2024/1722

19.6.2024

KOMMISSIONENS HENSTILLING (EU) 2024/1722

af 17. juni 2024

om retningslinjer for fortolkningen af artikel 4 i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2023/1791 for så vidt angår energieffektivitetsmål og nationale bidrag

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, særlig artikel 292, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/27/EU ([1]) blev der indført et krav om at nå det overordnede mål om energibesparelser på mindst 32,5 % på EU-plan senest i 2030.

(2) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2023/1791 ([2]) blev vedtaget den 13. september 2023. Direktivet er en omarbejdning af direktiv 2012/27/EU, idet nogle af sidstnævnte direktivs bestemmelser er uændrede, mens der er indført visse nye krav. Navnlig er ambitionsniveauet for 2030 med hensyn til energieffektivitet hævet betydeligt, bl.a. hvad angår Unionens energieffektivitetsmål for 2030 og nationale bidrag.

(3) Direktiv (EU) 2023/1791 fastsætter et mål for Unionen om senest i 2030 at forbruge mindst 11,7 % mindre energi i forhold til det forventede energiforbrug for 2030 baseret på EU-referencescenariet fra 2020, hvilket vil sige 1 124 Mtoe for primærenergiforbruget og 864 Mtoe for slutforbruget af energi. Det giver et vejledende mål for primærenergiforbruget på 992,5 mio. ton olieækvivalenter (Mtoe) og et bindende mål for slutforbruget af energi på 763 Mtoe på EU-plan senest i 2030.

(4) For at Unionen kan nå det endelige mål senest i 2030, bør hver medlemsstat meddele et vejledende nationalt mål for sit slutforbrug af energi i 2030 sammen med en vejledende forløbskurve over udviklingen mod dette mål som led i sin nationale energi- og klimaplan senest i juni 2024.

(5) Direktiv (EU) 2023/1791 indfører i bilag I en formel til beregning på retfærdig og gennemsigtig vis af vejledende nationale bidrag for alle medlemsstater og for både primærenergiforbruget og slutforbruget af energi. I formlen tages der hensyn til medlemsstatens tidlige foranstaltninger, velstand, energiintensitet og potentiale til energibesparelser.

(6) Det følger af direktiv (EU) 2023/1791, at medlemsstaterne har fuld fleksibilitet med hensyn til, hvordan det nationale bidrag beregnes. I overensstemmelse med artikel 4, stk. 2, i direktiv (EU) 2023/1791 skal de imidlertid sikre, at deres nationale bidrag i Mtoe ikke er mere end 2,5 % højere, end hvad det ville have været som følge af formlen i bilag I. I alle tilfælde skal medlemsstaterne give en beskrivelse af, hvordan de har beregnet målet, og hvilke data der er anvendt.

(7) Med henblik på at Unionens energieffektivitetsmål for 2030 nås, styrker direktiv (EU) 2023/1791 de forvaltningsmekanismer, der blev indført ved Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/1999 ([3]). Direktiv (EU) 2023/1791 indfører en mekanisme til afhjælpning af underopfyldelse af ambitionerne om målet for slutforbruget af energi, som vil blive udløst, hvis summen af de mål, som medlemsstaterne har meddelt, ikke opfylder det bindende EU-mål. Endelig indfører direktivet en mekanisme til afhjælpning af underopfyldelse, som vil blive anvendt til at anmode medlemsstaterne om at udforme og meddele nye foranstaltninger, hvis de afviger fra deres forløbskurve mod deres mål for slutforbruget af energi for 2030.

([1]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/27/EU af 25. oktober 2012 om energieffektivitet, om ændring af direktiv 2009/125/EF og 2010/30/EU samt om ophævelse af direktiv 2004/8/EF og 2006/32/EF (EUT L 315 af 14.11.2012, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2012/27/oj).

([2]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2023/1791 af 13. september 2023 om energieffektivitet og om ændring af forordning (EU) 2023/955 (omarbejdning) (EUT L 231 af 20.9.2023, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2023/1791/oj).

([3]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/1999 af 11. december 2018 om forvaltning af energiunionen og klimaindsatsen, om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 663/2009 og (EF) nr. 715/2009, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/22/EF, 98/70/EF, 2009/31/EF, 2009/73/EF, 2010/31/EU, 2012/27/EU og 2013/30/EU, Rådets direktiv 2009/119/EF og (EU) 2015/652 og om ophævelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 525/2013 (EUT L 328 af 21.12.2018, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj).

(8) Indførelsen af formlen i bilag I til direktiv (EU) 2023/1791 og forvaltningsmekanismerne begrænser ikke medlemsstaternes fleksibilitet til at beslutte, hvilke mål de vil fastsætte, eller hvordan de vil nå dem. Disse mekanismer sikrer imidlertid, at alle medlemsstater gør deres rimelige andel af indsatsen for at nå det kollektive bindende mål på EU-plan for slutforbruget af energi og så vidt muligt det kollektive vejledende mål på EU-plan for primærenergiforbruget.

(9) Medlemsstaterne kan efter eget skøn vælge at gennemføre kravene vedrørende energitjenester på den måde, der passer bedst til deres nationale forhold. I den forbindelse anbefales det, at de relevante bestemmelser i direktiv (EU) 2023/1791 fortolkes på en ensartet måde, hvilket vil bidrage til en sammenhængende forståelse af direktiv (EU) 2023/1791 på tværs af medlemsstaterne, når de forbereder deres gennemførelsesforanstaltninger —

VEDTAGET DENNE HENSTILLING:

Medlemsstaterne bør følge de fortolkende retningslinjer i bilaget til denne henstilling, når de gennemfører artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 i deres nationale lovgivning.

Udfærdiget i Bruxelles, den 17. juni 2024.

På Kommissionens vegne
Kadri SIMSON
Medlem af Kommissionen

BILAG

1. **INDLEDNING**

Disse retningslinjer giver medlemsstaterne vejledning i, hvordan artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 skal fortolkes, når de gennemfører den i deres nationale lovgivning.

Sammenlignet med direktiv 2012/27/EU indfører direktiv (EU) 2023/1791 en række nye bestemmelser:

— en formel (artikel 4, stk. 2), som kan anvendes til at fastsætte det vejledende nationale bidrag (bilag I). De nationale bidrag bør ikke afvige mere end 2,5 % i forhold til resultatet af formlen

— et ajourført grundscenarium (artikel 4, stk. 1) baseret på referencescenariet fra 2020

— en mekanisme til afhjælpning af underopfyldelse af ambitionerne (artikel 4, stk. 5), der skal anvendes, i tilfælde af at summen af alle medlemsstaters nationale bidrag ikke svarer til Unionens mål for slutforbruget af energi

— en mekanisme til afhjælpning af underopfyldelse af målsætninger og mål (artikel 4, stk. 6), som vil blive anvendt, hvis der ikke er gjort tilstrækkelige fremskridt med hensyn til at nå energieffektivitetsbidragene

— en ny definition af slutforbrug af energi (artikel 2, nr. 6), som er tilpasset den nye Eurostatmetode til beregning af slutforbrug af energi, men som bibeholder det tidligere anvendelsesområde, hvor der ses bort fra omgivelsesenergi, men energiforbrug i den internationale luftfart medregnes.

Ikke desto mindre henhører bindende fortolkning af EU-retten under Den Europæiske Unions Domstols enekompetence.

2. **LOVGIVNINGSMÆSSIG OG POLITISK KONTEKST**

Artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 fastsætter Unionens overordnede bindende energieffektivitetsmål og er derfor tæt forbundet med andre artikler i direktiv (EU) 2023/1791, der bidrager til dette mål.

Derudover bygger artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 på Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/1999 ([1]) med hensyn til følgende aspekter:

— udkastene til integrerede nationale energi- og klimaplaner

— ajourføringen af de integrerede nationale energi- og klimaplaner

— de integrerede nationale energi- og klimastatusrapporter

— vurderingen af de fremskridt, der gøres med hensyn til at nå nationale målsætninger, mål og bidrag.

Endelig danner Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1099/2008 ([2]) om energistatistik grundlag for medlemsstaternes årlige indberetning af primærenergiforbruget og slutforbruget af energi.

3. **NØGLEBEGREBER I DISSE RETNINGSLINJER**

Følgende nøglebegreber er de mest relevante i forbindelse med fortolkningen af anvendelsesområdet for forpligtelserne i henhold til artikel 4.

Primærenergiforbrug

»Primærenergiforbrug« eller »PEC« er defineret i artikel 2, nr. 5), i direktiv (EU) 2023/1791 som disponibel bruttoenergi, bortset fra international maritim bunkring, endeligt ikkeenergirelateret forbrug og omgivelsesenergi.

([1]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/1999 af 11. december 2018 om forvaltning af energiunionen og klimaindsatsen, om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 663/2009 og (EF) nr. 715/2009, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/22/EF, 98/70/EF, 2009/31/EF, 2009/73/EF, 2010/31/EU, 2012/27/EU og 2013/30/EU, Rådets direktiv 2009/119/EF og (EU) 2015/652 og om ophævelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 525/2013 (EUT L 328 af 21.12.2018, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj).

([2]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1099/2008 af 22. oktober 2008 om energistatistik (EUT L 304 af 14.11.2008, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1099/oj).

Slutforbrug af energi

»Slutforbrug af energi« eller »FEC« er defineret i artikel 2, nr. 6), i direktiv (EU) 2023/1791 som al energi leveret til industri, til transport, herunder energiforbrug i den internationale luftfart, til husholdninger, til offentlige og private tjenester, til landbrug, til skovbrug, til fiskeri samt til andre slutbrugersektorer, bortset fra energiforbrug i forbindelse med international maritim bunkring, omgivelsesenergi og leverancer til omdannelsessektoren og til energisektoren og transmissions- og distributionstab som defineret i bilag A til forordning (EF) nr. 1099/2008.

Omgivelsesenergi

»Omgivelsesenergi« er defineret i artikel 2, nr. 7), i direktiv (EU) 2023/1791 som omgivelsesenergi som defineret i artikel 2, nr. 2), i direktiv (EU) 2018/2001.

Energieffektivitet

»Energieffektivitet« er defineret i artikel 2, nr. 8), i direktiv (EU) 2023/1791 som forholdet mellem resultat i form af ydeevne, tjenester, varer eller energi og tilførsel i form af energi.

Energibesparelser

»Energibesparelser« er defineret i artikel 2, nr. 9), i direktiv (EU) 2023/1791 som en mængde sparet energi, der konstateres ved at måle eller anslå forbruget, eller begge dele, før og efter gennemførelsen af en foranstaltning til forbedring af energieffektiviteten, idet der korrigeres for eksterne forhold, der påvirker energiforbruget.

Forbedring af energieffektiviteten

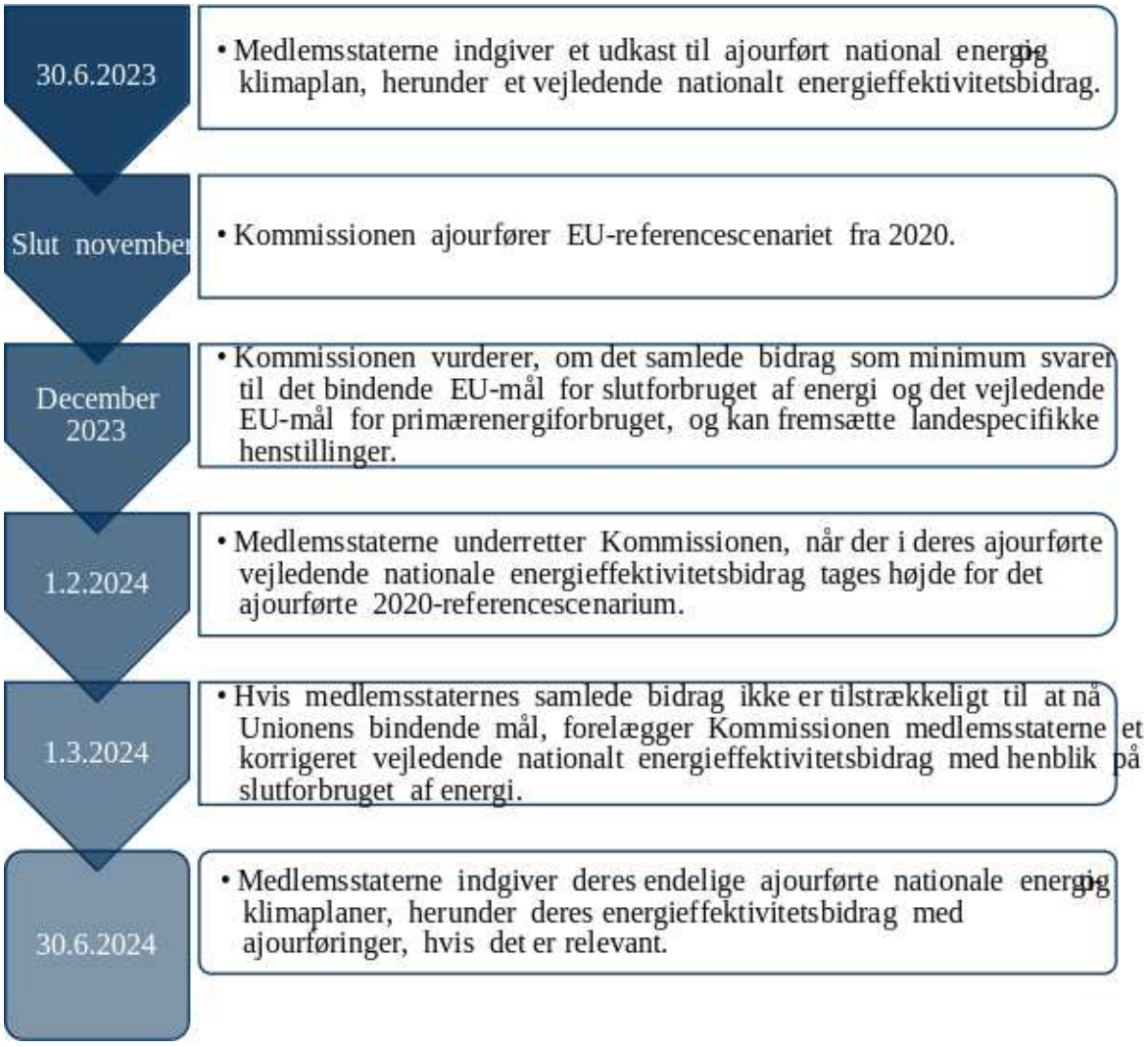
»Forbedring af energieffektiviteten« er defineret i artikel 2, nr. 10), i direktiv (EU) 2023/1791 som en forøgelse af energieffektiviteten som følge af en teknologisk, adfærdsmæssig eller økonomisk ændring.

4. **FORPLIGTELSER I HENHOLD TIL ARTIKEL 4**

I artikel 4 beskrives rækkefølgen af og tidsplanen for de skridt, som medlemsstaterne og Kommissionen skal tage for at fastsætte de vejledende nationale bidrag. Disse skridt er beskrevet i figur 1.

Figur 1

Tidsplan for artikel 4 ([3])



4.1. **Fastsættelse og meddelelse af nationale bidrag**

4.1.1. *Fastsættelse af mål i artikel 4*

I henhold til artikel 4, stk. 2, i direktiv (EU) 2023/1791 skal hver medlemsstat fastsætte og meddele et vejledende nationalt bidrag med henblik på slutforbruget af energi sammen med en vejledende forløbskurve for dette bidrag som led i deres udkast til (ajourført) national energi- og klimaplan (med frist for indgivelse den 30. juni 2023). Derudover bør medlemsstaterne bestræbe sig på at bidrage til Unionens vejledende mål for primærenergiforbruget. Med henblik herpå bør de have meddelt et nationalt bidrag med henblik på primærenergiforbruget sammen med en vejledende forløbskurve for dette bidrag (den seneste mulighed herfor var i forbindelse med udkastet til ajourført national energi- og klimaplan).

Artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 indeholder en liste over faktorer og nationale forhold, som medlemsstaterne kan anvende til at beregne deres bidrag. Navnlig er faktorerne i artikel 4, stk. 3, litra d), afspejlet i formlen i bilag I til direktiv (EU) 2023/1791, som er nærmere beskrevet i afsnit 4.1.2 i nærværende bilag.

I henhold til artikel 4, stk. 4, i direktiv (EU) 2023/1791 skal hver medlemsstat ved fastsættelsen af sit vejledende nationale energieffektivitetsbidrag med henblik på slutforbruget af energi sikre, at dens bidrag i Mtoe ikke er mere end 2,5 % over, hvad bidraget ville have været, hvis det var resultatet af formlen i bilag I til direktiv (EU) 2023/1791. For eksempel, hvis formlen i bilag I til nævnte direktiv viser, at en medlemsstats vejledende nationale energieffektivitetsbidrag med henblik på slutforbruget af energi i 2030 bør være 10 Mtoe (absolut tal for slutforbruget af energi i 2030), skal medlemsstaten meddele en værdi på under 10,25 Mtoe.

([3]) Alle trin i tidsplanen frem til marts 2024 er afsluttet.

Endelig skal medlemsstaterne angive andelene af primærenergiforbruget og slutforbruget af energi for de forskellige energislutanvendelsessektorer i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 1099/2008. Målet er på en konsekvent måde at indsamle fremskrivninger for hver sektor frem til 2030 og vurdere, hvordan energiforbruget i forskellige sektorer udvikler sig. Disse sektorer omfatter som minimum industri-, bolig-, service- og transportsektoren.

Medlemsstaterne skal også angive fremskrivninger frem til 2030 for IKT-sektorens samlede energiforbrug.

4.1.2. *Formlen i bilag I til direktiv (EU) 2023/1791*

Bilag I til direktiv (EU) 2023/1791 indeholder en formel, der omfatter alle faktorerne i artikel 4, stk. 3, litra d) og e), i direktiv (EU) 2023/1791. Formålet med formlen er at give medlemsstaterne et redskab til at fastsætte deres bidrag til Unionens mål på en retfærdig og gennemførlig måde.

Fire faktorer, der påvirker energieffektivitetsindsatsen, tages i betragtning. Hver faktor tillægges samme vægt i beregningen af de nationale bidrag:

— **Faktor for tidlige foranstaltninger**: Denne faktor måler de gennemsnitlige fremskridt i det historiske energiforbrug fra perioden 2007-2009 til perioden 2017-2019 i forhold til EU-gennemsnittet. Faktoren for tidlige foranstaltninger beregnes ved at gange to parametre:

  — mængden af energibesparelser i de to perioder og

  — de forbedringer i energiintensiteten ([4]), som hver medlemsstat opnåede i samme perioder.

  Grunden til, at der anvendes to parametre, er for bedre at kunne måle de energibesparelser, der er opnået som følge af energirelaterede foranstaltninger snarere end af andre årsager (f.eks. økonomisk recession), og for at undgå at straffe de medlemsstater, der øgede deres energiforbrug som følge af kraftig økonomisk vækst. Da faktoren for tidlige foranstaltninger er resultatet af de to parametre, bør den ene ikke annullere eller forstærke den anden. De to parametre er begrænset til 50 % og 100 % af gennemsnittet for Unionen. I overensstemmelse med bilag I til direktiv (EU) 2023/1791 er den samlede faktor for tidlige foranstaltninger også begrænset til 50 % og 100 % af gennemsnittet for Unionen.

— **Faktor for velstand**: Denne faktor måler hver medlemsstats velstand i perioden 2017-2019. Medlemsstaternes velstand er afspejlet i bruttonationalproduktet (BNP) pr. indbygger. BNP-indikatoren er udtrykt i købekraftstandard (PPS) ([5]) for at fjerne virkningen af prisniveauforskelle mellem medlemsstaterne. Medlemsstater med et højere BNP pr. indbygger end EU-gennemsnittet har et relativt mere ambitiøst mål og omvendt. Ambitionsniveauet er begrænset til 50 % og 150 % af EU's gennemsnitlige ambitionsniveau.

— **Faktor for energiintensitet**: Denne faktor måler, hvor energiintensiv en medlemsstat var i forhold til EU-gennemsnittet i perioden 2017-2019. Medlemsstater med en højere energiintensitet end EU-gennemsnittet har et relativt mere ambitiøst mål og omvendt. I overensstemmelse med bilag I til direktiv (EU) 2023/1791 er ambitionsniveauet begrænset til 50 % og 150 % af EU's gennemsnitlige ambitionsniveau.

  Det er værd at bemærke, at faktoren for energiintensitet ikke indfanger de samme oplysninger som den anden parameter i faktoren for tidlige foranstaltninger. Faktoren for energiintensitet afspejler den gennemsnitlige energiintensitet i økonomien i perioden 2017-2019 som en indikator for det tekniske potentiale til energieffektivitetsforanstaltninger. Faktoren måler ikke, hvad udgangspunktet eller forløbskurven for denne værdi for energiintensitet var. Derimod afspejler den anden parameter i faktoren for tidlige foranstaltninger den relative forbedring af energiintensiteten i økonomien i en hel periode (2007-2009 til 2017-2019) som en indikator for den indsats, som en medlemsstat gjorde i perioden.

— **Faktor for potentiale til besparelser**: Denne faktor måler hver medlemsstats økonomiske potentiale til energieffektivitet. Potentialet beregnes ved at sammenligne hver medlemsstats energiforbrug i PRIMES MIX 55 %-scenariet for 2030 (politisk mål) med energiforbruget i henhold til de (ajourførte) fremskrivninger for 2030 i referencescenariet fra 2020 (grundscenariet). I overensstemmelse med bilag I til direktiv (EU) 2023/1791 er ambitionsniveauet begrænset til 50 % og 150 % af EU's gennemsnitlige ambitionsniveau.

([4]) Der anvendes data om energiintensitet til at beregne både faktoren for tidlige foranstaltninger og faktoren for energiintensitet. For førstnævntes vedkommende anvendes den historiske energiintensitetsforbedring, dvs. at gennemsnitsværdien mellem to perioder (2007-2009 og 2017-2019) beregnes. For faktoren for energiintensitet tages kun gennemsnittet af sidstnævnte periode (2017-2019) i betragtning.

([5]) Måleenheden løbende priser i millioner købekraftstandarder/indbygger (CP_MPPS_EU27_2020), er hentet fra Eurostat.

Den samlede faktor for hver medlemsstat beregnes som gennemsnittet af de fire faktorer i punkt 1-4. Derefter beregnes medlemsstatens mål i procent ved at gange den samlede faktor med EU-målet i artikel 4, stk. 1, i direktiv (EU) 2023/1791, som er mindst – 11,7 %. Medlemsstatens mål i Mtoe beregnes ved at anvende medlemsstatens mål i procent på medlemsstatens grundscenarium for 2030 ifølge referencescenariet fra 2020. For eksempel: en medlemsstat anvender formlen for slutforbrug af energi og opnår en samlet faktor på 85,45 %. Ved at gange dette med – 11,7 % nås der frem til målet i procent, som er -10 %. Medlemsstaten ser ud fra referencescenariet fra 2020, at dens grundscenarium for slutforbruget af energi for 2030 er 10 Mtoe. Målet i procent (-10 %) anvendes til at beregne medlemsstatens mål i Mtoe, dvs. 9 Mtoe.

Som et sidste trin anvendes en korrektionsfaktor på alle medlemsstater for at kalibrere summen af alle nationale bidrag i Mtoe i forhold til EU-målet for 2030 i Mtoe. Korrektionsfaktoren er nævnt i bilag I til direktiv (EU) 2023/1791, og beregningen af faktoren er nærmere beskrevet i punkt A.2.5 i nærværende bilag. Korrektionsfaktoren ganges med hvert enkelt nationalt bidrag for at få det endelige, korrigerede nationale bidrag i Mtoe. Hver korrektionsfaktor, én for beregningerne af slutforbruget af energi og én for beregningerne af primærenergiforbruget, er ens for alle medlemsstater.

I overensstemmelse med artikel 4, stk. 2, i direktiv (EU) 2023/1791 har medlemsstaterne fuld fleksibilitet med hensyn til, hvordan de nationale bidrag (både med henblik på slutforbruget af energi og primærenergiforbruget) beregnes. I artikel 4, stk. 3, i direktiv (EU) 2023/1791 er de krav og karakteristika, som medlemsstaterne skal tage hensyn til i beregningen, anført. I nævnte stykkes litra d) henvises der til faktorerne i formlen i bilag I til direktiv (EU) 2023/1791, mens der i samme stykkes litra e) tilføjes flere relevante elementer (»nationale forhold«), som medlemsstaterne kan benytte til at begrunde deres valg af beregningsmetode og de data, som de agter at anvende. Det bør nævnes, at listen i artikel 4, stk. 3, litra e), i direktiv (EU) 2023/1791 ikke er udtømmende. Artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 indebærer, at en medlemsstat, der ikke anvender formlen i bilag I til direktiv (EU) 2023/1791, skal anvende kravene i artikel 4, stk. 3, litra a)-e), i direktiv (EU) 2023/1791 til at beregne sine nationale bidrag.

I alle tilfælde skal medlemsstaterne redegøre for, hvordan de nationale bidrag er blevet beregnet. Hvis en medlemsstat udelukkende har anvendt formlen i bilag I til direktiv (EU) 2023/1791 og meddelt resultatet, er det tilstrækkeligt at angive, at den har anvendt formlen i bilag I til direktiv (EU) 2023/1791. I alle andre tilfælde skal redegørelsen omfatte en beskrivelse af både beregningsmetoden, og hvilke data der er anvendt i metoden.

4.2. **Ajourført referencescenarium fra 2020**

I henhold til artikel 4, stk. 5, i direktiv (EU) 2023/1791 har Kommissionen ajourført referencescenariet fra 2020 på grundlag af de seneste data fra Eurostat. Medlemsstater, der ønsker at ajourføre deres nationale bidrag, da disse burde have været meddelt i deres udkast til ajourført national energi- og klimaplan ved anvendelse af det ajourførte referencescenarium fra 2020 i stedet for det eksisterende referencescenarium, skal meddele det ajourførte bidrag senest den 1. februar 2024.

Det ajourførte referencescenarium fra 2020 påvirker beregningen af de nationale bidrag i alle ovenfor beskrevne trin og har for alle medlemsstater resulteret i et andet sæt formelresultater end dem, de havde til rådighed, da de udarbejdede deres udkast til (ajourførte) nationale energi- og klimaplaner, både for slutforbruget af energi og primærenergiforbruget:

a) det ajourførte referencescenarium fra 2020 påvirker faktoren for potentiale til besparelser, idet referencescenariet anvendes i beregningen heraf (se afsnit 3.2 for formlen for faktoren for potentiale til besparelser). De tre andre faktorer er uændrede, da der i disse kun anvendes data fra Eurostat

b) som følge heraf ændrer både den samlede faktor — beregnet som gennemsnittet af de fire faktorer — og medlemsstatens mål i procent sig

c) desuden påvirkes medlemsstaternes bidrag i Mtoe, da grundscenarierne for slutforbruget af energi og primærenergiforbruget for 2030 har ændret sig i henhold til det ajourførte referencescenarium

d) endelig har Kommissionen genberegnet korrektionsfaktorerne for resultaterne af formlen i henhold til det ajourførte referencescenarium fra 2020, hvilket for alle medlemsstater har resulteret i et andet, komplet sæt vejledende bidrag med henblik på slutforbruget af energi og primærenergiforbruget.

I henhold til artikel 4, stk. 5, i direktiv (EU) 2023/1791 skal medlemsstater, der beslutter at anvende det ajourførte referencescenarium fra 2020, igen sikre, at deres bidrag i Mtoe ikke er mere end 2,5 % over, hvad bidraget ville have været, hvis det var resultatet af formlen i bilag I til direktiv (EU) 2023/1791, når de anvender det ajourførte referencescenarium fra 2020.

4.3. **Mekanisme til afhjælpning af underopfyldelse af ambitionerne: Kommissionens vurdering og tidsplan**

Som led i den vurdering af udkastene til ajourførte nationale energi- og klimaplaner, der blev foretaget i december 2023 i overensstemmelse med forordning (EU) 2018/1999, har Kommissionen vurderet, om det samlede bidrag som minimum svarer til Unionens bindende mål for slutforbruget af energi, og om det samlede bidrag som minimum svarer til Unionens vejledende mål for primærenergiforbruget.

Da summen af de vejledende nationale bidrag med henblik på slutforbruget af energi ikke er tilstrækkelig til at nå Unionens bindende mål, har Kommissionen fremsat landespecifikke henstillinger i henhold til artikel 34 i forordning (EU) 2018/1999, herunder om at en eller flere medlemsstaters nationale bidrag burde forhøjes.

En af de nye bestemmelser i artikel 4 i direktiv (EU) 2023/1791 er indførelsen af en mekanisme til afhjælpning af underopfyldelse af ambitionerne om Unionens energieffektivitetsmål. Denne mekanisme skal bygge på den vurdering, som Kommissionen vil foretage for at sikre, at medlemsstaternes samlede bidrag som minimum svarer til Unionens bindende mål for slutforbruget af energi som fastsat i artikel 4, stk. 1, i direktiv (EU) 2023/1791. Mekanismen til afhjælpning af underopfyldelse af ambitionerne vil således kun finde anvendelse, hvis medlemsstaternes samlede bidrag efter Kommissionens vurdering af udkastene til ajourførte nationale energi- og klimaplaner ikke modsvarer EU-målet.

Udgangspunktet for mekanismen til afhjælpning af underopfyldelse af ambitionerne er de nationale bidrag, som medlemsstaterne har meddelt som led i deres udkast til ajourførte nationale energi- og klimaplaner, og Unionens mål for slutforbruget af energi (i Mtoe) i artikel 4, stk. 1, i direktiv (EU) 2023/1791.

Udelukkende med det formål at vurdere, om der er en underopfyldelse af ambitionerne, antager Kommissionen på grundlag af artikel 31, stk. 2, tredje afsnit, i forordning (EU) 2018/1999 formodede nationale bidrag fra de medlemsstater, der ikke forelagde et nationalt bidrag som led i deres ajourførte udkast til national energi- og klimaplan eller senest den 1. februar 2024.

Rækkefølgen for fastsættelsen af medlemsstaternes bidrag var derfor som følger:

a) hvis en medlemsstat har meddelt et vejledende nationalt bidrag med henblik på slutforbruget af energi som led i sit udkast til ajourført national energi- og klimaplan, har Kommissionen anvendt dette vejledende nationale bidrag (i Mtoe) i sin vurdering af udkastet til ajourført national energi- og klimaplan

b) hvis en medlemsstat ikke har meddelt et vejledende nationalt bidrag som led i sit udkast til ajourført national energi- og klimaplan, har Kommissionen antaget et formodet vejledende nationalt bidrag med henblik på slutforbruget af energi ud fra medlemsstatens endelige nationale energi- og klimaplan som meddelt i 2020 (i Mtoe).

Senest den 1. marts 2024 kan Kommissionen under hensyntagen til det ajourførte referencescenarium fra 2020 forelægge hver medlemsstat et vejledende nationalt energieffektivitetsbidrag med henblik på slutforbruget af energi, der er korrigeret i forhold til medlemsstatens bidrag i udkastet til ajourført national energi- og klimaplan eller, i mangel heraf, i forhold til det bidrag, som Kommissionen antog i sin vurdering i december 2023.

Kommissionen vil vurdere de meddelte nationale bidrag for alle medlemsstater, men vil i overensstemmelse med artikel 4, stk. 5, i direktiv (EU) 2023/1791 kun korrigere de nationale bidrag, når summen af medlemsstaternes bidrag ikke er tilstrækkelig til at nå Unionens bindende mål. Der vil kun blive forelagt korrektioner for de medlemsstater, hvis meddelte bidrag med henblik på slutforbruget af energi (i Mtoe) ligger over det bidrag, der følger af anvendelsen af formlen i bilag I til direktiv (EU) 2023/1791.

Medlemsstaterne vil derefter skulle medtage deres endelige nationale bidrag under hensyntagen til det korrigerede bidrag, hvis det er relevant, som led i deres endelige nationale energi- og klimaplan, der skal indgives i juni 2024.

4.4. **Beregning af det korrigerede nationale bidrag**

I henhold til artikel 4, stk. 5, i direktiv (EU) 2023/1791 skal Kommissionen forelægge hver medlemsstat et korrigeret vejledende nationalt energieffektivitetsbidrag med henblik på slutforbruget af energi på grundlag af tre kriterier:

a) den resterende samlede reduktion af slutforbruget af energi, der er nødvendig for at nå Unionens bindende mål i artikel 4, stk. 1, i direktiv (EU) 2023/1791

b) den relative drivhusgasintensitet pr. BNP-enhed i 2019 blandt de berørte medlemsstater

c) de pågældende medlemsstaters BNP i 2019.

Elementerne i artikel 4, stk. 5, i direktiv (EU) 2023/1791 giver nogle indikationer af, hvordan Kommissionen bør udforme mekanismen til afhjælpning af underopfyldelse af ambitionerne. Kommissionen vil anvende en ny formel til at beregne de korrigerede nationale bidrag med henblik på slutforbruget af energi og for medlemsstater, der er omfattet af mekanismen til afhjælpning af underopfyldelse af ambitionerne.

4.5. **Mekanismen til afhjælpning af underopfyldelse af målsætninger og mål: Overvågning af fremskridt og afhjælpning af utilstrækkelige fremskridt**

Artikel 4, stk. 6, i direktiv (EU) 2023/1791 omhandler overvågning af fremskridt og de yderligere foranstaltninger, der skal træffes, hvis medlemsstaternes fremskridt anses for at være utilstrækkelige.

I henhold til artikel 29 i forordning (EU) 2018/1999 skal Kommissionen senest den 31. oktober 2021 og hvert andet år derefter vurdere medlemsstaternes fremskridt med hensyn til at nå energiunionens målsætninger og EU's energieffektivitetsmål.

I henhold til de nye bestemmelser i artikel 4, stk. 6, i direktiv (EU) 2023/1791 skal medlemsstaterne, hvis det i ovennævnte vurdering konkluderes, at en eller flere medlemsstater ikke gør tilstrækkelige fremskridt hen imod deres energieffektivitetsbidrag, dvs. at deres slutforbrug af energi ligger over deres vejledende forløbskurve frem mod 2030, gennemføre yderligere foranstaltninger for at komme tilbage på rette kurs. Disse yderligere foranstaltninger og de energibesparelser, som de forventes at opnå, bør medtages i deres integrerede nationale energi- og klimastatusrapport i henhold til artikel 17 i forordning (EU) 2018/1999, som forelægges hvert andet år (2025, 2027, 2029 ...).

Kommissionen vil derefter vurdere, om den anser foranstaltningerne for at være tilstrækkelige til at nå Unionens energieffektivitetsmål. Hvis dette ikke er tilfældet, kan Kommissionen, hvis det er relevant, foreslå foranstaltninger og udøve sine beføjelser på EU-plan for at sikre opfyldelsen af 2030-målene for energieffektivitet.

Det er vigtigt at understrege, at medlemsstaterne i henhold til artikel 4, stk. 6, i direktiv (EU) 2023/1791 skal sikre, at der gennemføres yderligere foranstaltninger senest ét år efter datoen for modtagelsen af Kommissionens vurdering for at sikre, at de kommer tilbage på rette kurs mod målet for deres energieffektivitetsbidrag.

Direktiv (EU) 2023/1791 opregner fire typer foranstaltninger, der kan træffes for at afhjælpe utilstrækkelige fremskridt:

1) **nationale foranstaltninger, der giver yderligere energibesparelser, herunder styrket projektudviklingsbistand til gennemførelse af energieffektivitetsfremmende foranstaltninger**

   Medlemsstaterne kan vurdere de politikker og foranstaltninger, der allerede er indført, og vurdere, hvor effektive de er. I tilfælde af hindringer for gennemførelsen kan et første skridt være at fjerne disse hindringer, så de gennemførte foranstaltninger vil give flere besparelser. Et eventuelt andet skridt kan være at skærpe betingelserne, hvis det er muligt, for politikkerne og foranstaltningerne og dermed øge de forventede energibesparelser.

   En tredje mulighed kan være at gennemføre nye politikker og foranstaltninger, der giver yderligere besparelser. De øvrige artikler i direktivet og de tilhørende anbefalinger giver inspiration til nye, supplerende politikker og foranstaltninger. Desuden findes der i MURE-databasen ([6]) eksempler på energieffektivitetspolitikker og -foranstaltninger, der er gennemført i medlemsstaterne.

   Ydermere har Det Europæiske Miljøagentur en database over drivhusgaspolitikker og -foranstaltninger ([7]) (som også vedrører energieffektivitet), som medlemsstaterne har gennemført, har vedtaget eller planlægger inden for rammerne af deres rapporteringsforpligtelser i henhold til forordning (EU) 2018/1999.

2) **forøgelse af målet for energispareforpligtelsen i artikel 8**

   I artikel 8 om energispareforpligtelsen fastsættes målet for årlige energibesparelser, som kan opnås enten ved at indføre en ordning for energispareforpligtelser (artikel 9) eller ved at vedtage alternative politiktiltag (artikel 10). Medlemsstaterne kan overveje at øge målet for årlige energibesparelser eller at gennemføre nye foranstaltninger i henhold til deres forpligtelsesordning for at fremme nye besparelser i allerede omfattede sektorer eller besparelser i nye sektorer, der hidtil ikke har været omfattet af forpligtelsesordningen.

3) **tilpasning af forpligtelsen for den offentlige sektor**

   Artikel 5, 6 og 7 indeholder forpligtelser for den offentlige sektor. Medlemsstaterne kan overveje yderligere foranstaltninger, som f.eks. at hæve målet på 1,9 % eller udvide anvendelsesområdet for den offentlige sektor ved at medtage yderligere enheder. Desuden omhandler artikel 29, stk. 4, kontrakter om energimæssig ydeevne for bygninger, der ejes af offentlige organer, og artikel 29, stk. 5, tilbud om energitjenester i den offentlige sektor. Medlemsstaterne kan yderligere fremme sådanne foranstaltninger for at øge de besparelser, der følger af artikel 5, 6 og 7.

([6]) https://www.measures.odyssee-mure.eu/.
([7]) http://pam.apps.eea.europa.eu/.

4) **ydelse af et frivilligt finansielt bidrag til den nationale energisparefond, jf. artikel 30, eller et andet finansieringsinstrument, der er øremærket til energieffektivitet, hvor de årlige finansielle bidrag skal svare til de investeringer, der er nødvendige for at nå den vejledende forløbskurve.**

5. RAPPORTERINGSKRAV

5.1. Ajourføring af de integrerede nationale energi- og klimaplaner

I henhold til artikel 14, stk. 2, i forordning (EU) 2018/1999 skal medlemsstaterne senest den 30. juni 2024 meddele en ajourføring af deres senest meddelte integrerede nationale energi- og klimaplan. I henhold til artikel 14, stk. 1, i forordning (EU) 2018/1999 skal medlemsstaterne altid forelægge et udkast til ajourføring af den nationale energi- og klimaplan et år før meddelelsesfristen i nævnte forordnings artikel 14, stk. 2.

I henhold til artikel 4, stk. 2, i direktiv (EU) 2023/1791 skulle medlemsstaterne have medtaget deres vejledende nationale energieffektivitetsbidrag og givet meddelelse senest den 30. juni 2023. Hvis medlemsstaterne ønsker at anvende det ajourførte scenarium, meddeler de i deres ajourførte vejledende nationale energieffektivitetsbidrag, at der tages hensyn til det ajourførte referencescenarium fra 2020, senest den 1. februar 2024, jf. artikel 4, stk. 5, i direktiv (EU) 2023/1791. Sluttelig skal medlemsstaterne meddele en endelig ajourføring af den nationale energi- og klimaplan, herunder deres vejledende nationale energieffektivitetsbidrag med ajourføringer, hvis det er relevant, i overensstemmelse med fristen den 30. juni 2024 i artikel 14, stk. 2, i forordning (EU) 2018/1999.

Yderligere oplysninger om ajourføringen af de integrerede nationale energi- og klimaplaner findes i de forskellige afsnit i kapitel 4 i nærværende bilag.

5.2. Rapportering om fremskridt med hensyn til energieffektivitetsmålene

I henhold til artikel 17 i forordning (EU) 2018/1999 skal medlemsstaterne hvert andet år forelægge nationale energi- og klimastatusrapporter. Derudover er rapporteringskravene for medlemsstaterne med hensyn til energieffektivitet nærmere beskrevet i nævnte forordnings artikel 21. Som fastsat i nævnte forordnings artikel 21 har medlemsstaterne en forpligtelse til årligt at rapportere om fremskridtene med hensyn til de vejledende forløbskurver for det nationale primærenergiforbrug og det nationale endelige energiforbrug fra 2021 til 2030.

TILLÆG A

A.1. Datakoder og indikatorer

Gennemførelsen af formlen i bilag I er baseret på statistikker fra Eurostats database. I dette afsnit beskrives de nødvendige beregninger trin for trin ved hjælp af:

— en oversigt over datasættene fra Eurostat og datakoderne til de nødvendige indikatorer

— en analyse af de enkelte trin i beregningen af de fire faktorer og de samlede faktorer

— en oversigt over de inputdata fra Eurostat, der indgår i anvendelsen af formlen, for alle medlemsstater.

Til beregningen af energiindikatorerne er de komplette energibalancer fra Eurostat (Complete_Energy_Balances, NRG_BAL_C) som opdateret i marts 2023 blevet anvendt.

Den indikator for SLUTFORBRUGET AF ENERGI (FEC), der anvendes i direktiv (EU) 2023/1791, kan beregnes ud fra følgende data fra Eurostat:

$$FEC = \textit{slutforbrug af anergi} - \textit{energiforbrug} + \textit{international lufttrafik} - \textit{omgivelsesenergi}$$

$$FEC = (NRG_BAL: FEC_E, SIEC: TOTAL) + (NRG_BAL: INTAVI, SIEC: TOTAL)$$

$$- (NRG_BAL: FEC_E, SIEC: RA600)$$

Slutforbruget kan opdeles i: Slutforbrug — industrisektor — energiforbrug (FC_IND_E); Slutforbrug — transportsektor — energiforbrug (FC_TRA_E); Slutforbrug — andre sektorer — energiforbrug (FC_OTH_E). Andre sektorer omfatter kommercielle og offentlige tjenester, husholdninger, landbrug og skovbrug, fiskeri og sektorer, der ikke er specificeret andetsteds.

Den indikator for PRIMÆRENERGIFORBRUGET (PEC), der anvendes i direktiv (EU) 2023/1791, kan beregnes på grundlag af følgende data fra Eurostat:

$$PEC = \text{primærenergiforbrug } (Europa\ 2020-2030)$$

$$PEC = (NRG_BAL: PEC2020_2030, SIEC: TOTAL)$$

BRUTTONATIONALPRODUKTET PR. INDBYGGER (BNP/cap) beregnes ud fra Eurostats datatabeller NAMA_10_GDP for BNP i købekraftstandarder (PPS), måleenhed: løbende priser i millioner købekraftstandarder (CP_MPPS_EU27_2020), og TPS00001 for befolkningen, demografisk indikator: befolkning pr. 1. januar (JAN).

Indikatoren for ENERGIINTENSITET findes ved hjælp af følgende ligning:

$$Primær\ energiintensitet\ (PEI)\ =\ PEC\ /\ BNP\ (i\ PPS)$$

$$Endelig\ energiintensitet\ (FEI)\ =\ FEC\ /\ BNP\ (i\ PPS)$$

Endelig er kilden til PRIMES MIX 55%-scenariet og fremskrivningerne for 2030 i referencescenariet fra 2020 PRIMES-modellen, som E3MLab ved National Technical University of Athens (NTUA) står bag.

A.2. **Trin i anvendelsen af formlen**

A.2.1. *Faktor for tidlige foranstaltninger*

FAKTOREN FOR TIDLIGE FORANSTALTNINGER ($F_{early\ action}$) har som parametre de primærenergibesparelser og endelige energibesparelser, der blev opnået i perioden fra 2007-2009 til 2017-2019, og forskellen i energiintensitet, når de to perioder sammenlignes. Den består af to delfaktorer:

DELFAKTOREN FOR BESPARELSER (% reduktion af slutforbruget af energi og af primærenergiforbruget) beregnes som følger:

$$\frac{MS\ (årligt\ gns.\ 2017\text{-}2019\ FEC/PEC - årligt\ gns.\ 2007\text{-}2009\ FEC/PEC)}{MS\ årligt\ gns.\ for\ 2007\text{-}2009\ FEC/PEC}$$

Dette resultat vægtes med den respektive EU-værdi:

$$Delfaktor\ for\ besparelser = \frac{EU\ FEC\ eller\ reduktion\ af\ PEC\ (\%)}{MS\ FEC\ eller\ reduktion\ af\ PEC\ (\%)}$$

Resultatet bør holdes inden for grænserne på 50 % og 100 %. Hvis den endelige værdi er negativ, og den beregnede værdi er 0 eller negativ (dvs. at der ikke er nogen besparelser i den valgte tidsrum), vil den begrænsede endelige værdi være lig med. 100 %.

Ændringen i DELFAKTOREN FOR INTENSITET (reduktionsprocenten for slutforbruget af energi eller primærenergiforbruget) beregnes som følger:

$$\frac{MS\ (årligt\ gns.\ 2017\text{-}2019\ FEI/PEI - årligt\ gns.\ 2007\text{-}2009\ FEI/PEI)}{MS\ årligt\ gns.\ for\ 2007\text{-}2009\ FEI/PEI}$$

Dette resultat vægtes med den respektive EU-værdi:

$$Delfaktor\ for\ intensitet = \frac{EU\ FEI\ eller\ reduktion\ af\ PEI\ (\%)}{MS\ FEI\ eller\ reduktion\ afPEI\ (\%)}$$

Resultatet bør holdes inden for grænserne på 50 % og 100 %. Reglerne om begrænsning er de samme som for delfaktoren for besparelser. Faktoren for tidlige foranstaltninger er resultatet af de endelige værdier for delfaktoren for besparelser og ændringen i delfaktoren for intensitet.

$$F_{Early\ action} = delfaktor\ for\ besparelser\ \times\ delfaktor\ for\ intensitet$$

Resultatet bør igen holdes inden for grænserne på 50 % og 100 %.

A.2.2 *Faktor for velstand*

FAKTOREN FOR VELSTAND (Fwealth) har som hovedindikator BNP pr. indbygger i købekraftpariteter. Den kan findes ved hjælp af følgende formel:

$$F_{wealth} = \frac{MS\left(årligt\ gns.\ 2017\text{-}2019\ \frac{BNP}{cap}\right)}{EU\left(årligt\ gns.\ for\ 2017\text{-}2019\ \frac{BNP}{cap}\right)}$$

A.2.3 *Faktor for energiintensitet*

FAKTOREN FOR ENERGIINTENSITET ($F_{intensity}$) har som hovedindikator den primære og den endelige energiintensitet. Den primære og den endelige energiintensitet er lig med forholdet mellem primærenergiforbruget og slutforbruget af energi og BNP i PPS. Den kan findes ved hjælp af følgende formel:

$$F_{Intensity} = \frac{MS\left(årligt\ gns.\ 2017\text{-}2019\ \frac{FEI}{PEI}\right)}{EU\left(årligt\ gns.\ for\ 2017\text{-}2019\ \frac{FEI}{PEI}\right)}$$

A.2.4. *Faktor for potentiale til besparelser*

FAKTOREN FOR POTENTIALE TIL BESPARELSER ($F_{potential}$) har som hovedindikator de potentielle omkostningsoptimale besparelser beregnet efter PRIMES-modellen. Nærmere bestemt beregnes besparelserne på grundlag af forskellen mellem grundfremskrivningerne for 2030 i referencescenariet fra 2020 ([8]) og PRIMES MIX 55%-scenariet. Besparelserne vægtes i forhold til EU's ambitioner (11,7 %). Denne faktor kan beregnes ved hjælp af følgende formel:

$$F_{potential} = \frac{MS\frac{PRIMES\ MIX\ 55\% -\ 2020\ ref.scenarium\ (2030)}{MS\ 2020\ ref.scenarium\ (2030)}}{11.7\,\%}$$

F_{wealth}, $F_{intensity}$ og $F_{potential}$ bør begrænses til mellem 50 % og 150 % for at begrænse virkningen af værdier, som er ekstremt høje eller ekstremt lave.

A.2.5. *Samlet faktor*

Den SAMLEDE FAKTOR (F_{total}) (punkt 9 og punkt 2 i bilag I) er lig med den vægtede sum af de fire tidligere analyserede faktorer (faktoren for tidlige foranstaltninger, faktoren for velstand, faktoren for energiintensitet og faktoren for potentiale til besparelser). Alle faktorerne vægtes ens i formlen (0,25 hver). Som følge heraf kan den samlede faktor beregnes ved hjælp af følgende formel:

$$F_{total}(\%) = 0.25 \times F_{early\ actions} + 0.25 \times F_{wealth} + 0.25 \times F_{intensity} + 0.25 \times F_{potential}$$

MÅLET (punkt 9 i bilag I) er lig med produktet af den samlede faktor og EU-målet. Det kan derfor findes ved hjælp af følgende formel:

$$MÅL\ (\%) = F_{total} \times EU - mål = F_{total} \times 11.7\%$$

KORREKTIONSFAKTOREN (C_{EU}) beregnes af Kommissionen, er ens for alle medlemsstater og kan findes ved hjælp af følgende formel:

$$C_{EU} = \frac{Summen\ afMS\ [(1 - MÅL) \times FECB2030\ or\ PECB2030]}{EU\ FEC\ or\ PEC - mål}$$

Bilag I til direktiv (EU) 2023/1791 indeholder følgende vejledende formler til beregning af nationale bidrag til Unionens 2030-mål for slutforbruget af energi og primærenergiforbruget:

$$FEC = C_{EU} \times (1 - MÅL) \times FECB2020$$

$$PEC = C_{EU} \times (1 - MÅL) \times PECB2020$$

Indikatorerne FECB2030 og PECB2030 er de 2030-værdier for slutforbruget af energi og primærenergiforbruget, der er beregnet som grundscenarier for fremskrivningerne i referencescenariet fra 2020.

A.3. Data til formlen

Følgende afsnit indeholder datatabeller, som medlemsstaterne kan bruge som input, når de anvender formlerne til at beregne deres bidrag.

([8]) Disse værdier kan ændre sig med ajourføringerne af referencescenariet fra 2020. Se punkt 2.3.

A.3.1. *Faktor for tidlige foranstaltninger*

Tabel 1

FEC, i Mtoe

	2007	2008	2009	Gennemsnit (2007-2009)	2017	2018	2019	Gennemsnit (2017-2019)	Reduktion (%)
EU	1 004,3	1 013,9	965,1	994,5	968,5	971,9	967,2	969,2	- 3
BE	33,8	35,3	34,2	34,4	34,5	34,8	34,2	34,5	0
BG	10,0	9,8	8,6	9,5	9,9	9,9	9,9	9,9	5
CZ	24,9	24,9	24,1	24,7	24,7	24,4	24,4	24,5	- 1
DK	15,7	15,5	14,8	15,3	14,6	14,6	14,3	14,5	- 6
DE	207,4	216,3	204,3	209,4	213,0	209,3	209,3	210,5	1
EE	3,1	3,1	2,8	3,0	2,9	3,0	2,9	2,9	- 2
IE	13,2	13,2	11,8	12,7	11,8	12,4	12,4	12,2	- 4
EL	22,1	21,4	20,6	21,4	16,4	15,9	16,2	16,2	- 24
ES	97,4	94,0	87,5	92,9	83,7	85,7	85,6	85,0	- 9
FR	149,6	151,8	146,6	149,3	145,5	143,6	142,4	143,8	- 4
HR	7,3	7,4	7,2	7,3	6,9	6,9	6,9	6,9	- 5
IT	132,4	132,4	124,9	129,9	114,4	115,5	114,6	114,8	- 12
CY	1,9	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	- 4
LV	4,4	4,2	4,0	4,2	4,0	4,2	4,1	4,1	- 2
LT	5,2	5,1	4,6	5,0	5,3	5,6	5,6	5,5	10
LU	4,3	4,4	4,1	4,3	4,2	4,3	4,4	4,3	1
HU	17,1	17,1	16,8	17,0	18,1	18,1	18,2	18,1	7
MT	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	38
NL	51,5	52,5	50,6	51,6	48,3	48,8	47,8	48,3	- 6
AT	26,0	26,0	25,2	25,7	26,9	26,5	26,8	26,8	4
PL	60,5	61,6	61,0	61,1	69,9	73,9	72,7	72,2	18
PT	19,0	18,4	18,2	18,5	16,6	16,9	17,1	16,9	- 9
RO	23,3	24,1	21,9	23,1	23,3	23,6	23,9	23,6	2
SI	5,1	5,5	4,9	5,2	4,9	5,0	4,9	4,9	- 5
SK	10,2	10,6	9,7	10,2	9,9	10,0	10,3	10,1	- 1
FI	25,8	24,9	23,3	24,7	24,8	25,2	25,1	25,0	1
SE	32,5	31,9	31,0	31,8	31,5	31,3	30,9	31,2	- 2

Tabel 2

PEC, i Mtoe

	2007	2008	2009	Gennemsnit (2007-2009)	2017	2018	2019	Gennemsnit (2017-2019)	Reduktion (%)
EU	1 490,2	1 488,8	1 403,2	1 460,7	1 383,7	1 377,3	1 353,9	1 371,6	- 6
BE	50,4	51,2	50,1	50,6	48,5	46,5	48,4	47,8	- 5
BG	19,5	19,0	16,9	18,5	18,3	18,4	18,2	18,3	- 1
CZ	43,7	42,5	40,2	42,1	40,4	40,5	39,7	40,2	- 5
DK	20,4	19,8	19,1	19,8	17,4	17,4	16,8	17,2	- 13
DE	315,8	320,8	299,9	312,2	298,1	292,0	285,2	291,8	- 7
EE	6,2	5,4	4,3	5,3	5,8	5,7	4,8	5,4	3
IE	16,0	15,6	14,9	15,5	14,4	14,6	14,7	14,6	- 6
EL	30,3	30,5	29,4	30,1	23,2	22,6	22,3	22,7	- 24
ES	138,8	133,9	123,0	131,9	124,9	124,3	120,6	123,3	- 7
FR	252,7	255,5	246,4	251,5	239,1	238,6	235,1	237,6	- 6
HR	9,4	9,2	8,9	9,2	8,3	8,2	8,2	8,2	- 10
IT	178,7	176,1	164,1	173,0	148,9	147,2	145,9	147,4	- 15
CY	2,7	2,9	2,8	2,8	2,5	2,5	2,5	2,5	- 9
LV	4,8	4,6	4,4	4,6	4,5	4,7	4,6	4,6	0
LT	8,1	8,3	7,8	8,1	6,2	6,4	6,3	6,3	- 22
LU	4,6	4,6	4,3	4,5	4,3	4,5	4,5	4,4	- 2
HU	25,4	25,2	23,9	24,8	24,5	24,5	24,6	24,5	- 1
MT	0,9	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	- 10
NL	69,4	69,9	67,6	69,0	65,1	64,4	63,6	64,4	- 7
AT	32,2	32,5	30,6	31,8	32,8	31,8	32,3	32,3	2
PL	91,9	93,1	89,5	91,5	99,1	104,1	100,2	101,1	10
PT	23,9	23,6	23,6	23,7	22,8	22,7	22,1	22,5	- 5
RO	37,4	37,3	32,6	35,8	32,5	32,6	32,1	32,4	- 10
SI	7,3	7,7	6,8	7,3	6,7	6,7	6,5	6,6	- 9
SK	16,4	17,0	15,5	16,3	16,1	15,8	16,0	16,0	- 2
FI	36,0	34,5	32,3	34,3	32,2	32,8	32,1	32,4	- 6
SE	47,4	47,2	43,1	45,9	46,3	47,3	45,8	46,5	1

Tabel 3

Endelig energiintensitet (FEI), i ktoe/millionPPS

	2007	2008	2009	Gennemsnit (2007-2009)	2017	2018	2019	Gennemsnit (2017-2019)	Reduktion (%)
EU	93,5	91,5	91,2	92,0	74,1	71,8	69,0	71,6	- 22
BE	109,6	112,1	111,2	111,0	87,5	85,5	80,8	84,6	- 24

	2007	2008	2009	Gennemsnit (2007-2009)	2017	2018	2019	Gennemsnit (2017-2019)	Reduktion (%)
BG	130,7	117,6	107,8	118,7	94,8	90,5	85,0	90,1	- 24
CZ	116,7	110,6	110,1	112,5	87,3	82,4	78,5	82,7	- 26
DK	93,5	88,3	88,0	89,9	66,5	64,5	62,3	64,4	- 28
DE	88,0	89,8	89,8	89,2	70,7	67,5	66,5	68,2	- 24
EE	131,2	129,2	133,8	131,4	93,7	90,6	84,8	89,7	- 32
IE	81,3	85,9	83,0	83,4	46,0	44,3	42,4	44,2	- 47
EL	86,4	80,8	80,9	82,7	77,6	73,8	73,4	74,9	- 9
ES	84,0	79,2	77,8	80,3	66,1	66,4	63,8	65,4	- 19
FR	86,7	86,6	86,6	86,6	71,0	67,8	63,4	67,4	- 22
HR	109,7	105,6	109,2	108,1	89,9	85,5	81,6	85,6	- 21
IT	84,1	81,6	80,9	82,2	66,2	65,5	63,5	65,1	- 21
CY	96,8	92,9	93,9	94,5	82,2	77,4	73,6	77,7	- 18
LV	137,4	125,6	146,7	136,6	104,9	103,5	98,1	102,2	- 25
LT	107,0	99,8	107,3	104,7	81,5	80,6	75,4	79,2	- 24
LU	134,6	127,1	124,9	128,9	88,8	90,6	89,8	89,7	- 30
HU	113,0	106,2	107,1	108,8	91,2	85,7	81,6	86,2	- 21
MT	59,7	59,5	54,6	57,9	44,5	44,1	42,6	43,8	- 24
NL	90,7	88,6	91,0	90,1	74,5	72,2	69,4	72,0	- 20
AT	100,5	97,4	97,6	98,5	82,3	77,8	76,7	78,9	- 20
PL	119,7	113,8	110,1	114,6	89,5	89,6	83,0	87,3	- 24
PT	88,5	84,4	86,4	86,4	70,8	69,2	67,7	69,3	- 20
RO	103,1	90,0	85,7	93,0	64,3	60,4	56,5	60,4	- 35
SI	117,1	118,5	114,7	116,8	95,5	90,3	83,6	89,8	- 23
SK	113,6	107,0	103,3	108,0	88,3	86,0	85,2	86,5	- 20
FI	163,4	150,7	152,2	155,5	137,9	136,1	132,8	135,6	- 13
SE	109,9	105,8	109,6	108,4	87,7	84,8	80,7	84,4	- 22

Tabel 4

Primær energiintensitet (PEI), i ktoe/millionPPS

	2007	2008	2009	Gennemsnit (2007-2009)	2017	2018	2019	Gennemsnit (2017-2019)	Reduktion (%)
EU	138,8	134,3	132,5	135,2	105,8	101,8	96,6	101,4	- 25
BE	163,2	162,6	162,8	162,9	123,0	114,2	114,4	117,2	- 28
BG	255,5	228,0	212,2	231,9	175,6	167,5	157,2	166,8	- 28
CZ	204,3	188,6	183,4	192,1	142,8	136,5	127,7	135,7	- 29
DK	121,1	112,8	113,3	115,7	79,4	76,9	73,0	76,5	- 34
DE	134,0	133,2	131,7	133,0	98,9	94,1	90,6	94,6	- 29

	2007	2008	2009	Gennemsnit (2007-2009)	2017	2018	2019	Gennemsnit (2017-2019)	Reduktion (%)
EE	261,8	227,3	209,7	233,0	188,7	174,6	140,4	167,9	- 28
IE	98,4	101,7	104,9	101,7	55,8	52,3	50,3	52,8	- 48
EL	118,5	114,9	115,6	116,3	110,0	104,9	101,1	105,3	- 9
ES	119,8	112,9	109,5	114,1	98,7	96,2	90,0	95,0	- 17
FR	146,5	145,7	145,4	145,9	116,7	112,6	104,7	111,3	- 24
HR	142,0	131,1	136,1	136,4	108,1	102,0	96,9	102,3	- 25
IT	113,4	108,6	106,3	109,4	86,2	83,5	80,8	83,5	- 24
CY	135,8	134,2	134,0	134,6	111,7	106,1	98,9	105,6	- 22
LV	150,6	138,4	161,1	150,0	116,7	116,3	109,6	114,2	- 24
LT	166,3	160,7	180,7	169,2	93,9	92,2	85,2	90,4	- 47
LU	142,9	133,8	132,9	136,5	91,2	92,9	92,1	92,1	- 33
HU	167,3	155,9	152,7	158,6	123,4	115,7	110,0	116,4	- 27
MT	117,9	113,7	106,5	112,7	57,6	55,1	53,3	55,3	- 51
NL	122,1	118,0	121,6	120,6	100,4	95,3	92,3	96,0	- 20
AT	124,6	121,7	118,9	121,7	100,3	93,2	92,3	95,3	- 22
PL	181,7	171,9	161,5	171,7	126,8	126,2	114,4	122,4	- 29
PT	111,4	108,0	111,9	110,5	97,6	93,1	87,2	92,6	- 16
RO	165,7	139,6	127,6	144,3	89,5	83,4	75,9	82,9	- 43
SI	165,8	166,4	160,9	164,4	129,9	121,3	112,5	121,2	- 26
SK	182,4	171,5	165,4	173,1	143,4	136,3	132,8	137,5	- 21
FI	228,1	208,9	211,3	216,1	178,8	177,0	169,9	175,2	- 19
SE	160,5	156,7	152,3	156,5	129,2	128,0	119,7	125,6	- 20

Tabel 5

Faktor for tidlige foranstaltninger

(%)

	Delfaktor for besparelser (begrænset)		Delfaktor for intensitet (begrænset)		Faktor for tidlige foranstaltninger	
	PEC	FEC	PEI	FEI	PEC	FEC
BE	100	100	89	93	89	93
BG	100	100	89	92	89	92
CZ	100	100	85	84	85	84
DK	50	50	74	78	50	50
DE	93	100	87	94	81	94
EE	100	100	90	70	90	70
IE	100	61	52	50	52	50
EL	50	50	100	100	50	50
ES	93	50	100	100	93	50

(%)

	Delfaktor for besparelser (begrænset)		Delfaktor for intensitet (begrænset)		Faktor for tidlige foranstaltninger	
	PEC	FEC	PEI	FEI	PEC	FEC
FR	100	69	100	100	100	69
HR	59	50	100	100	59	50
IT	50	50	100	100	50	50
CY	71	63	100	100	71	63
LV	100	100	100	88	100	88
LT	50	100	54	91	50	91
LU	100	100	77	73	77	73
HU	100	100	94	100	94	100
MT	59	100	50	91	50	91
NL	91	50	100	100	91	50
AT	100	100	100	100	100	100
PL	100	100	87	93	87	93
PT	100	50	100	100	100	50
RO	64	100	59	63	50	63
SI	69	52	95	96	66	50
SK	100	100	100	100	100	100
FI	100	100	100	100	100	100
SE	100	100	100	100	100	100

A.3.2. *Faktor for velstand*

Tabel 6

Bruttonationalprodukt/befolkning (BNP/cap), i tusindPPS/person

	2017	2018	2019	Gennemsnit (2017-2019)	Faktor for velstand
EU	29,3	30,3	31,4	30,4	
BE	34,7	35,7	36,9	35,8	118
BG	14,7	15,6	16,5	15,6	51
CZ	26,7	28,0	29,2	28,0	92
DK	38,1	39,1	39,6	38,9	128
DE	36,5	37,5	37,9	37,3	123
EE	23,3	24,7	25,8	24,6	81
IE	53,8	57,9	59,6	57,1	150
EL	19,6	20,1	20,6	20,1	66
ES	27,2	27,7	28,6	27,8	92
FR	30,7	31,6	33,4	31,9	105
HR	18,6	19,5	20,8	19,6	65
IT	28,5	29,2	30,2	29,3	96

	2017	2018	2019	Gennemsnit (2017-2019)	Faktor for velstand
CY	26,5	27,8	29,3	27,9	92
LV	19,6	20,9	21,7	20,7	68
LT	23,0	24,6	26,4	24,7	81
LU	79,7	79,8	79,7	79,7	150
HU	20,2	21,6	22,9	21,6	71
MT	30,4	31,5	33,2	31,7	104
NL	37,9	39,3	39,9	39,0	129
AT	37,3	38,7	39,5	38,5	127
PL	20,6	21,7	23,1	21,8	72
PT	22,7	23,7	24,6	23,7	78
RO	18,5	20,0	21,8	20,1	66
SI	25,1	26,5	27,9	26,5	87
SK	20,7	21,3	22,1	21,4	70
FI	32,7	33,6	34,2	33,5	110
SE	35,9	36,5	37,4	36,6	121

A.3.3. *Faktor for intensitet*

Tabel 7

Endelig energiintensitet (FEI), i ktoe/millionPPS

	2017	2018	2019	Gennemsnit (2017-2019)	Endelig faktor for intensitet (%)
EU	74,1	71,8	69,0	71,6	
BE	87,5	85,5	80,8	84,6	118
BG	94,8	90,5	85,0	90,1	126
CZ	87,3	82,4	78,5	82,7	115
DK	66,5	64,5	62,3	64,4	90
DE	70,7	67,5	66,5	68,2	95
EE	93,7	90,6	84,8	89,7	125
IE	46,0	44,3	42,4	44,2	62
EL	77,6	73,8	73,4	74,9	105
ES	66,1	66,4	63,8	65,4	91
FR	71,0	67,8	63,4	67,4	94
HR	89,9	85,5	81,6	85,6	120
IT	66,2	65,5	63,5	65,1	91
CY	82,2	77,4	73,6	77,7	109
LV	104,9	103,5	98,1	102,2	143
LT	81,5	80,6	75,4	79,2	111
LU	88,8	90,6	89,8	89,7	125
HU	91,2	85,7	81,6	86,2	120

	2017	2018	2019	Gennemsnit (2017-2019)	Endelig faktor for intensitet (%)
MT	44,5	44,1	42,6	43,8	61
NL	74,5	72,2	69,4	72,0	101
AT	82,3	77,8	76,7	78,9	110
PL	89,5	89,6	83,0	87,3	122
PT	70,8	69,2	67,7	69,3	97
RO	64,3	60,4	56,5	60,4	84
SI	95,5	90,3	83,6	89,8	125
SK	88,3	86,0	85,2	86,5	121
FI	137,9	136,1	132,8	135,6	150
SE	87,7	84,8	80,7	84,4	118

Tabel 8

Primær energiintensitet (PEI), i ktoe/millionPPS

	2017	2018	2019	Gennemsnit (2017-2019)	Faktor for primær intensitet (%)
EU	105,8	101,8	96,6	101,4	
BE	123,0	114,2	114,4	117,2	116
BG	175,6	167,5	157,2	166,8	150
CZ	142,8	136,5	127,7	135,7	134
DK	79,4	76,9	73,0	76,5	75
DE	98,9	94,1	90,6	94,6	93
EE	188,7	174,6	140,4	167,9	150
IE	55,8	52,3	50,3	52,8	52
EL	110,0	104,9	101,1	105,3	104
ES	98,7	96,2	90,0	95,0	94
FR	116,7	112,6	104,7	111,3	110
HR	108,1	102,0	96,9	102,3	101
IT	86,2	83,5	80,8	83,5	82
CY	111,7	106,1	98,9	105,6	104
LV	116,7	116,3	109,6	114,2	113
LT	93,9	92,2	85,2	90,4	89
LU	91,2	92,9	92,1	92,1	91
HU	123,4	115,7	110,0	116,4	115
MT	57,6	55,1	53,3	55,3	55
NL	100,4	95,3	92,3	96,0	95
AT	100,3	93,2	92,3	95,3	94
PL	126,8	126,2	114,4	122,4	121
PT	97,6	93,1	87,2	92,6	91

	2017	2018	2019	Gennemsnit (2017-2019)	Faktor for primær intensitet (%)
RO	89,5	83,4	75,9	82,9	82
SI	129,9	121,3	112,5	121,2	120
SK	143,4	136,3	132,8	137,5	136
FI	178,8	177,0	169,9	175,2	150
SE	129,2	128,0	119,7	125,6	124

A.3.4. *Faktor for potentiale til besparelser*

Tabel 9

PRIMES MIX 55%-scenarium og PRIMES EU-referencescenarium fra 2020, i Mtoe

	MIX 55 (PEC)	PEC, grundscenarium for 2030	Potentiale til besparelser (%)	MIX 55 (FEC)	FEC, grundscenarium for 2030	Potentiale til besparelser (%)
BE	36,0	38,3	– 6,0	30,5	33,1	– 7,8
BG	14,0	15,6	– 10,5	9,2	10,0	– 8,0
CZ	30,1	32,8	– 8,0	21,2	22,9	– 7,5
DK	16,4	17,2	– 4,6	14,7	15,4	– 4,3
DE	198,3	221,4	– 10,4	162,8	178,7	– 8,9
EE	4,0	4,5	– 12,7	2,7	2,9	– 4,3
IE	11,4	12,6	– 8,9	10,1	11,1	– 9,2
EL	18,0	18,8	– 4,4	15,0	16,2	– 7,8
ES	86,0	91,5	– 6,0	68,6	72,4	– 5,3
FR	164,8	179,2	– 8,0	105,5	118,1	– 10,7
HR	6,7	7,6	– 11,5	5,7	6,6	– 13,4
IT	110,9	125,4	– 11,6	94,5	102,8	– 8,1
CY	2,1	2,3	– 10,2	1,8	2,0	– 9,4
LV	4,0	4,2	– 5,0	3,6	3,7	– 3,9
LT	5,3	5,7	– 6,3	4,4	4,8	– 7,6
LU	3,0	3,2	– 7,6	2,9	3,1	– 7,7
HU	24,6	26,1	– 5,5	16,9	18,4	– 7,8
MT	0,9	0,9	– 4,6	0,7	0,8	– 5,8
NL	49,8	52,3	– 4,7	40,9	43,2	– 5,2
AT	26,0	28,4	– 8,7	22,8	24,6	– 7,4
PL	73,8	89,1	– 17,2	58,7	66,0	– 11,1
PT	15,9	16,9	– 6,0	13,9	14,8	– 6,7
RO	30,0	33,2	– 9,7	23,0	25,3	– 8,9
SI	6,1	6,5	– 6,5	4,5	4,8	– 6,0

	MIX 55 (PEC)	PEC, grundscenarium for 2030	Potentiale til besparelser (%)	MIX 55 (FEC)	FEC, grundscenarium for 2030	Potentiale til besparelser (%)
SK	14,6	15,4	– 5,3	8,8	9,6	– 8,3
FI	32,0	34,3	– 6,9	21,5	24,1	– 10,6
SE	37,2	40,8	– 8,8	26,4	29,0	– 9,0

Tabel 10

PRIMES MIX 55%-scenarium og ajourført PRIMES-EU-referencescenarium fra 2020, i Mtoe

	MIX 55 (PEC)	PEC, grundscenarium for 2030	Potentiale til besparelser (%)	MIX 55 (FEC)	FEC, grundscenarium for 2030	Potentiale til besparelser (%)
BE	36,0	40,2	– 10,5	30,5	33,1	– 7,8
BG	14,0	16,5	– 15,6	9,2	9,2	– 0,7
CZ	30,1	33,8	– 10,8	21,2	23,1	– 8,4
DK	16,4	16,4	0,0	14,7	14,2	3,6
DE	198,3	219,4	– 9,6	162,8	176,7	– 7,8
EE	4,0	3,6	10,1	2,7	2,8	– 3,4
IE	11,4	12,8	– 10,8	10,1	12,0	– 15,8
EL	18,0	19,6	– 8,2	15,0	16,3	– 8,0
ES	86,0	93,3	– 7,8	68,6	71,8	– 4,6
FR	164,8	183,6	– 10,2	105,5	122,3	– 13,8
HR	6,7	7,5	– 9,9	5,7	6,5	– 12,1
IT	110,9	125,6	– 11,7	94,5	103,8	– 9,0
CY	2,1	2,2	– 4,4	1,8	1,9	– 3,4
LV	4,0	4,3	– 6,8	3,6	3,9	– 9,4
LT	5,3	6,2	– 13,8	4,4	5,0	– 11,3
LU	3,0	3,3	– 9,7	2,9	3,2	– 8,6
HU	24,6	26,5	– 6,8	16,9	18,2	– 7,1
MT	0,9	0,8	2,9	0,7	0,7	– 1,2
NL	49,8	51,8	– 3,7	40,9	42,8	– 4,4
AT	26,0	27,5	– 5,5	22,8	23,1	– 1,6
PL	73,8	93,3	– 21,0	58,7	67,2	– 12,6
PT	15,9	19,4	– 18,2	13,9	16,3	– 14,7
RO	30,0	31,8	– 5,5	23,0	23,8	– 3,1
SI	6,1	6,4	– 5,4	4,5	4,9	– 7,2
SK	14,6	16,0	– 9,3	8,8	9,8	– 10,1
FI	32,0	34,7	– 7,8	21,5	23,8	– 9,4
SE	37,2	42,0	– 11,4	26,4	28,3	– 6,8

A.3.5. *Samlet faktor*

Tabel 11

Beregning af den samlede faktor (EU-referencescenarium fra 2020)

(%)

	Faktor for tidlige foranstaltninger		Faktor for velstand	Faktor for intensitet		Faktor for potentiale til besparelser		Samlet faktor (%)	
	PEC	**FEC**		**PEC**	**FEC**	**PEC**	**FEC**	**PEC**	**FEC**
BE	89	93	118	116	118	52	67	**94**	**99**
BG	89	92	51	150	126	89	68	**95**	**84**
CZ	85	84	92	134	115	69	65	**95**	**89**
DK	50	50	128	75	90	50	50	**76**	**80**
DE	81	94	123	93	95	89	76	**96**	**97**
EE	90	70	81	150	125	109	50	**107**	**82**
IE	52	50	150	52	62	76	78	**83**	**85**
EL	50	50	66	104	105	50	66	**68**	**72**
ES	93	50	92	94	91	51	50	**82**	**71**
FR	100	69	105	110	94	69	91	**96**	**90**
HR	59	50	65	101	120	98	115	**81**	**87**
IT	50	50	96	82	91	99	69	**82**	**77**
CY	71	63	92	104	109	87	81	**89**	**86**
LV	100	88	68	113	143	50	50	**83**	**87**
LT	50	91	81	89	111	53	65	**68**	**87**
LU	77	73	150	91	125	65	66	**96**	**104**
HU	94	100	71	115	120	50	66	**82**	**89**
MT	50	91	104	55	61	50	50	**65**	**77**
NL	91	50	129	95	101	50	50	**91**	**82**
AT	100	100	127	94	110	74	63	**99**	**100**
PL	87	93	72	121	122	147	95	**107**	**96**
PT	100	50	78	91	97	52	57	**80**	**70**
RO	50	63	66	82	84	83	76	**70**	**72**
SI	66	50	87	120	125	55	51	**82**	**79**
SK	100	100	70	136	121	50	71	**89**	**91**
FI	100	100	110	150	150	59	91	**105**	**113**
SE	100	100	121	124	118	75	77	**105**	**104**

Tabel 12

Beregning af den samlede faktor (ajourført EU-referencescenarium fra 2020)

(%)

	Faktor for tidlige foranstaltninger		Faktor for velstand	Faktor for intensitet		Faktor for potentiale til besparelser		Samlet faktor (%)	
	PEC	FEC		PEC	FEC	PEC	FEC	PEC	FEC
BE	89	93	118	116	118	90	67	103	99
BG	89	92	51	150	126	133	50	106	80
CZ	85	84	92	134	115	92	71	101	91
DK	50	50	128	75	90	50	50	76	80
DE	81	94	123	93	95	82	67	95	95
EE	90	70	81	150	125	50	50	93	82
IE	52	50	150	52	62	92	135	87	99
EL	50	50	66	104	105	70	69	72	72
ES	93	50	92	94	91	67	50	86	71
FR	100	69	105	110	94	88	118	101	97
HR	59	50	65	101	120	85	104	77	84
IT	50	50	96	82	91	100	77	82	78
CY	71	63	92	104	109	50	50	79	78
LV	100	88	68	113	143	58	80	85	95
LT	50	91	81	89	111	118	97	85	95
LU	77	73	150	91	125	83	73	100	105
HU	94	100	71	115	120	58	60	85	88
MT	50	91	104	55	61	50	50	65	77
NL	91	50	129	95	101	50	50	91	82
AT	100	100	127	94	110	50	50	93	97
PL	87	93	72	121	122	150	108	107	99
PT	100	50	78	91	97	150	126	105	88
RO	50	63	66	82	84	50	50	62	66
SI	66	50	87	120	125	50	62	81	81
SK	100	100	70	136	121	79	86	96	94
FI	100	100	110	150	150	67	80	107	110
SE	100	100	121	124	118	97	58	110	99

Tabel 13

Resultater af formlen i bilag I (EU-referencescenarium fra 2020 og ajourført EU-referencescenarium fra 2020), i Mtoe

	EU-referencescenarium fra 2020				Ajourført EU-referencescenarium fra 2020			
	Resultater af formlen		Resultater af formlen efter korrektionsfaktoren		Resultater af formlen		Resultater af formlen efter korrektionsfaktoren	
	PEC	FEC	PEC	FEC	PEC	FEC	PEC	FEC
BE	34,14	29,24	33,77	28,78	35,39	29,24	34,66	28,82
BG	13,86	8,99	13,71	8,85	14,49	8,38	14,20	8,25
CZ	29,13	20,53	28,81	20,21	29,79	20,66	29,18	20,36
DK	15,70	13,95	15,52	13,73	14,98	12,88	14,67	12,69
DE	196,38	158,42	194,23	155,95	195,05	157,05	191,06	154,75
EE	3,97	2,60	3,93	2,56	3,21	2,57	3,14	2,53
IE	11,35	10,01	11,23	9,86	11,53	10,61	11,29	10,45
EL	17,32	14,87	17,13	14,64	17,91	14,90	17,55	14,68
ES	82,69	66,41	81,78	65,38	83,90	65,90	82,19	64,94
FR	159,09	105,65	157,34	104,01	161,97	108,52	158,67	106,93
HR	6,91	5,96	6,83	5,87	6,81	5,89	6,67	5,81
IT	113,40	93,57	112,16	92,12	113,50	94,27	111,18	92,89
CY	2,06	1,84	2,04	1,81	1,96	1,74	1,92	1,71
LV	3,77	3,34	3,73	3,28	3,83	3,50	3,75	3,45
LT	5,21	4,32	5,16	4,25	5,55	4,45	5,44	4,38
LU	2,85	2,75	2,82	2,71	2,90	2,77	2,84	2,73
HU	23,57	16,45	23,31	16,19	23,84	16,36	23,35	16,12
MT	0,84	0,70	0,83	0,69	0,78	0,67	0,76	0,66
NL	46,72	39,03	46,21	38,42	46,25	38,70	45,30	38,13
AT	25,15	21,69	24,88	21,35	24,50	20,49	24,00	20,19
PL	78,01	58,64	77,16	57,73	81,60	59,40	79,93	58,53
PT	15,33	13,62	15,16	13,41	17,06	14,58	16,71	14,37
RO	30,49	23,12	30,16	22,76	29,46	21,92	28,86	21,60
SI	5,85	4,35	5,79	4,29	5,79	4,40	5,68	4,33
SK	13,77	8,59	13,62	8,46	14,23	8,72	13,94	8,59
FI	30,11	20,92	29,78	20,60	30,33	20,71	29,71	20,41
SE	35,82	25,50	35,42	25,10	36,59	25,05	35,84	24,69

TILLÆG B

Energibalance	NRG_BAL
Slutforbrug af energi	FEC
Slutforbrug af energi, PRIMES-2030-fremskrivning fra referencescenariet fra 2020	FECB2030
Endelig energiintensitet	FEI
Indenlandsk bruttoforbrug	GIC
Million ton olieækvivalenter	Mtoe
Primærenergiforbrug	PEC
Primærenergiforbrug, PRIMES-2030-fremskrivning fra referencescenariet fra 2020	PECB2030
Primær energiintensitet	PEI
Standardiseret international klassificering af energiprodukter	SIEC
Tusind ton olieækvivalenter	ktoe