C/2025/4210

20.8.2025.

Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinums

Virzība uz līdzsvarotu Eiropas enerģētikas sistēmu

(pašiniciatīvas atzinums)

(C/2025/4210)

Ziņotājs: ***Zsolt KÜKEDI***

Līdzziņotājs: ***Philippe CHARRY***

Padomnieki	László SZABÓ (ziņotājam) Veronique CHAPPELART (līdzziņotājam)
Pilnsapulces lēmums	23.1.2025.
Juridiskais pamats	Reglamenta 52. panta 2. punkts
Atbildīgā specializēta nodaļa	Transporta, enerģētikas, infrastruktūras un informācijas sabiedrības specializētā nodaļa
Pieņemts specializētās nodaļas sanāksmē	27.5.2025.
Pieņemts plenārsesijā	19.6.2025.
Plenārsesija Nr.	597
Balsojuma rezultāts (par/pret/atturas)	140/3/1

1. Secinājumi un ieteikumi

EESK

1.1. atzinīgi vērtē Eiropas Komisijas centienus izveidot stabilu un ilgtspējīgu energoapgādes sistēmu, kas uzņēmumiem un patērētājiem piegādā cenas ziņā pieejamu enerģiju;

1.2. uzskata, ka līdzsvarotas energosistēmas pamatmērķi ir enerģijas pieejamība cenas ziņā, oglekļneitralitāte un enerģētiskā drošība;

1.3. mudina ES enerģijas tirgū turpināt pielāgošanos, lai līdz 2050. gadam panāktu klimatneitralitāti kā galveno mērķi, un vienlaikus uzsver, ka iekšējā enerģijas tirgus regulējums būtu jāizstrādā tā, lai līdz minimumam samazinātu spekulatīvas tirdzniecības prakses un īstermiņa cenu svārstīguma ietekmi un nodrošinātu piegādes drošību, stabilas un paredzamas cenas un distributīvu ietekmi. Visiem būtu jānodrošina piekļuve enerģijai par pieņemamu cenu;

1.4. norāda, ka eiropieši par enerģiju maksā ievērojami vairāk nekā daudzi citi reģioni, it īpaši Āzijā un ASV, un tas kaitē konkurētspējai, un ka augstās enerģijas cenas ir likušas uzņēmumiem, it īpaši ražošanas nozarē, pārcelties vai slēgt uzņēmumus. Šīs problēmas steidzami jārisina, lai novērstu turpmākas darbvietu zaudēšanas risku;

1.5. norāda, ka vairākas dalībvalstis nav ievērojušas elektroenerģijas tirgus reformu īstenošanas termiņus, aizkavējot cenu paredzamības un dinamisku tarifu priekšrocības;

1.6. uzsver, ka jāpaplašina elastība, izmantojot cenas ziņā pieejamus uzglabāšanas risinājumus, inovatīvas tehnoloģijas, jaunus tirgus dalībniekus un stimulus. Lai līdzsvarotu piedāvājumu un pieprasījumu, ir svarīgi saglabāt bāzes slodzes ražošanu (kodolenerģija un/vai gāze) un daudzveidīgu tīru energoresursu struktūru. Nesenais nodzisums Spānijā un Portugālē atgādina Eiropai, ka steidzami jāinvestē modernā, labi savienotā energotīklā, kas nodrošina stabilu rezerves ģenerēšanu, ietver modernu reāllaika brīdināšanas sistēmu, kura mazina enerģijas patēriņu, un garantē tīkla kiberdrošību;

1.7. uzsver, ka jāpalielina elastība un jāpaaugstina efektivitāte, jāstiprina pieprasījumreakcijas, vieda patēriņa un decentralizētas atjaunīgās enerģijas ražošanas nozīme. EESK aicina rīkot izpratnes veicināšanas kampaņas, nākt klajā ar efektivitāti veicinošiem risinājumiem un uzņēmējdarbības modeļiem, kas atbalsta mazāku patērētāju un ražotāju apvienošanu;

1.8. aicina paātrināt pārrobežu starpsavienojumu darbību un modernizēt infrastruktūru, lai pabeigtu enerģētikas savienības izveidi un stiprinātu iekšējās enerģijas plūsmas;

1.9. atbalsta Komisijas aicinājumu ieteikt dalībvalstīm uz laiku samazināt nodokļus un nodevas, lai ierobežotu augstās izmaksas, kā norādīts Lētākas enerģijas rīcības plānā. EESK uzsver, ka jāsaglabā Eiropas enerģijas cenu konkurētspēja pasaules mērogā, vienlaikus saglabājot Eiropas ekonomikas starptautisko konkurētspēju;

1.10. aicina analizēt, kā, veicot mērķtiecīgas investīcijas un pielietojot riska mazināšanas instrumentus, labāk varētu izmantot nepietiekami izmantotus avotus (piemēram, ģeotermālo enerģiju elektroenerģijas ražošanai, biogāzi vietējai ražošanai) un paātrināt inovāciju (efektivitāte, digitalizācija, tīkla elastība, energosistēmas integrācija);

1.11. ierosina – Eiropas Savienībai sadarbībā ar valstīm – izstrādāt elastīgu, bet stingru ceļvedi no fosilā kurināmā atkarīgām dalībvalstīm. EESK atzinīgi vērtē enerģētikas politiku, kas nodrošina iedzīvotāju iesaisti, kopīgu plānošanu, sabiedrības atbalstu un taisnīgas pārkārtošanās satvaru;

1.12. iesaka novērst regulējuma nepilnības un interešu konfliktus, lai padarītu pieejamāku decentralizētu atjaunīgās enerģijas ražošanu (ražojoši patērētāji un enerģijas kopienas);

1.13. iesaka, vērtējot nozīmīgu enerģētikas tiesību aktu ietekmi, paredzēt strukturētu un jēgpilnu jauniešu līdzdalību visos enerģētikas politikas veidošanas posmos, izmantojot tādus mehānismus kā jaunatnes padomes, konsultantu grupas un ES jauniešu tests;

1.14. ierosina izstrādāt Eiropas rīcības plānu pārejas stabilitātes nodrošināšanai un tajā paredzēt arī pārejas posma ietekmes novērtējumus, obligātus standartus dinamiskai frekvences reakcijai (virtuālā inerce), īslaicīgu reakcijas testēšanu jauniem aktīviem (ātrā enerģijas uzkrāšana), uz frekvenci balstītu energosistēmas atslodzes protokolu un ikgadēju ziņošanu par sistēmas inerci Eiropas Savienībā;

1.15. atzinīgi vērtē Komisijas paziņojumu visbeidzot konkrētāk pievērsties tam, lai palielinātu iedzīvotāju iespējas taisnīgā enerģētikas pārkārtošanas procesā, un izziņotajam iedzīvotāju enerģētikas tiesību aktu kopumam, un EESK pauž gatavību sniegt ieguldījumu šā procesa veidošanā.

2. **Vispārīgas piezīmes**

2.1. Līdzsvarota Eiropas energosistēma īstermiņā integrē atjaunīgos, fosilos un kodolenerģijas avotus, lai nodrošinātu stabilu, cenas ziņā pieejamu un ilgtspējīgu energoapgādi, vienlaikus ilgtermiņā pakāpeniski pārejot uz tīras enerģijas avotiem. Lai to paveiktu, jālīdzsvaro nepastāvīga un pastāvīga ražošana, kontrolējami un nekontrolējami avoti un reģionālo enerģijas sistēmu atšķirības.

2.2. Eiropas enerģijas tirgus jāpielāgo tā, lai ne vēlāk kā līdz 2050. gadam tas sasniegtu klimatneitralitātes mērķi, vienlaikus nodrošinot energoapgādes drošību, stabilas un pieņemamas cenas un piekļuvi enerģijai.

2.3. EESK izvirza trīs līdzsvarotas Eiropas energosistēmas pamatmērķus: enerģija par pieņemamu cenu, oglekļneitralitāte un energoapgādes drošība. Lai tos sasniegtu, galvenie soļi ir pāreja uz tīru enerģiju, elektrifikācija, tīkla pieslēgumu uzlabošana, avotu dažādošana, uzglabāšanas un pārvaldības uzlabošana, aprites ekonomikas un energoefektivitātes veicināšana, izpratnes veicināšana par pietiekamību, politikas saskaņošana dažādās jomās, kā arī ieguldījumi pētniecībā un inovācijā energoapgādes drošības un taisnīguma nodrošināšanai.

2.4. Eiropas Savienība ir pastiprinājusi regulējumu, lai paātrinātu atjaunīgo energoresursu izmantošanu un paaugstinātu energoefektivitāti, kā arī uzlabotu Emisiju tirdzniecības sistēmas (ETS) darbību. Enerģētikas savienības mērķis ir apvienot tirgus, vienlaikus nodrošinot ilgtspējību. Zaļā kursa mērķis ir līdz 2030. gadam panākt emisiju samazinājumu par 55 %, līdz 2040. gadam – par 90 %, bet līdz 2050. gadam – klimatneitralitāti, un tāpēc jāveic būtiskas izmaiņas enerģijas ražošanā un sadalē.

2.5. Enerģijas avotu līdzsvarošana ir izaicinājums. Atjaunīgie energoresursi samazina atkarību no fosilā kurināmā, taču tie ir nestabili, bet elastīgāki avoti, piemēram, hidroenerģija un gāze, ir nevienmērīgi izplatīti. Problēmu vēl vairāk saasina ierobežotas uzglabāšanas iespējas un tirgus svārstīgums. Eiropas Savienība risina šo problēmu, veicot tīkla modernizāciju, īstenojot uzglabāšanas risinājumus un veidojot jaudas mehānismus.

2.6. 2025. gadā publicētajā Konkurētspējas kompasā Eiropas Komisija izvirzīja mērķi panākt līdzsvaru starp dekarbonizāciju un ekonomikas inovāciju un rūpniecības modernizāciju. Tīras rūpniecības kurss integrē klimata un konkurētspējas mērķu sasniegšanu izaugsmes un labklājības stratēģijā. To atbalsta Lētākas enerģijas rīcības plāns, kurā ierosināts īstermiņā samazināt enerģijas rēķinus, taču Stabilitātes pakts ir pretrunā šim plānam, jo tas neatstāj dalībvalstīm rīcības brīvību paātrināt izmaksu ietaupījumu strukturālās reformas un stiprināt mūsu energosistēmas pret turpmākiem cenu satricinājumiem. Tomēr plānā nav ņemti vērā galvenie faktori, kas izraisa augstas enerģijas cenas — augstas importētās dabasgāzes cenas, augstas Eiropas Savienības ETS I kvotu cenas un enerģijas avotu trūkums, kas kavē centienus apmierināt augošo pieprasījumu pēc elektrifikācijas.

2.7. EESK atbalsta Komisijas nodomu īstenot nesen izziņotās stratēģijas un rīcības plānus un šajā atzinumā sniedz vēl citus priekšlikumus, kā nodrošināt, lai Eiropas energosistēma piedāvā cenas ziņā pieejamu enerģiju un ir klimatneitrāla, vienlaikus ņemot vērā tādus aspektus kā iepriekš neizmantotās jaudas (piemēram, ģeotermālā enerģija un bioenerģija), valstu un reģionu teritoriālās īpatnības, konkurētspēja, drošība, dekarbonizācija un taisnīga pārkārtošanās reālā un neatkarīgā enerģētikas savienībā.

3. **Īpašas piezīmes**

3.1. Atjaunīgie energoresursi ir samazinājuši izmaksas un emisijas, padarot saules un vēja enerģiju konkurētspējīgu, taču to atkarība no laikapstākļiem izraisa piegādes un cenu svārstības. Ierobežotas uzglabāšanas iespējas un novecojuši tīkli rada pārslodzi un nelīdzsvarotību. Pārejai ir svarīga inovācija: viedie tīkli, energosistēmas integrācija, mākslīgais intelekts un digitālās tehnoloģijas paaugstina efektivitāti un uzlabo uzticamību un elastīgumu, vienlaikus veicinot nodarbinātību un rūpniecību.

3.2. Pasākumi, kuru mērķis ir uzlabot atjaunīgo energoresursu integrāciju Eiropas energosistēmā un ES elektroenerģijas tirgus struktūru, stājās spēkā 2024. gada vidū ([1]), taču ne visas dalībvalstis spējušas tos transponēt savos tiesību aktos līdz noteiktajam termiņam, proti, 2025. gada 17. janvārim, un tas kavē tāda elastīga elektroenerģijas tirgus attīstību, kurš piedāvā cenas ziņā pieejamu enerģiju.

3.3. Minētajā sistēmā tehnoloģiskā neitralitāte ir līdzsvarotas ES energosistēmas būtisks elements, jo tā nodrošina energoapgādes drošību, izmaksu efektivitāti un inovāciju, nedodot priekšroku konkrētiem avotiem. Daudzveidīgs enerģijas avotu klāsts samazina atkarību no viena avota, savukārt konkurence veicina efektivitātes pieaugumu un ilgtspējības attīstību. Tas arī dod dalībvalstīm iespēju elastīgi izvēlēties risinājumus, kas atbilst to resursiem un vajadzībām, vienlaikus pielāgojoties jaunām tehnoloģijām, piemēram, ūdeņraža tehnoloģijām vai modernai uzglabāšanai. Saglabājot tehnoloģiski neitrālu pieeju, ES var izveidot noturīgu, rentablu un nākotnes prasībām atbilstošu energosistēmu.

([1]) Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2024/1747 (2024. gada 13. jūnijs), ar ko groza Regulas (ES) 2019/942 un (ES) 2019/943 attiecībā uz Savienības elektroenerģijas tirgus modeļa uzlabošanu (Dokuments attiecas uz EEZ) (OV L, 2024/1747, 26.6.2024., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1747/oj) un Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2024/1711 (2024. gada 13. jūnijs), ar ko groza Direktīvas (ES) 2018/2001 un (ES) 2019/944 attiecībā uz Savienības elektroenerģijas tirgus modeļa uzlabošanu (OV L, 2024/1711, 26.6.2024., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2024/1711/oj).

3.4. Energokopienas un patērētāju (vai ražojošu patērētāju) līdzdalība maina ES enerģētikas sistēmu. Svarīgi atzīmēt, ka šīs energokopienas palīdz līdzsvarot piedāvājumu un pieprasījumu, un to lomai līdzsvarotā energosistēmā ir jāpalielinās. EESK jau iepriekš uzsvērusi daļēji pašpietiekamu un daļēji no elektrotīkla atkarīgu ražojošu individuālu patērētāju vai organizāciju modeļa ieguldījumu enerģētikas pārkārtošanas procesā ([2]), jo tas mazina atkarību no elektrotīkla un veicina apzinātāku enerģijas patēriņu. Vietējā, kopienas īpašumā esošā atjaunīgo energoresursu ražošana palielina drošību, samazina izmaksas un tīkla slodzi, apmierinot vietējo pieprasījumu, un decentralizētas, elastīgas un noturīgas energosistēmas darbībā iesaista vietējās pašvaldības un jaunus uzņēmējus. Šajā saistībā ir nepieciešama cieša sadarbība starp sadales sistēmu operatoriem un energokopienām, lai atbalstītu ieguldījumus jaunās energokopienās un vietējās uzglabāšanas jaudas izvēršanu. Jārada sadales sistēmu operatoriem motivācija izveidot šādas kopienas ražošanas sistēmas, jo tiem ekosistēmā bieži vien ir atšķirīgas intereses un stimuli. Turklāt dalībvalstis, šķiet, to nevēlas, un arī tas apgrūtina energokopienu izveidi. Enerģētiskā nabadzība un sabiedrības atbalsta iegūšana joprojām ir problēma.

3.5. Eiropas energosistēma mainās, jo pieaug atjaunīgo energoresursu īpatsvars, un tāpēc ir nepieciešama labāka cenu noteikšana un stabilitāte. Lai gan saules un vēja enerģijas izmantošana palielinās, dažās dalībvalstīs bāzes slodzes elektroenerģijas nodrošināšanā joprojām liela nozīme ir stabiliem avotiem, piemēram, ģeotermālajai enerģijai, hidroenerģijai un kodolspēkstacijām. Vislētākie avoti (piemēram, vēja un saules enerģija, kuru robežizmaksas ir gandrīz nulle) piedāvā enerģiju pirmie, bet maksimālā pieprasījuma apmierināšanai ir vajadzīgi ātri iedarbināmi, elastīgi un, ciktāl iespējams, bezoglekļa risinājumi (piemēram, (bio)gāze, ūdeņradis un uzglabāšanas risinājumi); Komiteja vienlaikus atzīst, ka lielāka paļaušanās uz šādiem balansēšanas resursiem rada lielākas sistēmas izmaksas.

3.6. Atjaunīgo energoresursu izplatība maina tirgu, samazinot fosilās enerģijas ražošanas / resursu nozīmi. Elektroenerģijas pieprasījums Eiropā pēdējo desmit gadu laikā nemainās, savukārt tradicionālās ražotnes saskaras ar īsāku darbības laiku un pieaugošām izmaksām, un tādēļ daudzas noveco. Jaudas uzturēšanas mehānismi patur dažas no tām gatavībā tīkla stabilitātes nodrošināšanai. Tomēr elektrifikācija un digitalizācija drīz palielinās elektroenerģijas pieprasījumu.

3.7. Jauni risinājumi, piemēram, enerģijas uzkrāšana, pieprasījuma elastīgums, energosistēmas integrācija un atjaunīgo energoresursu integrācija līdzsvarošanas tirgos ir būtiski sistēmas stabilitātes nodrošināšanai.

3.8. Augstas enerģijas cenas liecina par nepieciešamību veikt ieguldījumus, lai stabilizētu sistēmu. Ja cenas strauji pieaug atjaunīgo energoresursu nepietiekamas pieejamības un augsta pieprasījuma dēļ, tas norāda uz nepieciešamību panākt elastīgumu.

EESK uzskata, ka investīcijas būtu jāveic šādās nozīmīgās jomās.

— Enerģijas uzglabāšana: akumulatori, hidroakumulācija un siltumenerģijas uzkrāšana (piemēram, smiltis vai ūdens) līdzsvaro piedāvājumu un pieprasījumu, lai gan šiem risinājumiem ir vajadzīgi lieli ieguldījumi. Ar enerģijas pārpalikumu var arī ražot mazoglekļa un atjaunīgo ūdeņradi uzglabāšanai.

— Ražošanas elastība: ātri startējošas (bio)gāzes un ūdeņraža stacijas palīdz sabalansēt piegādi atjaunīgo energoresursu svārstību gadījumā;

— Ražošanas decentralizācija: mazāki atjaunīgās enerģijas ražotāji (piemēram, saules enerģijas parki), kas izmanto savu produkciju vietējo vajadzību apmierināšanai un tādējādi nodrošina sistēmas elastīgumu.

— Pieprasījumreakcija: viedās tehnoloģijas dod uzņēmumiem un mājsaimniecībām iespēju novirzīt enerģijas patēriņu uz lētākām, mazāk noslogotām stundām.

— Savstarpēja savienojamība: integrētā enerģētikas savienībā dalībvalstīm ir jāpaļaujas vienai uz otru, lai apmierinātu savas vajadzības enerģētikas jomā. Pārrobežu tirdzniecība jāatbalsta, izmantojot starpsavienojumus.

— Energoapgādes drošība: lai nodrošinātu nepārtrauktu un paredzamu energoapgādi, kas ir ekonomiskās un sociālās stabilitātes pamatnosacījums, vajadzīga elastīgāka energosistēma un lielāka uzglabāšanas jauda.

([2]) Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinums par tematu "Individuālais un kolektīvais enerģijas pašpatēriņš kā faktors, kas veicina zaļo un enerģētisko pārkārtošanos un ekonomisko un sociālo līdzsvaru" (pašiniciatīvas atzinums) (OV C, C/2024/873, 6.2.2024., ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2024/873/oj).

— Ražošanas un ražošanas jaudu attīstīšana: Eiropai ir svarīgi samazināt ārējo atkarību tehnoloģiju jomā, uzlabot piegādes drošību, radīt darbvietas un veicināt rūpniecības attīstību, palielinot savu ražošanas jaudu enerģijas uzkrāšanas, siltumenerģijas uzglabāšanas un atjaunīgo energoresursu jomā.

— Enerģijas avotu dažādošana un jaunu enerģijas avotu izpēte: ES būtu aktīvi jāpēta jauni enerģijas avoti, it īpaši stratēģiskās jomās, tādējādi stiprinot energosistēmas drošību un mazinot atkarību, vienlaikus iegūstot arī ģeopolitiskas priekšrocības.

3.9. Nesenie traucējumi Pireneju pussalā liecina par pieaugošo Eiropas elektrotīkla neaizsargātību. Šī īsā, bet kritiskā nelīdzsvarotība, kuras cēlonis ir pēkšņas pārmaiņas, piemēram, lielu ģeneratoru vai elektrolīniju atslēgšana, var izraisīt ļoti lielas frekvences un sprieguma svārstības, kuru dēļ var sākties kaskādveida darbības traucējumi. Atšķirībā no pagātnes mūsdienu energosistēmās lielāks ir uz invertoriem balstītu atjaunīgo energoresursu (saules enerģijas, vēja) īpatsvars, kas pēc būtības nenodrošina fizisku inerci. Tas palielina jutību pret ātrām frekvences novirzēm. Tāpēc, lai panāktu mūsdienīga tīkla stabilitāti, ir vajadzīga:

— virtuāla inerce: obligāta visu jauno uz invertoriem balstīto ražošanas iekārtu spēja dinamiski reaģēt uz frekvences izmaiņām;

— ātrai rīcībai piemērota uzglabāšana: ES prasības attiecībā uz rezerves veidošanu un enerģijas uzglabāšanas sistēmām, kas traucējumu gadījumā spēj reaģēt milisekunžu laikā;

— labāki energosistēmas atslodzes protokoli: saskaņots ES satvars rūpniecības slodzes automātiskai un pakāpeniskai atslēgšanai, lai nosargātu visas sistēmas integritāti;

— maiņstrāvas/līdzstrāvas koordinācija: obligāti īslaicīgas koordinācijas protokoli visiem hibrīdiem maiņstrāvas/līdzstrāvas starpsavienotājiem, lai nepieļautu destabilizējošus apburtos lokus;

— reāllaika koordinācijas platforma: jāizveido digitāls ES tīkla novērošanas centrs, lai varētu veikt pārrobežu uzraudzību un automātiski reaģēt ārkārtas situācijās.

4. **Sasniedzamie mērķi**

4.1. Saskaņā ar zaļo kursu ES mērķis ir līdz 2050. gadam panākt klimatneitralitāti, līdz 2030. gadam samazinot emisijas par 55 % un palielinot atjaunīgās enerģijas īpatsvaru līdz 32 %. Tādi politikas virzieni kā emisijas kvotu tirdzniecības sistēma (ETS) virza rūpniecības nozares uz to, lai tās ieviestu tīrākas tehnoloģijas. Enerģētikas savienība koordinē valstu centienus nodrošināt piegādi un sasniegt klimata mērķus. Finansēšanas programmas, piemēram, "Apvārsnis Eiropa" un Taisnīgas pārkārtošanās fonds, atbalsta skartos reģionus un nozares.

4.2. ES atbalsta pārrobežu enerģētikas savienojumus, kas tiek veidoti, īstenojot tādus projektus kā *TEN-E*, kuri prioritāri atbalsta nozīmīgāko infrastruktūru, tostarp augstsprieguma elektrolīnijas, lai uzlabotu savienojumus starp dalībvalstīm.

4.3. Līdzsvarotā enerģētikas sistēmā tiek izmantoti vairāki avoti.

— Fosilais kurināmais kā pagaidu risinājums, lai gan tā loma samazinās.

— Kodolenerģija stabilai, mazoglekļa enerģijai.

— Atjaunīgais un mazoglekļa ūdeņradis un dabasgāze ar oglekļa uztveršanu un uzglabāšanu (CCS) kā elastīgi izmantojamas spēkstacijas.

— Atjaunīgie energoresursi ar uzglabāšanas un rentablām tehnoloģijām uzticamības nodrošināšanai.

4.4. Atjaunīgo enerģijas avotu dažādošana ir būtiska ES drošībai, emisiju samazināšanai un pieaugošā pieprasījumaa apmierināšanai. Prioritārās jomas ir:

— vēja enerģija (sauszemes/atkrastes), kas īpaši paplašinās Ziemeļjūrā;

— saules enerģija, kas strauji attīstās Ungārijā, Spānijā, Itālijā un Vācijā;

— biomasa un ģeotermālā enerģija, ko izmanto konkrētos reģionos;

— hidroenerģija, kas joprojām ir svarīga, bet ar ierobežotu izaugsmi.

4.5. Svarīgas ieguldījumu jomas ir šādas:

— infrastruktūras modernizācija;

— starpsavienojumi;

— ieguves jauda;

— visi tīras enerģijas avoti, tostarp atjaunīgais un mazoglekļa ūdeņradis rūpniecības un transporta dekarbonizācijai, kā arī fosilās gāzes (ar oglekļa uztveršanu un uzglabāšanu), elastīgi izvietojamu spēkstaciju veidā;

— elektrifikācija;

— viedie tīkli vēja un saules enerģijas labākai integrācijai un elastīguma iespēju palielināšana.

Īstermiņā raugoties, fosilā enerģija un kodolenerģija joprojām ir svarīga daudzās valstīs: gāzes loma joprojām ir svarīga, taču ES samazina atkarību no tās, it īpaši no Krievijas piegādēm. Kodolenerģija ir svarīgs tīras enerģijas avots valstīm, kuras izvēlas to izmantot nākotnē.

4.6. Neraugoties uz šiem centieniem, joprojām pastāv šādas problēmas:

— augstas izmaksas: starpsavienojumu un akumulatoru uzglabāšanas jomās ir vajadzīgi lieli ieguldījumi. Stingri vides un veselības noteikumi jau ir kopumā augsti un bieži kavē svarīgus infrastruktūras projektus. Eiropas Komisijai būtu jāierosina mehānisms, kas līdzsvaro sabiedrības intereses un noteikumus;

— regulējums: pārrobežu elektroenerģijas plūsmu koordinēšana ir sarežģīta, radot regulējuma un tirgus problēmas;

— atkarība: saules enerģijas un akumulatoru iekārtas parasti nāk no trešām valstīm, tāpēc ir vajadzīga reāla Eiropas rūpniecības politika, lai nodrošinātu Eiropas enerģētisko neatkarību;

— sabiedrības atbalsts: vēja turbīnas vai jaunas (augstsprieguma) elektrolīnijas saskaras ar vietējo iedzīvotāju pretestību vides un estētisku apsvērumu dēļ. EESK ierosina risinājumus, kā palielināt vietējo atbalstu.

4.7. Līdzsvarotā energosistēmā ir jāņem vērā dalībvalstu dažādās vajadzības, sākot no industrializētiem līdz mazāk attīstītiem reģioniem, nodrošinot taisnīgu pārkārtošanos un nepalielinot sociālo nevienlīdzību. Pagaidām dažas dalībvalstis ir spiestas paļauties uz fosilo resursu izmantošanu daudz vairāk, nekā būtu vēlams. Neraugoties uz *REPowerEU* nodomiem, vairākas dalībvalstis joprojām lielā mērā paļaujas uz fosilo kurināmo – svarīga nozīme ir dabasgāzei un oglēm. Lai pārvarētu šīs iesīkstējušās tradīcijas, Eiropas Komisijai būtu jāsadarbojas ar šīm valstīm, lai palīdzētu tām pāriet uz tīrāku un cenas ziņā pieejamāku enerģiju. Enerģijas trūkuma samazināšana ir būtisks pasākums taisnīguma, ilgtspējas un enerģētikas pārkārtošanas nodrošināšanai. Ar to tiek arī risinātas tādas problēmas kā nevienlīdzīga piekļuve, augstas izmaksas un reģionālā nevienlīdzība enerģijas avotu jomā, it īpaši Austrumeiropā un Dienvideiropā.

4.8. Centieni mazināt nevienlīdzību enerģētikas jomā ietver šādus pasākumus:

— piekļuve enerģijai: infrastruktūras uzlabošana attālos un mazāk attīstītos reģionos, lai nodrošinātu uzticamu energoapgādi un cenas ziņā pieejamu enerģiju;

— enerģētiskās nabadzības mazināšana: subsīdijas un atbalsts, kas palīdz mājsaimniecībām ar zemiem ienākumiem segt enerģijas izmaksas;

— energoefektivitātes paaugstināšana: ēku efektivitātes paaugstināšana, lai samazinātu ilgtermiņa izdevumus.

4.9. Pāreja uz atjaunīgajiem energoresursiem var padziļināt nevienlīdzību, ja piekļuve jaunajām tehnoloģijām ir nevienmērīga. ES nodrošina taisnīgu pārkārtošanos, izmantojot šādas iniciatīvas:

— Taisnīgas pārkārtošanās fonds un Modernizācijas fonds, kas atbalsta no fosilā kurināmā atkarīgus reģionus, finansējot rūpniecības pārveidi un darbinieku apmācību;

— kopienu enerģētikas projekti: veicina vietējās atjaunīgās enerģijas iniciatīvas, lai mazinātu atkarību no lielajiem enerģētikas uzņēmumiem;

— energoefektivitāte: ieguldījumi efektīvās ēkās, transportā un rūpniecībā samazina enerģijas patēriņu un uzlabo dzīves apstākļus;

— politikas saskaņošana: enerģētikas politikas saskaņošana Eiropas Savienībā, lai nodrošinātu taisnīgas cenas, vienlīdzīgu piekļuvi un tehnoloģisko neitralitāti;

— izglītošana un informētība: enerģijas taupīšanas paradumu veicināšana, īstenojot ES atbalstītas kampaņas.

4.10. EESK uzsver: lai Eiropas Savienībā mazinātu nevienlīdzību enerģētikas jomā, ir vajadzīgi ieguldījumi infrastruktūrā, sabiedrības atbalsts, atbalstošs nodokļu režīms, taisnīga pārkārtošanās un politikas koordinācija. Pārkārtošanās procesā ir jārūpējas par neaizsargātām iedzīvotāju grupām un mazāk attīstītiem reģioniem.

4.11. EESK uzsver, ka, Eiropas Savienībai pārejot uz ilgtspēju, enerģētikas nozarē ir vajadzīgi kvalificēti darbinieki. Svarīgas kompetences jomas ir kodolenerģija un atjaunīgā enerģija (vēja, saules, hidroenerģija un ģeotermālā enerģija) un viedo tīklu pārvaldība. Komiteja uzsver, ka svarīga ir pievilcīga nodarbinātība ar konkurētspējīgu atalgojumu, karjeras iespējām un darba apstākļiem, kas novērstu prasmju trūkumu un atbalstītu enerģētikas darbaspēka noturību. EESK mudina dalībvalstis ieguldīt izglītībā, prasmju pilnveidē un mobilitātē, kā arī tādus jautājumus kā atjaunīga enerģija, klimats un ilgtspēja integrēt mācību programmās un atbalstīt jaunos uzņēmējus un jaunuzņēmumus tīras enerģijas nozarē.

4.12. EESK atzīmē: lai gan enerģētikas pārkārtošana rada jaunas darbvietas, joprojām jārisina tāda problēma kā apmācības nepilnības un darbaspēka mobilitātes jautājumi. Dalībvalstīm ir jāiegulda izglītībā un prasmju pilnveidē, lai atbalstītu energosistēmas ilgtspēju.

4.13. Līdztekus mērķtiecīgām subsīdijām un infrastruktūras modernizācijai EESK atbalsta kopienas enerģētikas kooperatīvu paplašināšanu, nodrošinot, ka iedzīvotāji, it īpaši jaunieši un neaizsargātas grupas, ir atbildīgi par vietējās atjaunīgās enerģijas ražošanu un to kontrolē.

5. **Turpmāk veicamie pasākumi**

5.1. EESK atzīmē, ka pārejas posmā var būt nepieciešams sistēmu īslaicīgi līdzsvarot ar dabasgāzi, līdz uzlabosies enerģijas uzkrāšanas un pieprasījuma virzītas sistēmas. Lai gan fosilais kurināmais nav ilgtermiņa risinājums, tas īstermiņā palīdz stabilizēt sistēmu no gāzes atkarīgās valstīs. Tomēr paralēli ir jāattīsta tīrākas tehnoloģijas, lai gāzes izmantošana būtu pagaidu risinājums. Jaunām gāzes stacijām jābūt gatavām oglekļa uztveršanai un uzglabāšanai (*CCS*) vai pielāgojamām ūdeņraža izmantošanai pēc 2030. gada.

5.2. Ģeotermālajai enerģijai ir ievērojams potenciāls ne tikai siltumapgādes jomā. EESK ir uzsvērusi tās nozīmi atzinumā TEN/843 "Ģeotermālās enerģijas potenciāls zaļās pārkārtošanās procesā" ([3]), un ES prezidentvalsts Ungārija palīdzēja pieņemt kopīgu deklarāciju, lai paātrinātu šīs enerģijas ieguves izvēršanu. Ģeotermālajai enerģijai ir būtiska nozīme Eiropas pārejā uz vietēju, ilgtspējīgu un rentablu sistēmu. Ilgtspējīgas energoapgādes drošības paketē (2016) Eiropas Savienība atzina ģeotermālo enerģiju par stabilu pamatslodzes avotu, kas līdzsvaro svārstīgos atjaunīgos energoresursus, piemēram, vēja un saules enerģiju. EESK mudina Komisiju izstrādāt visaptverošu ģeotermālo resursu stratēģiju gan siltumenerģijas, gan elektroenerģijas jomā, lai palīdzētu dažādot energoresursu struktūru, samazināt importu un stiprināt vietējās enerģētikas sistēmas.

5.3. Biogāzei var būt svarīga nozīme Eiropas dekarbonizācijā, bioekonomikā un enerģētikas pārkārtošanā. Dalībvalstis līdz 2030. gadam varētu saražot līdz pat 40 miljardiem kubikmetru biometāna, līdz 2040. gadam – 101 miljardu kubikmetru un līdz 2050. gadam – 150 miljardu kubikmetru ([4]). EESK mudina Komisiju palielināt atbalstu biogāzes un biometāna ražošanai.

5.4. Tīkla modernizācija ir būtisks pasākums, lai varētu izveidot elastīgu un uzticamu energosistēmu. Atzinumā TEN/771 "Publiskie ieguldījumi enerģētikas infrastruktūrā kā daļa no klimata pārmaiņu problemātikas risinājuma" ([5]) EESK aicināja veikt publiskus ieguldījumus tīkla infrastruktūrā un atzina, ka šādā veidā var iegūt sabiedrības atbalstu atjaunīgās enerģijas ieguves izvēršanai. Tam būtu jāietver ne tikai modernizācija, bet arī tādu risinājumu integrēšana kā pieprasījumreakcija, lai samazinātu maksimālo pieprasījumu un izmaksas.

([3]) Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinums – Ģeotermālās enerģijas potenciāls zaļās pārkārtošanās procesā (pašiniciatīvas atzinums) (OV C, C/2025/111, 10.1.2025., ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/111/oj).

([4]) *Decoding Biogases 2025*.

([5]) Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinums par tematu "Publiskie ieguldījumi enerģētikas infrastruktūrā kā daļa no klimata pārmaiņu problemātikas risinājuma" (pašiniciatīvas atzinums) (OV C 486, 21.12.2022., 67. lpp.).

5.5. Atzinumā TEN/837 "Elektroapgāde un elektroenerģijas cenas nākotnē Eiropas Savienībā" ([6]) EESK dalībvalstīm ierosina iespēju izveidot valdības atbalstītu tirgus veidošanas mehānismu (e-mehānismu), kas palīdzētu stabilizēt elektroenerģijas cenas, nodrošināt klimatneitralitāti, piegādes drošību un cenas ziņā pieejamu enerģiju.

5.6. Turklāt katrs jauns tīkla infrastruktūras vai starpsavienojuma projekts *TEN-E* satvarā būtu jāizvērtē, analizējot ne tikai tā ekonomisko efektivitāti, bet arī ieguldījumu pārejas stabilitātes un inerces nodrošināšanā. Tāpat Atjaunojamo energoresursu direktīvā būtu obligāti jāpieprasa izveidot dinamiskas frekvences reakcijas spējas visās uz invertoriem balstītajās vienībās, lai atbalstītu sistēmas stabilitāti stresa apstākļos.

5.7. Pēc nesenajiem traucējumiem Pireneju pussalā EESK iesaka Eiropas Komisijai apsvērt ES līmeņa tiesību aktu priekšlikumus:

— atjaunināt *TEN-E* regulu, lai pieprasītu pārejas posma ietekmes novērtējumus visiem jaunajiem starpsavienojumu un tīkla projektiem;

— grozīt Atjaunojamo energoresursu direktīvu, lai pieprasītu obligātu dinamiskās frekvences reakcijas spēju visā uz invertoriem balstītā elektroenerģijas ražošanā;

— uzdot tīkla līdzsvarošanas stratēģijās integrēt ātru enerģijas uzkrāšanu un paātrināt to īstenošanu;

— izveidot saskaņotu un uz frekvenci balstītu ES energosistēmas atslodzes protokolu ar industriālās pieprasījuma puses jaudas saistībām;

— apsvērt iespēju iepriekš minētos grozījumus iestrādāt Eiropas rīcības plānā pārejas stabilitātes nodrošināšanai, tostarp obligātus virtuālās inerces standartus, īslaicīgu reakcijas testēšanu jauniem aktīviem un ikgadēju ziņošanu par sistēmas inerci Eiropas Savienībā.

5.8. Enerģijas tirgum ir jāpielāgojas atjaunīgo energoresursu izvēršanai. Liels cenu svārstīgums var novest ilgtermiņā pie nepareiziem investīciju lēmumiem. Tīras rūpniecības kurss mudina slēgt ilgtermiņa līgumus, it īpaši elektroenerģijas pirkuma līgumus un stabilizēt cenas, nodrošinot tehnoloģiski neitrālu pieeju. Jaudas atlīdzības maksājumi un divvirzienu cenu starpības līgumi (sk. TEN/837) var atbalstīt elastīguma nodrošinātājus, taču ir vajadzīga reforma, lai izvairītos no neefektivitātes. Ir būtiski labāk saskaņot atbalsta shēmas un cenu noteikšanas mehānismu.

Briselē, 2025. gada 19. jūnijā

Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas
priekšsēdētājs
Oliver RÖPKE

([6]) Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinums – Elektroapgāde un elektroenerģijas cenas nākotnē Eiropas Savienībā (pašiniciatīvas atzinums) (OV C, C/2025/1187, 21.3.2025., ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/1187/oj).