

# EESTI TEADUSTE AKADEEMIA

## ENERGEETIKAKOMISJON



KOOSOLEKU PROTOKOLL nr 5/2024 (82)

Tallinn, Kohtu 6

5. detsember 2024

Algus kell 14.00, lõpp kell 17.00

Juhatas: Arvi Hamburg

Istungist võtsid osa komisjoni liikmed: Andres Annuk, Arvi Hamburg, Marti Jeltsov, Tiit Kallaste, Ando Leppiman, Enn, Lust, Henri Ormus, Joonas Pärenson, Martti Raidal, Ülo Rudi, Toomas Rõõm

Külalised: akadeemikud Jaak Aaviksoo, Arvi Freiberg, Jarek Kurnitski

**Komisjoni istungi teema: ENMAK arutelu ja komisjoni seisukoha kujundamine**

### PÄEVAKORD

1. Energiamajanduse tulevikuvisiooni „Energiamajanduse arengukava (ENMAK 2035)” eelnõu seisukohtade arutelu
2. Energeetikakomisjoni roll ja ülesanded

#### 1. Päevakorrapunkt

Eesti Teaduste Akadeemia 4. detsembri 2024. a üldkogu käsitles muuhulgas Eesti energiamajanduse olukorda. Akadeemik Jaak Aaviksoo juhtis oma ettekandes tähelepanu Energiamajanduse arengukava 13. novembri versiooni (ENMAK 2035) puudustele. Järgnevad sõnavõtted käsitlesid energiamajanduse erinevaid tahke.

Energeetikakomisjoni esimees selgitas ENMAK 2035 kavandatud probleemseid arengueeldusi ja tegevustega seonduvaid riske. Samas korraldati 29. novembri üleskutset akadeemia liikmetele osaleda energietikakomisjoni 5. detsembri koosolekul kas kohapeal või interneti vahendusel.

4. detsembri 2024 akadeemia üldkogu otsus:

Arvestades energiavajaduse olulisust ühiskonna arengule võtta Eesti energiamajanduse probleemid akadeemia pideva ja sisulise tähelepanu alla.

Selleks tuleb:

1. tugevdada ja laiendada energietikakomisjoni tegevust kaasates ressursse väljastpoolt;
2. arutada edasist tegevuskava juhatases jaanuarikuu jooksul;
3. valmistada ette 2025. aasta I kvartalis üldkogu tasemel arutelu ja asjakohased ettepanekud energiamajanduse arengukava kohta.

Energeetikakomisjoni laiendatud koosolekul osalejad analüüsisid ENMAK 2035 eesmärkide asjakohasust, tegevuste eesmärgipärasust ja meetmete sihitust ning koormist ühiskonnale.

Laiendatud koosoleku osalejate sõnavõttude, ettepanekute ja arutelu tulemusel koostati **energeetikakomisjoni** alljärgnev **tagasiside ja ettepanekud kliimaministeeriumile** Energiamaajanduse arengukava eelnõu (ENMAK 2035) kohta.

Taastuvenergeetika rakendamisel on Eesti seni ületanud Euroopa Liidus kokku lepitud eesmärke, mis võivad pärssida energiapuudust ja majanduse konkurentsivõimet.

Täna tehtavad otsused energiamaajanduses mõjutavad Eesti tulevikku järgmised 20–30 aastat. Seetõttu tuleb hoolikalt kaaluda just rajatavate tootmisvõimsuste jaoks riigi poolt loodavaid toetuskeeme, mille rakendamine võib oluliselt moonutada energiaturgu ja takistada uute tehnoloogiate turule pääsu. Toetuskeemid ja subsideerimised peaksid jääma äärmuslikeks meetmeteks turutõrgete ületamiseks või uute tehnoloogiatega piloteerimisel.

TA energeetikakomisjoni hinnangul tuleks ENMAK 2035 lõpliku versioon koostamisel tähelepanu pöörata järgnevale:

1. ENMAK 2035-s kavandatud elektrimaajanduse arendamine, peamiselt seoses ideoloogilise eesmärgiga katta 2030. aastal Eesti sisemine summaarne lõpptarbimine 100% taastuvatest energiaallikatest toodetud elektriga ning selleks meretuuleelektrile ebavajaliku toetuskeemi rakendamisega, ei taga elektrisüsteemi kestlikku toimet ega ENMAK 2035 seatud ühegi eesmärgi täitmist:

- Energiapuduluse tagamine ja varustuskindlus. Juhitavad tootmisvõimsused kahanevad tasemelt 1808 MW tasemele 1250 MW olukorras, kus tiputarbimine kasvab ning suurte tootmisüksuste nagu meretuuleparkide lisandumine esitab täiendava vajaduse juhitud tootmisvõimsuste ja süsteemiteenuste järele.

- Energia kättesaadavus ja taskukohane hind. Elektri lõpphind ei lange, elektri turuhinnale lisanduvad võrgu tugevdamise, süsteemi tasakaalu tagamise ja taastuvenergia tasud. Hind jääb jätkuvalt kõrgemaks kui Põhjamaades. Elektri hinna arvutustes on aluseks võetud elektritarbimise kahekordne kasv järgneva 10 aasta vältel ja kolmekordne kasv aastaks 2050. Kasvu mitterakendumisel on dotatsioonide ja toetuste kulu proportsionaalselt suurem olemasolevatel tarbijatel, millel on negatiivne mõju Eesti majanduse konkurentsivõimele.

- Keskkonnasäästlikkus. Eesmärgi Taastuvenergia 100 täitmine ei vähenda oluliselt süsinikuheitmeid, valdavalt asendub kodumaine fossiilkütus (põlevkivi) imporditud fossiilkütusega (maagaas). Keskkonnasõbralikumana energiatootmise saavutamiseks peame Taastuvenergia 100% eesmärgi asendama 100% CO<sub>2</sub> vaba eesmärgi vastu.

2. Päikese- ja tuuleenergia tootmisvõimsuste pea viiekordne kasv (1129 MW-lt–5600 MW- le aastaks 2035) tekitab soodsatel tuuleoludel mitmekordse ületootmise, millele puudub majanduslikult põhjendatud ja usaldusväärne turg. Kavandatud tarbimise kasv tulevase energiamaahuka tööstuse poolt, arvestades eeldatavaid hindu, ajalisi raame ja juhuelektri ebakindlust, ei ole realistlik. Arvestama peab ka asjaoluga, et ettevõtete ja tarbijaspetsiifiliste uute tootmisvõimsuste lisandumisel ei saa dotatsioonikulu arvutustes võtta aluseks kogu elektritarbimist.

3. Arvestuslike vajalike investeeringute maht, mis ületab iga-aastaselt 3% SKP-st, on ebarealistlikult suur ja mõjutab tuntuvalt Eesti konkurentsivõimet. Puudub asjakohane tasuvusanalüüs, viited vajadusele taotleda nendeks riigiabi luba osundavad kavatsusele võtta oluline osa investeeringukuludest riigieelarve kanda.

4. Elektritootmise kavandatud toetused on liigse turusekkumisega ja loovad investoritele ebavõrdsed investeerimistingimused. Jääb arusaamatuks, millisel põhjusel on valitud elektrimaajanduse stsenaariumitest

# EESTI TEADUSTE AKADEEMIA

## ENERGEETIKAKOMISJON



lähenedamine, kus eeldatav elektri hind ja toetusevajadus on kõige suuremad, mitte aga valitud stsenaariume, mis pakuvad aastaks 2050 kõige madalamat süsinikuheidet ja kõige madalamat eeldatavat elektri hinda.

5. Arengukava tugineb energiakasutuses tehnoloogiliselt ebaküpsete ja majanduslikult küsitavate tehnoloogiatele, mille laiem kasutuselevõtt 10 aasta perspektiivis ei ole usutav.

6. Elektri- ja gaasimajanduse osad pole omavahelises kooskõlas. Nii näiteks pole gaasitarbimise prognoosis arvestatud elektritootmise lisandumisega. Viimane on aga pigem tõenäoline areng olenemata valitavast stsenaariumist. Kohaliku taastuvgaasi tootmispotentsiaal on teoreetiline, samuti on taastuvgaasi kasutusala nähtud ette nii transpordisektoris kui ka elektritootmises.

7. ENMAK 2035 kannab küll energiamajanduse arengukava nime, kuid sisuliselt on arengukavas käsitletud vaid elektri- ja soojusmajandusega seonduvat. Pea täies ulatuses on käsitlemata transpordisektor, kuigi transpordi energiatarbimine moodustab kolmandiku Eesti energiatarbimisest.

8. Transpordisektori taastuenergia osakaal peaks arengukava kohaselt kasvama 27%-ni aastal 2030, 49%-ni aastal 2035 ja 72%-ni aastaks 2040, kuid arengukava tekst ega ka alusuuringud ei võimalda aru saada nende eesmärkide arvutusloogikast ega ka sellest, milliste poliitikameetmetega need on kavas saavutada. Sellest tulenevalt on ettepanek transpordikütuste kasutamise osa arengukavas sisustada.

9. Arengukavast pole tuvastatav sotsiaalmajandusliku mõju hinnang, kuidas energia hinnad mõjutavad majandust või tarbimisharjumusi ja milline on arengukavas ette nähtud investeeringute mõju Eesti sisemajanduse kogutoodangule.

Komisjoni tagasiside ja ettepanekud esitada kliimaministeeriumile.

## 2. Päevakorrapunkt

Energeetikakomisjoni roll ja ülesanded

Lähtudes TA üldkogu 4. detsembri otsusest:

2.1 teha TA juhatusele ettepanek arvata energeetikakomisjoni täiendavateks liikmeteks majandus- ja ühiskonna(sotsiaal)teadlased;

2.2 esitada TA juhatusele kavandatava TA üldkogu päevakorra eelnõu ja teemapüstitus

Koosoleku juhataja  
Arvi Hamburg

Koosoleku protokollija  
Siiri Jakobson