C/2025/4210

20.8.2025

Mnenje Evropskega ekonomsko-socialnega odbora

Za uravnotežen evropski energetski sistem

(mnenje na lastno pobudo)

(C/2025/4210)

Poročevalec: **Zsolt KÜKEDI**

Soporočevalec: **Philippe CHARRY**

Svetovalca	László SZABÓ (za poročevalca) Véronique CHAPPELART (za soporočevalca)
Sklep plenarne skupščine	23. 1. 2025
Pravna podlaga	člen 52(2) Poslovnika
Pristojnost	Strokovna skupina za promet, energijo, infrastrukturo in informacijsko družbo
Datum sprejetja na seji strokovne skupine	27. 5. 2025
Datum sprejetja na plenarnem zasedanju	19. 6. 2025
Plenarno zasedanje št.	597
Rezultat glasovanja (za/proti/vzdržani)	140/3/1

1. Sklepi in priporočila

Evropski ekonomsko-socialni odbor (EESO):

1.1 pozdravlja prizadevanja Evropske komisije za vzpostavitev stabilnega, cenovno dostopnega in trajnostnega okvira oskrbe z energijo za podjetja in potrošnike;

1.2 meni, da so glavni cilji uravnoteženega energetskega sistema cenovna dostopnost energije, ogljična nevtralnost in energetska varnost;

1.3 spodbuja nadaljnje prilagajanje energetskega trga EU, katerega glavni cilj je doseči podnebno nevtralnost do leta 2050, hkrati pa poudarja, da bi moral biti notranji energetski trg urejen tako, da bi se čim bolj zmanjšal vpliv špekulativnih trgovinskih praks in kratkoročne nestanovitnosti cen ter da bi omogočal zanesljivost oskrbe, stabilne in predvidljive cene ter distribucijske učinke. Energija po dostopnih cenah bi morala biti na voljo vsem;

1.4 ugotavlja, da Evropejci za energijo plačujejo bistveno več kot številne druge regije, zlasti v Aziji in ZDA, kar škodi konkurenčnosti, in da so visoke cene energije prisilile podjetja, zlasti proizvodna, da se preselijo ali prenehajo delovati. Tem izzivom je treba nujno nameniti pozornost, da bi preprečili tveganje nadaljnje izgube delovnih mest;

1.5 poudarja, da je več držav članic zamudilo roke za reformiranje trga električne energije, zaradi česar so se zamaknile koristi v obliki predvidljivih in dinamičnih cen;

1.6 poudarja, da je treba povečati prožnost s cenovno dostopnimi rešitvami za shranjevanje, inovativnimi tehnologijami, novimi udeleženci na trgu in spodbudami. Ohranjanje proizvodnje (jedrska energija in/ali plin) za osnovno obremenitev in raznolike mešanice čistih virov energije je bistveno za uravnoteženje ponudbe in povpraševanja. Nedavni izpad električne energije v Španiji in na Portugalskem je opozorilo za Evropo, da je treba nujno vlagati v sodobno, dobro medsebojno povezano in kibernetsko varno energetsko omrežje z zanesljivo rezervno proizvodnjo in izpopolnjenim sistemom opozarjanja v realnem času za zmanjšanje porabe energije;

1.7 poudarja, da je treba povečati prožnost in učinkovitost, vlogo prilagajanja odjema, pametno porabo in decentralizirano proizvodnjo energije iz obnovljivih virov; poziva h kampanjam ozaveščanja, rešitvam za povečanje učinkovitosti in poslovnim modelom, ki podpirajo združevanje manjših odjemalcev in proizvajalcev;

1.8 poziva k hitrejšim čezmejnim povezavam in posodobitvi infrastrukture, da bi dokončali energetsko unijo in okrepili notranje energetske tokove;

1.9 podpira priporočilo Komisije, naj države članice začasno znižajo davke in dajatve ter tako omejijo visoke stroške, kot je navedeno v akcijskem načrtu za cenovno dostopno energijo; poudarja, da je treba ohraniti tako konkurenčnost evropskih cen energije glede na svetovno raven kot tudi mednarodno konkurenčnost evropskega gospodarstva;

1.10 poziva, naj se preuči, kako bolje izrabiti premalo izkoriščene vire (npr. geotermalno energijo za pridobivanje električne energije, bioplin za lokalno proizvodnjo) in pospešiti inovacije (učinkovitost, digitalizacija, prožnost omrežja, sektorsko povezovanje) s ciljno usmerjenimi naložbami in instrumenti za zmanjševanje tveganj;

1.11 predlaga prožen, a trden načrt za države članice, odvisne od fosilnih goriv, ki bi vključeval sodelovanje na ravni EU in nacionalni ravni; pozdravlja energetske politike, pri katerih se upoštevajo sodelovanje državljanov, sonačrtovanje, družbena sprejemljivost in okvir za pravični prehod;

1.12 priporoča, naj se z odpravo regulativnih vrzeli in navzkrižij interesov izboljša dostopnost decentralizirane proizvodnje energije iz obnovljivih virov (proizvajalci-odjemalci in energetske skupnosti);

1.13 priporoča, da se v vse faze oblikovanja energetske politike vključi strukturirano in smiselno sodelovanje mladih prek mehanizmov, kot so mladinski sveti, svetovalne skupine in Mladinski test EU, in sicer kot del pomembnih ocen učinka zakonodaje o energiji;

1.14 predlaga pripravo evropskega akcijskega načrta za prehodno stabilnost, vključno z ocenami učinka prehodnega stanja, zavezujočimi standardi za dinamični frekvenčni odziv (sintetična vztrajnost), testiranje prehodnega odziva za nove obrate (hitro odzivno shranjevanje), protokolom za zmanjšanje obremenitve na podlagi frekvence in letnim poročanjem o vztrajnosti sistemov v vsej EU;

1.15 pozdravlja napoved Komisije, da bo končno konkretno pristopila k opolnomočenju, povezanemu s pravičnim energetskim prehodom, in k napovedanemu energetskemu svežnju za državljane, ter izraža pripravljenost prispevati k temu procesu.

2. **Splošne ugotovitve**

2.1 V uravnoteženem evropskem energetskem sistemu so kratkoročno združeni obnovljivi, fosilni in jedrski viri, da se zagotovi stabilna, cenovno dostopna in trajnostna oskrba z energijo, hkrati pa dolgoročno poteka postopen prehod na čiste vire energije. Zato je treba uravnotežiti spremenljivo in stalno proizvodnjo, nadzorljive in nenadzorljive vire ter energetske razlike med regijami.

2.2 Evropski energetski trg je treba prilagoditi tako, da bi najpozneje do leta 2050 dosegli cilj podnebne nevtralnosti, pa tudi cilje zanesljivosti oskrbe, stabilnih in dostopnih cen ter dostopa do energije.

2.3 EESO je za uravnotežen evropski energetski sistem opredelil tri ključne cilje, in sicer cenovno dostopno energijo, ogljično nevtralnost in energetsko varnost. Med najpomembnejšimi ukrepi za doseganje teh ciljev so prehod na čisto energijo, elektrifikacija, izboljšanje priključevanja na omrežje, diverzifikacija virov, izboljšanje shranjevanja in upravljanja, spodbujanje krožnega gospodarstva in učinkovitosti, ozaveščanje o zadostnosti, usklajevanje politik na različnih področjih ter vlaganje v raziskave in inovacije za doseganje energetske varnosti in pravičnosti.

2.4 EU je poostrila predpise, da bi pospešila uporabo obnovljivih virov energije ter izboljšala energetsko učinkovitost in delovanje sistema trgovanja z emisijami (ETS). Namen energetske unije je poenotiti trge, hkrati pa zagotoviti trajnostnost. Cilj zelenega dogovora je doseči 55-odstotno zmanjšanje emisij do leta 2030, 90-odstotno zmanjšanje do leta 2040 in podnebno nevtralnost do leta 2050, za kar so potrebne velike spremembe v proizvodnji in distribuciji energije.

2.5 Vire energije je težko uravnotežiti. Z obnovljivimi viri energije se zmanjšuje odvisnost od fosilnih goriv, vendar so nestabilni, prožnejši viri, kot sta voda in plin, pa so porazdeljeni neenakomerno. Težava je še večja zaradi omejenih možnosti shranjevanja in nestanovitnosti trga, EU pa jo rešuje z nadgradnjami omrežij, rešitvami za shranjevanje in mehanizmi za zmogljivost.

2.6 Evropska komisija si je v kompasu za konkurenčnost, ki je bil objavljen leta 2025, zastavila cilj, da bo razogljičenje uravnotežila z gospodarskimi inovacijami in posodobitvijo industrije. V dogovoru o čisti industriji je doseganje ciljev v zvezi s podnebjem in konkurenčnostjo združeno v strategiji za rast in blaginjo. To je podprto z akcijskim načrtom za cenovno dostopno energijo, v katerem je predlagano kratkoročno zmanjšanje položnic za energijo, vendar je načrt v nasprotju s paktom za stabilnost, ki državam članicam ne daje nikakršnega manevrskega prostora za pospešitev strukturnih reform, s katerimi bi zmanjšale stroške in okrepile naše energetske sisteme, da bodo pripravljeni na prihodnje cenovne šoke. V načrtu ravno tako niso upoštevani glavni dejavniki, ki povzročajo visoke cene energije: visoke uvozne cene zemeljskega plina, visoke cene pravic v okviru EU ETS I in pomanjkanje virov energije, s katerimi bi zadostili vse večjemu povpraševanju po elektrifikaciji.

2.7 EESO podpira namero Komisije, da uresniči nedavno napovedane strategije in akcijske načrte, v tem mnenju pa podaja nadaljnje predloge, kako doseči, da bo evropski energetski sistem cenovno dostopen in podnebno nevtralen, pri tem pa upoštevati doslej neizkoriščene zmogljivosti (npr. geotermalne vire in energijo iz biomase), nacionalne in regionalne ozemeljske posebnosti, konkurenčnost, varnost, razogljičenje in pravični prehod v resnični in suvereni energetski uniji.

3. **Posebne ugotovitve**

3.1 Z obnovljivimi viri energije so se zmanjšali stroški in emisije, zato sta sončna in vetrna energija postali konkurenčni, vendar so zaradi njune odvisnosti od vremena oskrba in cene nestanovitne. Zaradi omejenih možnosti shranjevanja in zastarelih omrežij prihaja do prezasedenosti in neravnotežja. Inovacije so ključne za prehod, saj se s pametnimi omrežji, sektorskim povezovanjem, umetno inteligenco in digitalno tehnologijo povečujejo učinkovitost, zanesljivost in prožnost, pa tudi spodbujajo delovna mesta in industrija.

3.2 Ukrepi za izboljšanje vključevanja obnovljivih virov energije v evropski energetski sistem in izboljšanje strukture trga električne energije Evropske unije so začeli veljati sredi leta 2024 ([1]), vendar jih nekatere države članice do roka, tj. 17. januarja 2025, niso zmogle prenesti v svojo zakonodajo, kar ovira razvoj prožnega in cenovno dostopnega trga električne energije.

3.3 V tem okviru je za uravnotežen energetski sistem EU ključna tehnološka nevtralnost, saj zagotavlja energetsko varnost, stroškovno učinkovitost in inovacije, ne da bi imeli pri tem prednost posamezni viri. Z raznoliko mešanico virov energije se zmanjša odvisnost od posameznega vira, konkurenca pa spodbuja napredek pri učinkovitosti in trajnostnosti. Poleg tega državam članicam omogoča prožnost pri izbiri rešitev, ki ustrezajo njihovim virom in potrebam, hkrati pa se lahko prilagajajo nastajajočim tehnologijam, kot sta vodik in napredno shranjevanje. S tehnološko nevtralnim pristopom lahko EU vzpostavi odporen, stroškovno učinkovit in na prihodnost pripravljen energetski sistem.

([1]) Glej Uredba (EU) 2024/1747 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 13. junija 2024 o spremembi uredb (EU) 2019/942 in (EU) 2019/943 glede izboljšanja zasnove trga električne energije v Uniji (UL L, 2024/1747, 26.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1747/oj) in Direktiva (EU) 2024/1711 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 13. junija 2024 o spremembi direktiv (EU) 2018/2001 in (EU) 2019/944 glede izboljšanja zasnove trga električne energije v Uniji (UL L, 2024/1711, 26.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2024/1711/oj).

3.4 Energetski sistem EU se spreminja zaradi energetskih skupnosti in sodelovanja odjemalcev (ali proizvajalcev-odjemalcev). Pomembno je poudariti, da energetske skupnosti prispevajo k uravnoteženosti ponudbe in povpraševanja, njihova vloga v uravnoteženem energetskem sistemu pa se mora povečati. EESO je že opozoril na model delne samooskrbe in delne porabe iz omrežja, s katerim posamezniki in organizacije proizvajalci-odjemalci prispevajo k energetskemu prehodu ([2]) in ki zmanjšuje odvisnost od omrežja in spodbuja bolj ozaveščeno porabo energije. Lokalna proizvodnja energije iz obnovljivih virov v lasti skupnosti povečuje varnost, pomenila naj bi nižje stroške, z zadovoljevanjem lokalnega povpraševanja pa tudi zmanjšuje obremenitev omrežja. Hkrati so z njo lokalni organi in mladi podjetniki vključeni v delovanje decentraliziranih, prožnih in odpornih energetskih sistemov. Zato je potrebno tesno sodelovanje med operaterji distribucijskih sistemov in energetskimi skupnostmi, da bi podprli naložbe v nastajajoče energetske skupnosti in uvajanje lokalnih zmogljivosti shranjevanja. Operaterje distribucijskih sistemov je treba motivirati za vzpostavljanje teh skupnostnih proizvodnih sistemov, saj imajo v tem ekosistemu pogosto drugačne interese in spodbude. Poleg tega se zdi, da države članice niso naklonjene energetskim skupnostim, zato jih je težko ustanoviti. Še naprej pomenita izziv energetska revščina in sprejemanje v javnosti.

3.5 V spreminjajočem se evropskem energetskem sistemu je več obnovljivih virov energije, zato sta potrebna boljše oblikovanje cen in stabilnost. Čeprav je proizvodnja sončne in vetrne energije v porastu, imajo stabilni viri, kot so geotermalna energija, vodna energija in jedrske elektrarne, v nekaterih državah članicah še naprej pomembno vlogo pri dobavi električne energije za osnovno obremenitev. Najcenejši viri (kot sta veter in sonce, pri katerih mejnih stroškov skoraj ni) so prvi, ki se uporabijo za oskrbo, konično obremenitev pa je treba pokrivati s prožnimi in po možnosti brezogljičnimi rezervnimi viri s hitrim zagonom (npr. (bio)plinom, vodikom in rešitvami za shranjevanje), pri čemer se priznava, da večja odvisnost od takih izravnalnih virov prispeva k višjim sistemskim stroškom.

3.6 Zaradi vzpona obnovljivih virov energije se trg spreminja in se zmanjšuje vloga proizvodnje energije/virov, temelječih na fosilnih gorivih. V Evropi v zadnjem desetletju povpraševanje po električni energiji stagnira, tradicionalne elektrarne pa se soočajo s krajšim časom obratovanja in naraščajočimi stroški, zato so mnoge že zastarele. Mehanizmi za zmogljivost nekatere ohranjajo v pripravljenosti zaradi zagotavljanja stabilnosti omrežja. Z elektrifikacijo in digitalizacijo se bo kljub vsemu kmalu povečalo povpraševanje po električni energiji.

3.7 Za stabilnost sistema so ključne nove rešitve, kot so shranjevanje energije, prožnost odjema, sektorsko povezovanje in vključevanje obnovljivih virov energije v izravnalne trge.

3.8 Visoke cene energije kažejo, da so za stabilizacijo sistema potrebne naložbe. Kadar zaradi majhne razpoložljivosti obnovljivih virov energije in velikega povpraševanja cene močno narastejo, je to znak, da je potrebna prožnost.

EESO meni, da bi bilo treba vlagati v naslednja ključna področja:

— shranjevanje energije: baterije, črpalne elektrarne in hranilniki toplote (npr. pesek ali voda) izravnavajo ponudbo in povpraševanje, vendar so zanje potrebne velike naložbe. S presežkom energije se lahko proizvaja tudi nizkoogljični in obnovljivi vodik, ki se uporabi kot hramba;

— prožna proizvodnja: kadar proizvodnja iz obnovljivih virov energije niha, k uravnoteženosti oskrbe prispevajo (bio) plinske in vodikove elektrarne s hitrim zagonom;

— decentralizirani proizvajalci: manjši proizvajalci energije iz obnovljivih virov (npr. sončni parki), ki s svojo proizvodnjo zadovoljujejo lokalne potrebe in s tem zagotavljajo prožnost sistema;

— prilagajanje odjema: pametna tehnologija podjetjem in gospodinjstvom omogoča, da porabo energije preložijo na cenejši čas zunaj konic;

— medsebojne povezave: v povezani energetski uniji se morajo države članice pri zadovoljevanju svojih potreb po energiji zanašati tudi druga na drugo. Čezmejno trgovanje bi bilo treba podpirati s povezovalnimi daljnovodi;

— zanesljivost oskrbe: za stalno in predvidljivo oskrbo z energijo, ki je temeljni pogoj za gospodarsko in socialno stabilnost, so potrebni prožnejši energetski sistem in večje zmogljivosti shranjevanja;

([2]) Mnenje Evropskega ekonomsko-socialnega odbora – Individualna in kolektivna lastna poraba energije kot dejavnik v prizadevanjih za zeleni in energetski prehod ter ekonomsko in socialno ravnovesje (mnenje na lastno pobudo) (UL C, C/2024/873, 6.2.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2024/873/oj).

— razvoj proizvodnih in pridobivalnih zmogljivosti: pomembno je, da Evropa zmanjša odvisnost od zunanje tehnologije, izboljša zanesljivost oskrbe, ustvari delovna mesta in poskrbi za industrijski razvoj s povečanjem lastnih proizvodnih zmogljivosti na področju shranjevanja energije in toplote ter obnovljivih virov energije;

— razpršitev virov energije in iskanje novih: EU bi morala aktivno iskati nove vire energije, zlasti na strateških območjih, s čimer bi okrepila varnost energetskega sistema in zmanjšala odvisnost, obenem pa pridobila geopolitično prednost.

3.9 Nedavne motnje na Iberskem polotoku kažejo na vse večjo ranljivost evropskega električnega omrežja. Ta kratka, a kritična neravnovesja, ki jih povzročijo nenadne spremembe, kot je odklop velikih proizvajalcev ali električnih vodov, lahko povzročijo velika nihanja frekvence in napetosti, kar lahko povzroči kaskadne izpade. Za razliko od preteklih današnji elektroenergetski sistemi vsebujejo večji delež obnovljivih virov (sonce, veter), ki temeljijo na razsmernikih, ti pa nimajo fizične vztrajnosti. To povečuje dovzetnost za nagla odstopanja frekvence. Za stabilnost sodobnega omrežja so zato potrebni:

— sintetična vztrajnost: obvezna sposobnost za vso novo proizvodnjo električne energije, ki temelji na razsmernikih, da se dinamično odziva na spremembe frekvence;

— hitro odzivno shranjevanje: zahteve glede rezerv na ravni EU za sisteme za shranjevanje energije, ki se lahko med motnjami odzovejo v milisekundah;

— boljši protokoli za zmanjšanje obremenitve: usklajen okvir EU za samodejen in postopen odklop industrijskih odjemalcev za zaščito splošne celovitosti sistema;

— usklajevanje izmeničnega/enosmernega toka: obvezni protokoli prehodnega usklajevanja za vse hibridne interkonektorje za izmenični in enosmerni tok, da se preprečijo destabilizirajoče povratne zanke;

— platforma za usklajevanje v realnem času: vzpostavitev opazovalnice EU za digitalna omrežja, da se omogočita čezmejno spremljanje in avtomatizirano odzivanje na izredne razmere.

4. **Cilji, ki jih je treba doseči**

4.1 Cilj EU je v skladu z zelenim dogovorom do leta 2050 doseči podnebno nevtralnost, pri čemer je treba do leta 2030 doseči 55-odstotno zmanjšanje emisij in 32-odstotni delež energije iz obnovljivih virov. Politike, kot je sistem trgovanja z emisijami (ETS), industrijo spodbujajo k uporabi čistejših tehnologij. Nacionalna prizadevanja za zagotavljanje oskrbe in doseganje podnebnih ciljev usklajuje energetska unija. Prizadete regije in sektorje podpirajo programi financiranja, kot sta Obzorje Evropa in Sklad za pravični prehod.

4.2 EU podpira čezmejne energetske povezave s projekti, kot je TEN-E, katerega prednostna naloga je ključna infrastruktura, vključno z visokonapetostnimi električnimi vodi, da bi izboljšali povezave med državami članicami.

4.3 V uravnoteženem energetskem sistemu se uporablja več virov:

— fosilna goriva kot začasna rešitev, vendar se njihova vloga zmanjšuje;

— jedrski viri za stabilno in nizkoogljično energijo;

— obnovljivi in nizkoogljični vodik ter zemeljski plin z zajemanjem in shranjevanjem ogljika za prožne elektrarne;

— obnovljivi viri energije s tehnologijami za shranjevanje in stroškovno učinkovitost, da se zagotovi zanesljivost.

4.4 Za varnost EU, zmanjšanje emisij in zadovoljevanje naraščajočega povpraševanja je ključna razpršitev obnovljivih virov energije. Med glavnimi področji so:

— vetrna energija (kopenska/odobalna), ki se širi zlasti v Severnem morju;

— sončna energija, ki hitro raste na Madžarskem, v Španiji, Italiji in Nemčiji;

— energija iz biomase in geotermalna energija, ki se uporabljata v nekaterih regijah;

— energija iz hidroelektrarn, ki je še vedno pomembna, vendar ima omejeno rast.

4.5 Med ključnimi področji za naložbe so:

— nadgradnja infrastrukture;

— medsebojne povezave;

— zmogljivosti pridobivanja;

— vsi čisti viri energije, vključno z obnovljivim in nizkoogljičnim vodikom, za razogljičenje industrije in prometa ter fosilni plini (z zajemanjem in shranjevanjem ogljika), ki se uporabljajo v prožnih elektrarnah;

— elektrifikacija;

— pametna omrežja za boljše vključevanje vetrne in sončne energije ter povečanje možnosti za prožnost.

Fosilna in jedrska energija sta kratkoročno še naprej pomembni v številnih državah. Tako je plin še vedno pomemben, vendar EU zmanjšuje odvisnost od njega, zlasti od ruske oskrbe, jedrska energija pa je ključni vir čiste energije za države, ki se odločijo, da jo bodo v prihodnosti uporabljale.

4.6 Kljub tem prizadevanjem še naprej obstajajo izzivi, med drugim:

— visoki stroški: za medsebojne povezave in baterije za shranjevanje so potrebne precejšnje naložbe. Okoljska in zdravstvena pravila so stroga že na svetovni ravni in pogosto povzročajo zamude pri ključnih infrastrukturnih projektih. Evropska komisija bi morala predlagati mehanizem za iskanje ravnovesja med javnim interesom in predpisi;

— pravno urejanje: usklajevanje čezmejnih pretokov električne energije je zapleteno ter povzroča regulativne in tržne izzive;

— odvisnost: oprema za sončne elektrarne in baterije večinoma prihaja iz tretjih držav, za energetsko neodvisnost Evrope je torej potrebna resnična evropska industrijska politika;

— javna podpora: zaradi okoljskih in estetskih pomislekov javnost na lokalni ravni nasprotuje novim električnim vodom, zlasti visokonapetostnim. EESO predlaga iskanje rešitev za povečanje lokalne podpore.

4.7 V uravnoteženem energetskem sistemu je treba upoštevati različne potrebe držav članic, od industrializiranih do manj razvitih regij, in zagotoviti pravičen prehod, ne da bi se pri tem povečale socialne neenakosti. Nekatere države članice so se za zdaj prisiljene veliko bolj zanašati na uporabo fosilnih virov, kot bi si želeli. Kljub ciljem načrta REPowerEU je več držav članic še vedno močno odvisnih od fosilnih goriv, pri čemer imata pomembno vlogo zemeljski plin in premog. Zaradi te togosti Evropska komisija sodeluje s temi državami, da bi jim pomagala preiti na čistejšo in cenovno dostopnejšo energijo. Zmanjšanje pomanjkanja energije je ključno za pravičnost, trajnostnost in energetski prehod ter rešuje vprašanja, kot so neenak dostop, visoki stroški in regionalne neenakosti pri virih energije, zlasti v vzhodni in južni Evropi.

4.8 Med prizadevanji za zmanjšanje energetske neenakosti so:

— dostop do energije: nadgradnja infrastrukture na oddaljenih in manj razvitih območjih, da se zagotovi zanesljiva in cenovno dostopna energija;

— zmanjšanje energetske revščine: subvencije in pomoč gospodinjstvom z nizkimi dohodki pri kritju stroškov energije;

— energetska prenova: izboljšanje učinkovitosti stavb, da se zmanjšajo dolgoročni stroški.

4.9 S prehodom na obnovljive vire energije se neenakosti lahko poglobijo, če je dostop do novih tehnologij neenakomeren. EU pravičen prehod zagotavlja s:

— Skladom za pravični prehod in skladom za modernizacijo: regije, odvisne od fosilnih goriv, podpira s financiranjem prestrukturiranja industrije in usposabljanja delavcev;

— skupnostnimi energetskimi projekti: spodbuja lokalne pobude za energijo iz obnovljivih virov, da se zmanjša odvisnost od velikih energetskih podjetij;

— energetsko učinkovitostjo: z naložbami v učinkovite stavbe, promet in industrijo se zmanjšuje poraba energije in izboljšujejo življenjski pogoji;

— doslednostjo politik: uskladitev energetskih politik po vsej EU, da se dosežejo pravične cene, enak dostop in tehnološka nevtralnost;

— izobraževanjem in ozaveščanjem: spodbujanje navad za varčevanje z energijo s kampanjami, ki jih podpira EU.

4.10 EESO poudarja, da so za zmanjšanje energetske neenakosti v EU potrebne naložbe v infrastrukturo, socialna podpora, spodbudna obdavčitev, pravični prehod in usklajene politike. Pri prehodu je treba poskrbeti za ranljive skupine prebivalstva in prikrajšane regije.

4.11 EESO poudarja, da EU v trajnostnem prehodu potrebuje usposobljene delavce v energetskem sektorju. Med ključnimi strokovnimi področji so jedrska energija in energija iz obnovljivih virov (vetrna, sončna, vodna in geotermalna energija) ter upravljanje pametnih omrežij. Poudarja pomen privlačnosti delovnih mest s konkurenčnimi plačami, poklicnimi možnostmi in delovnimi pogoji, da bi odpravili pomanjkanje strokovno usposobljene delovne sile ter podprli odporno delovno silo v energetskem sektorju. EESO poziva države članice, naj vlagajo v izobraževanje, izpopolnjevanje in mobilnost, v učne načrte vključijo energijo iz obnovljivih virov, podnebje in trajnostnost ter podprejo mlade podjetnike in zagonska podjetja v sektorju čiste energije.

4.12 EESO se zaveda, da z energetskim prehodom nastajajo nova delovna mesta, vendar so vrzeli v usposabljanju in mobilnost delovne sile še vedno težava. Države članice morajo vlagati v izobraževanje in izpopolnjevanje ter tako podpreti trajnostni energetski sistem.

4.13 EESO poleg ciljno usmerjenih subvencij in posodobitev infrastrukture podpira razširitev skupnostnih energetskih zadrug, da bosta lastništvo in nadzor nad lokalno proizvodnjo energije iz obnovljivih virov v rokah državljanov, zlasti mladih in ranljivih skupin.

5. **Potrebni so nadaljnji ukrepi**

5.1 EESO se zaveda, da bo med prehodom morda potrebna začasna izravnava z zemeljskim plinom, dokler se shranjevanje energije in sistemi, ki temeljijo na povpraševanju, ne bodo izboljšali. Fosilna goriva niso dolgoročna rešitev, vendar prispevajo h kratkoročni stabilizaciji sistema v državah, ki so odvisne od plina. Vzporedno pa je treba razvijati čistejše tehnologije, da bi bila uporaba plina le začasna. Nove plinske elektrarne morajo biti pripravljene na zajemanje in shranjevanje ogljika ali morajo omogočati prilagoditev na vodik po letu 2030.

5.2 Geotermalna energija ima velik potencial tudi na drugih področjih, ne samo za oskrbo s toploto. EESO je njeno pomembnost poudaril v mnenju *Potencial geotermalne energije za zeleni prehod* (TEN/843) ([3]), madžarsko predsedstvo EU pa je prispevalo k sprejetju skupne izjave za njeno hitrejšo širitev. Geotermalna energija ima ključno vlogo pri prehodu Evrope na lokalen, trajnosten in stroškovno učinkovit sistem. EU je v okviru svežnja za trajnostno in zanesljivo oskrbo z energijo (2016) geotermalne vire priznala kot stabilen vir za osnovno obremenitev, primeren za izravnavo nestalnih obnovljivih virov energije, kot sta veter in sonce. EESO poziva Komisijo, naj pripravi celovito geotermalno strategijo tako za toploto kot električno energijo ter prispeva k diverzifikaciji mešanice virov energije, zmanjšanju uvoza in krepitvi lokalnih energetskih sistemov.

5.3 Bioplin ima lahko ključno vlogo pri razogljičenju, biogospodarstvu in energetskem prehodu Evrope. Države članice bi lahko proizvedle do 40 milijard kubičnih metrov biometana do leta 2030, 101 milijardo kubičnih metrov do leta 2040 in 150 milijard kubičnih metrov do leta 2050 ([4]). EESO poziva Komisijo, naj bolj podpre proizvodnjo bioplina in biometana.

5.4 Za prožen in zanesljiv energetski sistem je bistveno posodobiti omrežje. EESO je v mnenju *Javne naložbe v energetsko infrastrukturo kot del rešitve za podnebna vprašanja* (TEN/771) ([5]) pozval k javnim naložbam v omrežno infrastrukturo in poudaril njeno družbenokoristno vlogo pri podpiranju obnovljivih virov energije. Naložbe bi se morale nanašati ne le na nadgradnje, ampak tudi na vključevanje rešitev, kot je prilagajanje odjema, da se zmanjša končna obremenitev in znižajo stroški.

([3]) Mnenje Evropskega ekonomsko-socialnega odbora – Potencial geotermalne energije za zeleni prehod (mnenje na lastno pobudo) (UL C, C/2025/111, 10.1.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/111/oj).

([4]) Decoding Biogases 2025 (Razlaga bioplina 2025).

([5]) Mnenje Evropskega ekonomsko-socialnega odbora – Javne naložbe v energetsko infrastrukturo kot del rešitve za podnebna vprašanja (mnenje na lastno pobudo) (UL C 486, 21.12.2022, str. 67).

5.5 EESO v mnenju *Prihodnost dobave in cen električne energije v EU* (TEN/837) ([6]) kot možnost za države članice predlaga vzdrževalca trga z vladno podporo (energetski mehanizem), ki bi pomagal stabilizirati cene električne energije ter skrbel za podnebno nevtralnost, zanesljivo oskrbo z električno energijo in cenovno dostopno energijo.

5.6 Poleg tega bi bilo treba vsak projekt nove omrežne infrastrukture ali povezovalnega daljnovoda v okviru TEN-E oceniti ne le z vidika gospodarske učinkovitosti, temveč tudi z vidika njegove prehodne stabilnosti in prispevka k vztrajnosti. Podobno bi morala direktiva o energiji iz obnovljivih virov predpisati zmogljivost dinamičnega frekvenčnega odziva v vseh enotah na osnovi razsmernikov, da se podpre stabilnost sistema v izrednih razmerah.

5.7 Zaradi nedavnih motenj na Iberskem polotoku EESO priporoča Evropski komisiji, naj razmisli o naslednjih zakonodajnih predlogih na ravni EU:

— posodobitev uredbe TEN-E z zahtevo po ocenah učinka prehodnega stanja za vse nove projekte medsebojnih povezav in omrežij;

— sprememba direktive o energiji iz obnovljivih virov z vključitvijo obvezne zmogljivosti dinamičnega frekvenčnega odziva pri vsej proizvodnji električne energije na podlagi razsmernikov;

— obvezna vključitev hitro odzivnega shranjevanja v strategije za uravnavanje omrežja in pospešitev njihovega izvajanja;

— vzpostavitev usklajenega protokola EU za zmanjšanje obremenitve na podlagi frekvence z zavezami glede zmogljivosti na strani povpraševanja v industriji;

— vključitev navedenih sprememb v evropski akcijski načrt za prehodno stabilnost, ki bo vseboval zavezujoče standarde za sintetično vztrajnost, testiranje prehodnega odziva za nove obrate in letno poročanje o vztrajnosti sistemov v vsej EU.

5.8 Energetski trg se mora prilagoditi povečevanju deleža obnovljivih virov energije. Velika nestanovitnost cen lahko dolgoročno privede do slabih naložbenih odločitev. Dogovor o čisti industriji poziva k dolgoročnim pogodbam, zlasti pogodbam o nakupu električne energije, da bi stabilizirali cene in zagotovili tehnološko nevtralen pristop. S plačili nadomestil za zagotavljanje zmogljivosti in dvosmernimi pogodbami na razliko (glej TEN/837) se lahko podpirajo ponudniki prožnosti, vendar je treba ta plačila reformirati, da ne bodo neučinkovita. Nujno je bolje uskladiti podporne sheme in mehanizem oblikovanja cen.

V Bruslju, 19. junija 2025

Predsednik
Evropskega ekonomsko-socialnega odbora
Oliver RÖPKE

([6]) Mnenje Evropskega ekonomsko-socialnega odbora – Prihodnost dobave in cen električne energije v EU (mnenje na lastno pobudo) (UL C, C/2025/1187, 21.3.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/1187/oj).