, agus ba cheart do na Ballstáit na réitigh theicniúla atá ar fáil d'fhoirgnimh nua a chur in iúl go soiléir chun na teorainnluachanna atá beartaithe a chomhlíonadh. Ina theannta sin, tá sé ríthábhachtach teorainnluachanna a chur in iúl go luath le haghaidh ullmhachta don mhargadh. Mar shampla, ba cheart, go hidéalach, na chéad teorainnluachanna uimhriúla a chur in iúl do pháirtithe leasmhara 6 mhí ar a laghad nó 1 bhliain sula dtiocfaidh siad i bhfeidhm in 2030.

Sampla de choigeartú na dteorainnluachanna sa Fhrainc

Ar dtús, is féidir leis na Ballstáit breithniú a dhéanamh ar na teorainnluachanna a choigeartú chun freastal ar ghlacadh na dteicneolaíochtaí nó na réiteach ábhartha ag an margadh. Mar shampla, chuir an Fhrainc teorainnluach i bhfeidhm le haghaidh GWP saolré in 2022 lena gcumhdaítear gach gné den fhoirgneamh. Cuireadh dhá theorainnluach i bhfeidhm maidir le gach tíopeolaíocht foirgnimh: teorainnluach amháin do charbón oibríochtúil agus teorainnluach amháin do charbón corpraithe. D'fhéadfadh tionchar an-mhór a bheith ag roinnt comhpháirteanna, amhail grianphainéil, ó thaobh carbón corpraithe de, cé gur foinse in-athnuaite áitiúil iad agus go dtéann siad go mór chun tairbhe do charbón oibríochtúil. Ina theannta sin, meastar go laghdófar carbón corpraithe na bpainéal gréine de réir a chéile de réir mar a thiocfaidh níos mó táirgí ar an margadh a mbeidh dearbhuithe comhshaoil níos fearr ag gabháil leo. Ionas nach gcuirfear moill ar chur in úsáid grianphainéal, déantar na teorainnluachanna a choigeartú le 'breisiú' nuair atá grianphainéil feistithe ar an tionscadal tógála.

3.6. **Amlíne mholta**

Moltar i bhFíor 2 amlíne le haghaidh na gcéimeanna a mholtar thuas, agus na dátaí seo a leanas le bheith ar an eolas faoi na nithe seo a leanas:

— Ní mór do na Ballstáit an treochlár a 'fhoilsiú agus fógra a thabhairt ina leith' don Choimisiún faoin 1 Eanáir 2027 ar a dhéanaí, ina dtabharfar tuairisc ar na céimeanna leanúnacha agus na céimeanna atá beartaithe chun teorainnluachanna a chur chun feidhme;

— Ní mór teorainnluachanna a bheith i bhfeidhm faoi 2030, agus dá bhrí sin ní mór iad a shocrú níos luaithe, ag brath ar fhad an nós imeachta reachtaigh i ngach Ballstát;

— Níl aon cheanglas in Airteagal 7(5) an treochlár a thabhairt cothrom le dáta tar éis 2027, ach ba cheart do na Ballstáit féachaint air mar dhoiciméad straitéiseach aonair dá gcuid féin;

— Ní mór an creat dlíthiúil uile is gá chun GWP saolré a ríomh le haghaidh foirgnimh nua os cionn 1 000 m^2 a bheith i bhfeidhm roimh 2028 agus le haghaidh gach foirgneamh nua faoi 2030, féach Airteagal 7(2);

— Ba cheart roinnt fíorshonraí GWP ar feadh saolré le haghaidh foirgnimh nua os cionn 1 000 m^2 a fháil le linn 2028/2029.

Moltar go mór do na Ballstáit teorainnluachanna a chur chun feidhme a luaithe is féidir agus, más féidir, tús a chur le cur chuige deonach roimh 2030, ós rud é gur féidir le scéim den sórt sin cabhrú le gníomhaithe ar fud an tslabhra luacha ina iomláine.

Céim	2025	2025	2026	2026	2027	2027	2028	2028	2029	2029	2030
	An chéad leath	An dara leath	An chéad leath	An dara leath	An chéad leath	An dara leath	An chéad leath	An dara leath	An chéad leath	An dara leath	1 Ean.
Céim 0 – Breithnithe ginearálta maidir leis an gcreat dlíthiúil			Trasuí				Airteagal 7(2).a				Airteagal 7(2).b agus 7(5)
Céim 1a – Modheolaíocht		DA									
Céim 1b – Sonraí comhshaoil											
Céim 2a – An stoc foirgneamh											
Céim 2b – Sonraí foirgnimh amha											
Céim 2c – Ríomhanna GWP ar feadh saolré foirgneamh											
Céim 3 – Anailís ar shonraí GWP ar feadh saolré foirgnimh											
Céim 4 – Teorainnluachanna a shocrú								Tréimhse grinnscrúdaithe náisiúnta			Airteagal 7(5)
An treochlár a dhréachtú				Airteagal 7(5)							

Fíor 2. Amlíne mholta do na Ballstáit chun an treochlár náisiúnta a tharraingt suas agus chun na teorainnluachanna a chur chun feidhme. Léiríonn gorm éadrom cathain ba cheart tús a bheith curtha le saothar, agus léiríonn limistéir ghorma dhorcha cathain ba cheart céim a thabhairt chun críche ar a dhéanaí. Léiríonn glas éadrom nuair a bhíonn obair thosaigh críochnaithe ach gur féidir leanúint ar aghaidh leis na spriocluachanna teorann a bheidh ann amach anseo.

4. TEIMPLÉAD DON TREOCHLÁR COITEANN

Moltar teimpléad coiteann thíos chun cuidiú leis na Ballstáit a dtreochlár náisiúnta a tharraingt suas. Trí chloí leis an teimpléad sin, cuideofar lena áirithiú go n-áireofar na heilimintí uile is gá agus cuideofar leis an gCoimisiún athbhreithniú agus measúnú a dhéanamh ar na doiciméid a chuirtear isteach.

Roinn	Míniú ar an ábhar
Céim 0 Creat dlíthiúil	(1) Tabhair tuairisc ar an gcreat reachtach ábhartha (atá i bhfeidhm cheana, atá á ullmhú nó atá beartaithe) a bhaineann le **ríomh GWP agus socrú teorainnluachanna**. (2) Tabhair tuairisc ar an gcreat reachtach ábhartha (atá i bhfeidhm cheana, atá á ullmhú nó atá beartaithe) a bhaineann le **rialú, fíorú agus pionóis i gcás neamhchomhlíonadh** teorainnluachanna. (3) Tabhair tuairisc ar an gcreat reachtach ábhartha (atá i bhfeidhm cheana, atá á ullmhú nó atá beartaithe) a bhaineann le **róil agus freagrachtaí** na ngníomhaithe éagsúla lena mbaineann.

Roinn	Míniú ar an ábhar
Céim 1: Modh	(1) Tabhair tuairisc ar an **modheolaíocht ríofa a glacadh agus ar aon bhreithniú ar leith i gcomparáid le creat an Aontais**. (2) Tabhair tuairisc ar fhorbairt aon **treoirdhoiciméid** (atá i bhfeidhm cheana, atá á ullmhú nó atá beartaithe) chun **GWP ar feadh saolré foirgnimh a ríomh**, le tagairt agus nasc má tá siad ar fáil. (3) Tabhair tuairisc ar aon chreat nó aon bhreithniú dlíthiúil maidir le **bogearraí/uirlisí ríomha** (éigeantach nó molta), mar aon le tagairt agus nasc má tá sé ar fáil. (4) Má roghnaítear '**bealach mear**' tabhair tuairisc ar cathain agus conas a dhéanfar an coigeartú ina dhiaidh sin. (5) Tabhair tuairisc ar aon fhorbairt/éabhlóid atá beartaithe don todhchaí.
Céim 1: Sonraí	(1) Tabhair tuairisc ar na **sonraí comhshaoil a nglactar leo chun GWP a ríomh**: foinsí sonraí, bainistiú sonraí, inrochtaineacht, infhaighteacht sonraí, nuashonrú sonraí, etc. (2) Tabhair tuairisc ar an gcaoi a n-úsáidtear **sonraí táirgeshonracha arna n-eisiúint i gcomhréir le Rialachán (AE) 2024/3110 (Rialachán na bhForálacha Coiteanna)** nuair a bhíonn siad ar fáil. (3) Tabhair tuairisc ar an gcaoi a n-úsáidtear **sonraí comhshaoil comhoiriúnacha de réir Rialachán (AE) 2024/1781 (ESPR)** nuair a bhíonn siad ar fáil. (4) Tuairisc a thabhairt ar an gcaoi ar féidir aon sonraí táirgeshonracha nó **tionscadalsonracha** eile a úsáid nuair nach bhfuil sonraí ó RNIC nó ESPR ar fáil. Tabhair tuairisc ar cé acu is féidir nó nach féidir **meánsonraí le haghaidh grúpa táirgí** a úsáid. Tabhair tuairisc ar an gcaoi a rialaítear cáilíocht na sonraí, ar an gcaoi a bhfuil an t-aistriú chuig sonraí RFC nó sonraí ESPR comhoiriúnacha beartaithe, etc. (5) Tabhair tuairisc ar an gcaoi a mbunaítear sonraí **táirge cineálacha** agus sonraí luacha réamhshocraithe: bainistiú sonraí, freagracht sonraí, aon riail shonrach (e.g. fachtóir sábháilteachta), etc. (6) Má roghnaítear '**bealach mear**', tabhair tuairisc ar cathain agus conas a dhéanfar coigeartú.
Céim 2: Stoc foirgneamh	(1) Tabhair tuairisc ar an stoc **foirgneamh** atá ann cheana i do thír féin. Féadfaidh na Ballstáit sonraí a thuairiscítear sa Phlean Náisiúnta Athchóirithe Foirgneamh a mheas. (2) Tabhair tuairisc ar aon **fhachtóir nó ar aon chritéar a mheastar a bheith ábhartha** maidir le teorainnluachanna a bhunú: tíopeolaíocht foirgneamh, crios aeráide, modh tógála, etc.
Céim 2: Sonraí foirgnimh	(1) Tabhair tuairisc ar an gcaoi a mbaileofar **sonraí maidir le leibhéal an fhoirgnimh** (sonraí maidir le hiarbhille ábhar) ó thionscadail a tógadh le déanaí: tíopeolaíochtaí tógála, méid, etc. (2) Tabhair tuairisc ar **láimhseáil na sonraí a bhailítear**. (3) Tabhair tuairisc ar an gcaoi a sainaithnítear foirgneamh cineálach má úsáidtear é nó má úsáidfear é.
Céim 2: Ríomhanna GWP saolré	(1) Tabhair tuairisc ar an bplean oibre maidir leis an gcaoi a n-úsáidtear nó a n-úsáidfear sonraí tógála (céim 2.b) le sonraí táirge comhshaoil (céim 1b) le haghaidh **GWP ar feadh saolré foirgnimh a ríomh**.
Céim 3 Anailís	(1) Tabhair tuairisc ar an bplean oibre: amlíne, líon na gcásanna a bhfuiltear ag súil leo roimh dhul ar aghaidh go céim 4: cás-staidéar nó athruithe ar fhoirgneamh cineálach (2) Tabhair tuairisc ar threoshuíomh maidir le hanailís agus comhiomlánú sonraí ó Chéim 2c.

Roinn	Míniú ar an ábhar
Céim 4 Teorainnluachanna a shocrú	(1) Tabhair tuairisc ar an gcaoi a nglactar/a nglacfar na teorainnluachanna, go háirithe **raon feidhme na modúl saolré a chumhdaítear leis na teorainnluachanna**. **Mínigh an rogha**, go háirithe má eisiatar aon mhodúl den tsaolré ó raon feidhme an teorainnluacha. (2) Tabhair tuairisc ar an gcaoi a bhfuil an beartas náisiúnta i gcomhréir le cuspóir an Aontais aeráidneodracht a bhaint amach. (3) Tabhair tuairisc ar an gcaoi a n-aistrítear an beartas náisiúnta de réir na **huaillmhéine** maidir le gach teorainnluach uasta. (4) Tabhair tuairisc ar eatramh na dteorainnluachanna. (5) **I gcás gach teorainnluacha, sonraigh an teorainnluach iarbhír nó an leibhéal uaillmhéine comhfhreagrach, le treocht anuas de réir a chéile agus i gcomhréir leis an mbeartas agus leis an uaillmhian náisiúnta thuasluaite**. (6) Tabhair tuairisc má chinneann na Ballstáit an cur chuige ó bharr anuas a úsáid chun na teorainnluachanna a bhunú. (7) Cuir amlíne ó 2027-2050 i láthair lena n-áirítear aon fhorbairt/éabhlóid atá beartaithe: nuashonruithe ar mhodheolaíocht, sonraí, bailiú cásanna, spriocanna a thabhairt cothrom le dáta, teorainnluachanna a leagan síos mar gharspriocanna.