

Energeetika tulemusvaldkonna 2022. aasta tulemusaruanne

Aruande on koostanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium vastavalt Rahandusministeeriumi juhistele.

Tallinn 2023

Sisukord

1. Tulemusvaldkonna üldinfo	3
2. Tulemusvaldkonna mõõdikud	5
3. Aruandeaasta tulemusvaldkonna eelarve täitmine	6
5. Tulemusvaldkonna olukorra analüüs	7
6. Programmi üldinfo	11
7. Programmi mõõdikud	13
8. Programmi tegevuste täitmise analüüs	16
10.1. Meede „Energiavarustuse tagamine ja energiaturu korraldus“	17
10.2 Meede „Primaarenergia tõhusam kasutus ja taastuenergia osakaalu suurendamine lõpptarbimises“ 19	
10.3 Meede „Maapõueressursside uurimine ja kasutamine“	21
10.4 Valdkondlikud peamised väljakutsed 2023-2027	21
10.4.1 Varustuskindlus ja energia julgeolek:	21
10.4.2. Taastuenergia	23
10.4.3 Energiatõhusus	24
10.4.4 Maapõueressursid	24
9. Aruandeaasta programmi ja programmi tegevuse eelarve täitmine	25
LISA Tulemusvaldkonna sisend riigi 2022. aasta majandusaasta koondaruandesse	27

1. Tulemusvaldkonna üldinfo

Tulemusvaldkond	Energeetika
Arengukava	Energiamajanduse arengukava aastani 2030
Tulemusvaldkonna eesmärk	Tagada tarbijatele turupõhise hinna ning kättesaadavusega energiavarustus, mis on kooskõlas Euroopa Liidu pikaajaliste energia- ja kliimapoliitika eesmärkidega, samas panustades Eesti majanduskliima ja keskkonnaseisundi parendamisse ning pikaajalise konkurentsivõime kasvu.
Strateegia „Eesti 2035“ siht (alasihi täpsusega)	Eesti majandus on tugev, uuendusmeelne ja vastutustundlik
Programmi nimi	Energeetika ja maavarade programm
Programmi eesmärk	<p>Eestis on tagatud pidev energiavarustus ning läbi tulevikku vaatava regulatsiooni energiaturu areng ning Eesti energiavarustus ja -tarbimine on säästlikum. Maapõue ja seal leiduvaid loodusvarasid uuritakse ning kasutatakse Eesti ühiskonnale võimalikult suurt väärtust looval moel, arvestades keskkonnaalaseid, sotsiaalseid, majanduslikke, geoloogilisi ja julgeoleku aspekte.</p> <p>Eesti energiamajanduse ning maapõueressursside haldamise ja kasutamise areng peab olema kooskõlas ELi pikaajaliste energia- ja kliimapoliitika eesmärkidega, panustama Eesti majanduskliima ja keskkonnaseisundi parendamisse ning pikaajalise konkurentsivõime kasvu.</p>

Energeetika tulemusvaldkonda panustab üks programm energeetika ja maavarade programm, mis on koostatud „Energiamajanduse arengukava aastani 2030“ (edaspidi ENMAK või arengukava) ja „Maapõuepoliitika põhialused aastani 2050“ eesmärkide saavutamiseks.

Energeetika tulemusvaldkond hõlmab energeetika ja maavarade valdkondade tegevusi, mis on seotud või mõjutavad energia tootmist, ülekannet, jaotamist ja tarbimist, maapõueressursside (sh maavarade) haldamist ja kasutamist ning geoloogilise kompetentsi arendamist. Meetmete ja programmi tegevuste valikul on lähtutud MKM-i põhimääruses sätestatud tegevustest ja programmi eesmärkidest.

Maapõue valdkond ja maavarade kasutuselevõtt on tihedalt seotud riigi keskkonna-, majandus- ja julgeolekupoliitikaga, mis on oma huvides sageli vastandlikud, aga eesmärk on kasutada maapõue ja seal leiduvaid maavarasid Eesti ühiskonnale suurimat väärtust looval moel, arvestades sotsiaal - majanduslikke, julgeoleku, geoloogilisi ja keskkonnaalaseid aspekte.

Tulemusvaldkond	Tulemusvaldkonna strateegiadokumendid (valdkonna arengukavad, poliitika põhialused jms)	Programm sh vastutavad ministeeriumid
Energeetika	Energiamajanduse arengukava aastani 2030	Energeetika ja maavarade programm 2022-2025 (Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium)
Energeetika	Maapõuepoliitika põhialused aastani 2050	Energeetika ja maavarade programm 2022-2025 (Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium)

Energeetika ja maavarade programmi viiakse ellu läbi kolme meetme: energiavarustuse tagamine ja energiaturu korraldus, primaarenergia tõhusam kasutus ja taastuvenergia osakaalu suurendamine ning maapõueressursside uurimine ja kasutamine.

Programmi ellu viimine on prognooside kohane, mida näitab 2022. aastal täidetud meetmete mõõdikud:

Meede „Energiavarustuse tagamine ja energiaturu korraldus“	Meede „Primaarenergia tõhusam kasutus ja taastuvenergia osakaalu suurendamine lõpptarbimises“	Meede „Maapõue-ressursside uurimine ja kasutamine“
2022. sihttaseme meetmete mõõdikud		
-Tagatud on energiataristu n-1 kriteerium ja energiaturu tõhus toimimine - Tagatud on elektri- ja gaasituru toimimine Eestis	-Energia lõpptarbimine, TWh* - Primaarenergia sisemaine tarbimine, TWh*	-Maapõue-ressursside uurimine ja kasutamine on jätkusuutlik ja koordineeritud

*esialgsete andmete põhjal. 2022 andmed avaldatakse kahe aastase viibega., 2021 aasta seisuga on mõõdikud saavutatud

ENMAK 2030 mõõdikud on suures osas täidetud. 2022. aasta kohta puuduvad statistilised andmed primaarenergia tarbimise, energia lõpptarbimise ja taastuvate energiaallikate osatähtsuse kohta. Võimalik on toetuda esialgsetele andmetega, mille kohaselt oli 2022. aasta taastuvenergia osakaal 35% ja kattis 28% kogutarbimisest¹. Primaarenergia tarbimise ja energia lõpptarbimise sihid olid 2021. aastal saavutatud. Strateegia Eesti 2035 näeb ette aastaks 2050 energiapõlvkonna tagamise kliimaneutraalse energiatootmisega. Vastavalt ENMAK 2035 koostamise ettepanekule² alustati 2022. aastal ENMAK 2035 koostamise protsessi.

Energeetika ja ENMAK 2030 meetmetesse panustavad ka teised tulemusvaldkonnad ja neis koostatud programmid. Järgnevalt ENMAK 2030 meetmeid käsitletakse transpordi ja ehituse valdkondade programmides ja tulemusaruannetes:

¹ <https://elering.ee/toodang-ja-prognoos>

² [Dokumendid | Energiatalgud](#)

- Motoriseeritud individuaaltranspordi nõudluse vähendamine. Tõhus sõidukipark
- Olemasoleva hoonefondi energiatõhususe suurendamine
- Uute hoonetega seotud eeldatava energiatõhususe suurendamine

Lisaks on ENMAK 2030-s meede Avaliku sektori eeskuju, mis sisaldab meetmeid nii keskvalitsusele kui kohalikele omavalitsustele ning mida planeeritakse ja viiakse läbi mitmes asutuses.

Pikas plaanis tuleb Eesti energiamajanduses järjepidevalt tegeleda taastuvast energiaallikast toodetud energia osakaalu ning energiatõhususe suurendamisega ning energijulgeoleku kõrge taseme hoidmisega. Maapõueressursside kasutamisel tuleb pöörata tähelepanu Maavarade kasutusest tingitud keskkonnamõjude vähendamisele.

Tulemusaruanne on saadetud tutvumiseks ka ENMAK juhtkomisjonile ning tagasiside koondatud kujul on koondatud LISA 2 dokumenti.

2. Tulemusvaldkonna mõõdikud

Eesti energiamajanduse visiooni kohaselt on **aastal 2050 Eestist kujunenud Põhja-Balti energiaturul moodsaid ja keskkonnahoidlike tehnoloogiaid kasutav energiat eksportiv riik**. Eesti energeetiline sõltumatus ja selle pikaajaline kindlustamine on riigi elanike majandusliku heaolu, riigis tegutsevate ettevõtete konkurentsivõime ja Eesti energijulgeoleku peamine alustala. Riigil on välja töötatud kindel ja pikaajalise visiooniga ressursside omanikupoliitika, mis toetab Eesti tööstussektori arengut. Energiaressursside kasutamise eest saadav riigi omanikutulu suunatakse peamiselt kestliku energiavarustuse edendamise programmidesse, kindlustades sellega riigi energeetilise sõltumatus jätkumise pärast fossiilkütuse varude ammendumist³.

ENMAK 2030 visioonist ja üldeesmärgist lähtudes on tulemusvaldkonna ja programmi mõõdikuks valitud Maailma Energeetikanõukogu poolt välja arendatud energia jätkusuutlikkuse komposiitindikaator *Energy Trilemma Index*, mis iseloomustab riigi energiamajandust läbi kolme aspekti: energijulgeolek, energia kättesaadavus ja taskukohasus ning energeetika keskkonnamõju.

Tabel 1. Energeetika tulemusvaldkonna mõõdikud

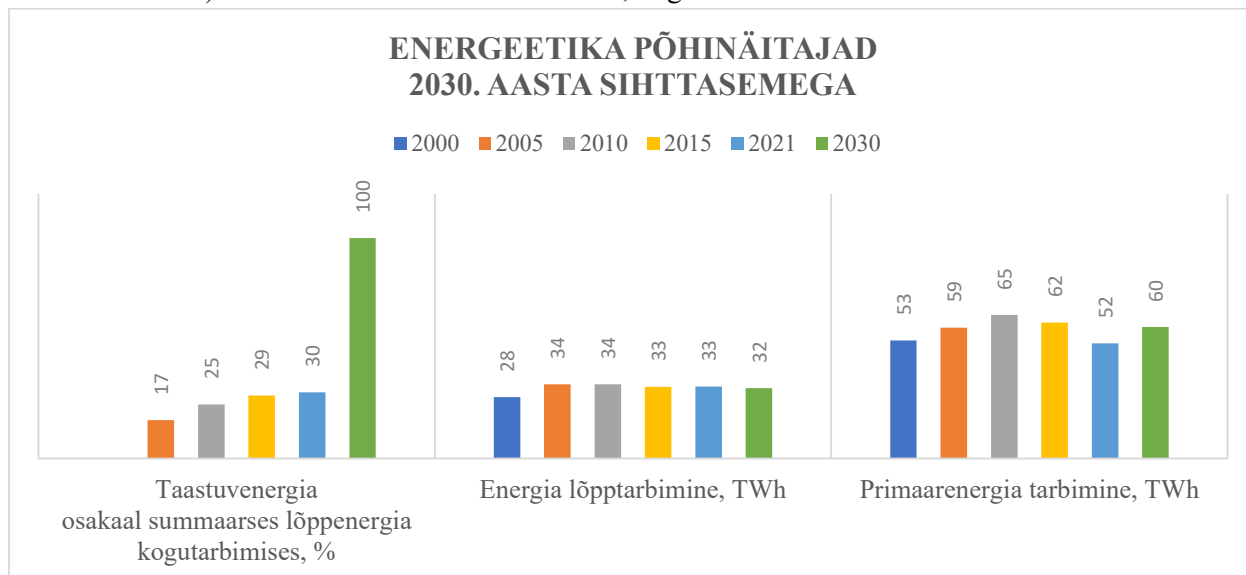
Tulemusvaldkonna mõõdikud	Tegelik			Sihttase		
	2020	2021	2022	2022	2023	2035*
Soodsa hinnaga ja keskkonnanõudeid arvestav kütuste ja energia kättesaadavus tarbijale** <i>Allikas: Maailma Energeetikanõukogu</i>	BAB	ABB	ABA	ABB	ABB	

³ Ptk 2.2, tabel 1.1 [Energiamaajanduse arengukava aastani 2030 \(mkm.ee\)](https://mkm.ee)

* märgitakse juhul, kui on tegemist strateegia „Eesti 2035“ mõõdikuga

** Iga indeksi täht väljendab riigile antud hinnet vastavas kategoorias. Esimene täht kirjeldab energiajulgeoleku olukorda riigis, teine energia kättesaadavust ning taskukohasust ning kolmas energeetika keskkonnamõju. Tähega „A“ kirjeldatakse tulemust positsioonilt esimese 25% riikide seas – st parim tulemus kõigis kategooriates oleks väljendatud kui AAA. Kõige kehvem tulemus väljendatakse tähega „D“ positsioonilt viimase neljandiku riikide seas.

ENMAK 2030 üldeesmärgi mõõdikuks on taastuvenergia osakaal, mis tuleneb taastuvenergia direktiivist⁴. Taastuvenergia osakaal Eestis on kasvanud ning esialgsete andmete põhjal ületab see 2022. aastal 34%⁵. Seni tehtud ja kavandatud tegevuste tulemusel on põhiliste energeetika eesmärkide sihttasemete (2022. aastal uuendatud) täitmine aastaks 2030. saavutatav, vt graafik 1.



Graafik 1 -Energeetika põhinäitajad 2030 aasta sihttasemega⁶

3. Aruandeaasta tulemusvaldkonna eelarve täitmine

Energeetika tulemusvaldkonnas on üks programm „Energeetika ja maavarade programm 2022-2025“. Tulemusvaldkonna eelarve täitmine on esitatud tabelis 2, mis on ühtlasi ka programmi eelarve täitmine, kuna valdkonda panustab üks programm. Programmi eelarve kulude jaotus tegevuste kaupa on esitatud peatükis 11.

Tabel 2. Energeetika tulemusvaldkonna 2022. aasta eelarve ja selle täitmine tuhandetes eurodes.

	Esialgne eelarve	Lõplik eelarve	Täitmine
Programmi eelarve kokku:	-55 049	-315 540	-180 415

Tulemusvaldkonna lõplik eelarve suurenes võrreldes esialgsega kokku 260,5 mln euro võrra, sh kasvatas 2022. a riigi lisaeelarve tulemusvaldkonna eelarvet 8,45 mln eurot, Vabariigi Valitsuse reservidest eraldati

⁴ (EL) 2018/2001 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L2001&from=EN>

⁵ <https://elering.ee/toodang-ja-proгноos>

⁶ [Home - Eurostat \(europa.eu\)](https://home.eurostat.eu)

täiendavaid vahendeid kõrgete energiahindade kompenseerimiseks 57 mln euro ulatuses, CO2 kvooditulust rahastatavate projektide eelarve kasvas 87 mln euro võrra, taastuenergia statistiliste ülekannete vahendeid kanti eelmisest aruandeperioodist üle 36,5 mln eurot, majandustegevusest laekunud tulu arvelt tehtud kulude eelarve kasvas võrreldes algselt planeerituga 0,7 mln eurot. Välistoetusteks algselt planeeritud eelarve vähenes samas 10 mln euro võrra.

2021. aastast kanti piirmääraga vahendeid 2022. aastasse üle kokku 80,2 mln eurot, sh Vabariigi Valitsuse reservidest kõrgete energiahindade kompenseerimiseks eraldatud vahendeid summas 74,4 mln eurot ja Eesti Varude Keskuse ASi tegevustoetuse kasutamata jääk 5,2 mln eurot.

Tulemusvaldkonna lõplikust eelarvest kasutati ära 57%. Peamisteks põhjusteks madala eelarve täitumisel on:

- 19,8 mln eurot jäi kasutamata Vabariigi Valitsuse reservidest kõrgete energiahindade kompenseerimiseks eraldatud vahenditest, kuna tarbijad kasutasid energiat oodatust vähem ning 2022. aasta lõpus energiahinnad langesid kiiremini kui meetme raames prognoositud olid. Selle meetme kogukulust sai 43% hüvitada reservist eraldatud vahenditest. Nimetatud jäägist tagastati 2023. aastal kesksesse reservi 19,6 mln eurot; kõrgeid energiahindu kompenseeriti 57% ulatuses meetme maksumusest ka CO2 kvooditulust eraldatud vahenditest. Nendest kasutati ära 36% ja vahendite kasutamist jätkati samal eesmärgil 2023. aasta I kvartalis;
- taastuenergia statistiliste ülekannete vahendite eelarvest kasutati ära 4 mln eurot ehk 11%. Nimetatud eelarve hulka kuuluvad näiteks Kaitseministeeriumi poolt radari soetamiseks mõeldud vahendid, vesiniku ja elektribusside pilootprojektidele mõeldud vahendid. Sellised projektid on väga pikaajalised, neid viiakse ellu mitme aasta jooksul ja vahendeid saab kasutada, kuni projektid on ellu viidud.

Piirmääraga vahendite kasutamata eelarvest kantakse 2023. aastasse eeldatavalt üle 4,8 mln eurot, millest 3,5 mln moodustab Eesti Varude Keskuse ASi tegevustoetuse jääk.

5. Tulemusvaldkonna olukorra analüüs

Energeetika tulemusvaldkonda panustab üks programm, mistõttu käsitletakse tulemusaruandes tulemusvaldkonna ja programmi üldisi peatükke koos.

Tulemusvaldkonna ja programmi mõõdikuks on Maailma Energeetikanõukogu poolt välja arendatud energia jätkusuutlikkuse komposiitindikaator *Energy Trilemma Index*. Antud indeksi alusel oli Eesti energia jätkusuutlikkuses 2013. aastal 129 WEC liikmesriigi seas 68. kohal, 2019. aastal 128 riigi järjestuses 30. kohal ja 2020. aastal 108 riigi järjestuses 26. kohal. Eestist ees olid aastal 2020 nii Läti ja Leedu kui Skandinaaviamaad. **2022. aastal oli Eesti koos Lätiga 101 riigi järjestuses 9. kohal (ABA)⁷,**

⁷ Iga indeksi täht väljendab riigile antud hinnet vastavas kategoorias. Esimene täht kirjeldab energiajulgeoleku olukorda riigis, teine energia kättesaadavust ning taskukohasust ning kolmas energeetika keskkonnamõju. Tähega "A" kirjeldatakse tulemust positsioonilt esimese 25% riikide seas – st parim tulemus kõigis kategooriates oleks väljendatud kui AAA. Kõige kehvem tulemus väljendatakse tähega „D“ positsioonilt viimase neljandiku riikide seas. (*The value of the grade depends on which quartile the country's score falls into: Grade A: top 25% countries; Grade B: between top 25% and 50%; Grade C: between 50% and 75%; Grade D: between 75% and 100%* <https://www.worldenergy.org/publications/entry/world-energy-trilemma-index-2022>)

⁸ <https://trilemma.worldenergy.org/>

ületades lähiaastateks seatud sihttasel. Koondindeksi heasse tulemusse panustavad siin nii energiajulgeoleku kui ka energeetika keskkonnamõju järjest paremad tulemused, energia kättesaadavuse tulemus on läbivalt olnud väga hea.

ENMAK 2030 ja Eesti 2035 tegevuskavas⁹ toodud vajaliku muutuse saavutamisel on kõige suuremad väljakutsed energeetikas:

1. **Varustuskindluse** ja energiajulgeoleku tagamisel elektrivõrgu sünkroniseerimine Mandri-Euroopa sagedusalaga, energiataristu arendamine kasvavatele hajatootmise, salvestuse, (sõidukite) laadimise jms nõudmistele vastavaks), kõrgete energiahindade kompenseerimine, 1000MW juhitava (tootmis- ja/või salvestus) võimsuse olemasolu tagamine turutingimustel.
2. **Taastuenergia** väljakutse on jõuda vähempakkumiste, pikaajaliste taastuenergia ostulepingute ja turupõhiste taastuenergia tootmisvõimsuste rajamise tulemusena taastuvelektri toodangu olulise kasvuni oludes, kus maismaal on tuuleparkideks sobivaid alasid väga piiratult ning planeerimis- ja mõjuhindamiste menetlusprotsessid võivad võtta aastaid. Riiklike eesmärkide (sh kliimaneutraalsele energiatootmisele üleminek) täitmiseks vajalikus mahus taastuenergia projektide tagamiseks on oluline leida ministriumide, kohalike omavalitsuste, arendajate jt koostöös taastuenergia tootmiseks sobivad alad mahus, mis tagaks taastuenergia osakaalu kasvu ning energiajulgeoleku.
3. **Energiatõhususe** osas on suurimateks väljakutseteks hoonete kavandatud rekonstrueerimismahtude realiseerimine (sh avaliku sektori hooned) ja transpordikütuste kasutuse vähendamine. Lisaks on oluline täiustada energiasäästu prognoosimise metoodikat energiasäästukohustuse täitmise seiramiseks ja koguda energiatõhususe meetmete tulemuste kohta andmeid energiasäästu hindamiseks. Euroopa Liidu kliimapaketis sisaldub energiatõhususe direktiivi ümbersõnastamine, mille raames suureneb alates 2024. aastast liikmesriigi energiasäästukohustus senisega võrreldes ligi kaks korda. Ambitsioonikama energiasäästukohustuse eesmärgi täitmiseks ei ole Eesti tänased energiatõhususe meetmed piisavad. Seetõttu peab suurema energiasäästukohustuse eesmärgi kehtestamisel olema oluline kavandada täiendavaid energiatõhususe meetmeid nii hoonete, transpordi, avaliku sektori kui ettevõtete ja tööstuse energiatõhususe suurendamiseks.
4. **Maapõue** teematikas on suurimaks väljakutseks teadmibaasi suurendamine suure majandusliku potentsiaaliga maapõueressursside valdkondades, eelkõige kriitiliste maavarade uurimisel. Samuti on jätkuv teema maapõueressursside majandamine sellises olukorras, kus arvestatakse sotsiaalmajandusliku olukorraga ning leevendatakse seonduvaid negatiivseid mõjusid. Maapõueressursside kasutuse suunamisel tuleb tagada ringmajanduse põhimõtetest lähtuvalt ressursside võimalikult suure lisandväärtusega ning säästlik kasutamine minimaalsete kadude ja minimaalsete jäätmetega.

Energiajulgeoleku, sh varustuskindluse tagamine

Eestis on torugaasi import Venemaalt keelustatud alates 31.12.2022. 2022. aasta talveks rajati Pakrineemele LNG ujuvterminali vastuvõtuvõimekus. Regiooni täiendavad gaasitaristud: Inkoo ja Hamina vedelgaasi terminalid Soomes, BalticConnector¹⁰, GIPL¹¹, Leedu LNG terminal – tähendavad seda, et LNG

⁹ Materjalid | Eesti Vabariigi Valitsus

¹³ <https://elering.ee/toodang-ja-prognoos>

¹³ <https://elering.ee/toodang-ja-prognoos>

baasilt on tagatud regiooni, sh Eesti varustuskindlus. Eesti Varude Keskus AS on 2023.a märtsikuu seisuga saavutanud Vabariigi Valitsuse poolt ülesandeks seatud 1 TWh gaasivaru eesmärgi. Antud gaasikogus vastab ligikaudu 27% Eesti aasta keskmisest gaasitarbimisest.

Balti riikide Mandri-Euroopa sünkroonalaga liitumine on plaanitud 2025. aasta lõppu. Selleks ajaks saavad valmis liitumiseks vajalikud investeeringud ja kokku lepitud vajalikud protsessid. Sünkroniseerimise raames tehtavad tööd on ajakavas. 2023. aasta alguses pingestati Balti-Tartu kõrgepingeliini ja käivitus Eesti esimene sünkroonkompensaator.

Kaugkütte hinnaregulatsioon on seni taganud jätkusuutliku kaugküttesüsteemide toimimise, kus on tarbijate ja teenusepakkujate huvid tasakaalustatud. Biomassi järsk hinnatõus, toorme kättesaadavuse vähenemine sõja tõttu on reguleeritud turul samuti tarbijatele mõju avaldanud. Tarbijaid toetati leevendamaks kiirelt kerkinud energiahindade mõju. Valminud uuring „Eesti üleminek süsinikneutraalsele soojus- ning jahutusmajandusele aastaks 2050“ toob välja peamised tegevused selle saavutamiseks.

Kütteperioodidel 2021/2022 ja 2022/2023 toetas Eesti kõrge energiahinna (elekter, maagaas, kaugküte) kompenseerimiseks äri- ja kodutarbijaid **kokku 282 mln euro ulatuses**. Riigiettevõtetel Eesti Energia on alates 1. oktoobrist 2022 kohustus müüa kodutarbijatele elektrit universaalteenusena¹².

Taastuenergiele üleminek

Esialgsel andmel oli taastuenergia tootmine 2022. aastal (2,62TWh) sarnasel tasemel 2021. aastaga (2,59TWh)¹³. Taastuenergeetikas on vastu võetud energiamajanduse korralduse seaduse muutmise seadus¹⁴, mille kohaselt on taastuenergia eesmärk aastaks 2030 65% riigisisest energia summaarsest tarbimisest (sh elektrienergia tarbimisest vähemalt 100%). Võeti vastu õigusaktide muudatused merel ja maismaal tuuleenergeetika arendamisest saadava kogukonna kasu kohta. Muudatused kohustavad alates 1. juulist 2023. a tuuleelektrijaamade rajajaid omavalitsusele ja kohalikele elanikele maksma tasu, et soodustada taastuenergia tootmist. Taastuenergia kiirema arendamise põhifookus on tuuleenergial ning kiirendada soovitakse eelkõige juba arenduses olevaid projekte, et tõsta taastuenergiele ülemineku tempot. Samuti jätkatakse planeeritud taastuvelektri vähempakkumiste korraldamisega.

Energiatõhususe suurendamine

2022. aastal raporteeris Eesti Euroopa Komisjonile seni seatud energiatõhususe eesmärkide täitmist. Järgmine fookus on 2021-2030 perioodi energiatõhususe eesmärkide täitmine. Euroopa Tehnilise toe instrumendi¹⁵ kaudu rahastatud uuringu põhjal selguvad peamised meetmete paketid, kuidas seatud eesmärgid kõige optimaalsemalt saavutada. Uuring valmib eeldatavasti 2023 IV kvartalis.

Maapõueressursside uurimine ja kasutamine

Kujundatakse maapõue uurimise ja kasutamise poliitikat, koostatakse valdkonnaanalüüse ning määratletakse riigi huvi maapõueressursside võimalikuks kasutuselevõtuks. Olulise osa tegevusest moodustab maapõueressursside kompleksne teadmispõhine uurimine. 2022. aastal oleme teinud selles

¹³ <https://elering.ee/toodang-ja-prognoos>

¹³ <https://elering.ee/toodang-ja-prognoos>

¹⁵ https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/eu-funding-programmes/technical-support-instrument/technical-support-instrument-tsi_et

suunas olulisi samme - Eesti Geoloogiateenistus on formeerinud esialgsed fosforiidi ja kriitiliste toormete uuringute tulemused ja teinud lähivaate plaani uuringutega edasiminekkuks. Geoloogiliste süvapuurimiste käigus on saadud esialgsed andmed sulfiidse maagistumise kohta (kulla-hõbeda ilmingud) Kirde Eesti aluskorra kivimites. Jätkusid geotermaalenergeetika võimaluste uuringud ja pilootprojektide ettevalmistamine.

Maapõue ressurside geoloogiline kaardistamine ja maapõue kompetents

Teostati plaanipäraselt kompleksset geoloogilist baaskaardistamist ning maapõuega seotud fookuseeritud uurimistöid. Tagati parimad võimalikud geoloogilise informatsiooni uurimis- ja säilitamistingimused ja tegeleti avalikkuse teavitamisega maapõue temaatika võimalustest, väljakutsetest ning riskidest. Viidi läbi ka geoloogilisest keskkonnast tuleneva riskiga seotud uuringuid; veevarude uuringuid; põhjavee kvaliteedi uuringuid; põhjaveekogumite seisundi uuringuid; põhjaveeseireid; mereranniku seiret; seismoseiret; radooniseiret ning interpreteeriti neid andmeid.

Järgmise nelja aasta (2023-2027) suurimad väljakutsed on:

- Kolme Balti riigi elektrisüsteemide edukas sünkroniseerimine Mandri-Euroopa elektrisüsteemiga ning sellega seonduvad tegevused (juhitava võimsuse tagamine, süsteemiteenused (nt sageduse hoidmine)) ning elektrituru disain, mis nimetatud tegevused regulatiivse raamistikuga turule aitab ning vastavate teenuste ja toodete tarbeks vajalikud tingimused loob. Balti süsteemihaldurid plaanivad sagedusreservide turu käivitada juba 2025. aastal. See viib Balti riikide elektrivõrkude täielikule koostööle Euroopa elektrivõrkudega, mis tagab Eestile parema pikaajalise elektri varustuskindluse ja julgeoleku.
- Taastuvenergia tootmise potentsiaali on Eestis rohkem kui vajalik sisemaise tarbimise 100% katteks taastuvelektriga, nagu on seatud 2030. aastaks eesmärk. Seega on järgmistel aastatel väljakutsed mitmes valdkonnas: võrguarenduste kiirendamine, meretuulikute turupõhine arendamine, salvestustehnoloogiate turu käivitamine, loamenetluste kiirendamine, vajalike regulatsioonide loomine või täiendamine. Taastuvenergeetika arendamisel on järjest olulisem arvestada ühiskondliku kaasamisega (mitte minu tagahoovis-probleemi lahendamine), arendamisele seatud bürokratlike piirangute eemaldamisega, kestliku rahastuse ja taksonoomia reeglitega projektide rahastamisel ning silmas pidada looduskeskkonna tasakaalu.
- Avalikul sektoril on kasvavalt oluline roll võetud taastuvenergia eesmärkide saavutamisel ning kohustus näidata eeskju enda tarbimisvalikutega. Avaliku sektori (keskvalitsus, KOV) roll taastuvenergia tarbijana on olla eeskjuks turuosalistele, näiteks elektrienergia rohehange Riigi Kinnisvara AS-i poolt.
- Energiatõhususe direktiivi täitmise eest vastutav ministeerium on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium. Energiatõhususe eesmärgid on seni täidetud ilma teiste ministeeriumite haldusalade (avalik sektor) panuseta, kuid 2023.a. kevadel kokku lepitud direktiivi sõnastusest lähtuvat eesmärki ei ole võimalik selliselt enam täita. Väljakutseks on energiatoõhususe eesmärgi saavutamisesse panustamine kõigis valdkondades, sh teiste ministeeriumite haldusalade loikes läbivalt.
- Maavarad maailmas tervikuna ja seega ka Eestis on tõusnud esiplaanile rohepöörde võtmes ehk eelkõige vajalike ressurside varustuskindlus. Selle teema koordineerimine ja hoidmine sh näiteks

kriitiliste toormete/maavarade ja sekundaarse toorme projektide fookused on Eestis seni nõrgalt kaetud teema, mille edasimineku osas on oluline saavutada oluline läbimurre strateegiliste ehk tulevikumaavarade ja maapõue muude ressursside uurimisel ja kasutuselevõtu edendamisel. Suureks väljakutseks on taastuenergia erinevate võimaluste uurimine - näiteks geotermaalenergia (nii maa süvaenergia kui ka põhjavee energia) pilootprojektide ettevalmistamine ja käivitamine.

- Kuna hoonete energiatõhusus ja teede korrashoid eeldab kasvavat ehitusmaavarade kasutuselevõttu, siis on fookuses taristuobjektide ehitamiseks vajalike ehitusmaavarade jätkusuutlik ja samal ajal säästlik kasutamine. Uuendasime ehitusmaavarade varustuskindluse hindamise juhendit, mis kinnitati 2023. märtsis. Et saavutada kompromisse ehitusmaavarade kasutuselevõtul ja kohalike omavalitsuste huvide vahel, jätkub maakondlike ehitusmaavarade teemaplaneeringute koostamine ja elluviimine koostöös Keskkonna- ja Rahandusministeeriumiga.
- Jätkub dialoogi hoidmine ühiskonnas maavarade kasutamise üle – jätkuvalt on plaanis konstruktiivsed arutelud ettevõtjate, kohaliku kogukonna, asutuste ja arendajatega, et leida lahendusi olukorras, kus ehitusmaavarade teemaplaneeringud on veel koostamisel.

Tulemusvaldkonna areng on tugevalt seotud strateegia „Eesti 2035“ tegevuskavas¹⁶. Energeetika tulemusvaldkonna tegevused panustavad eeskätt strateegia „Eesti 2035“ sihti „Eesti majandus on tugev, uuendusmeelne ja vastutustundlik“ ning täpsemalt tegevuskava teemakimbu „Majandus ja kliima“ muutuse E „Lähme üle kliimanetraalsele energiatootmisele, tagades energiapuulgeoleku“ saavutamisse. Lisaks panustab tulemusvaldkond strateegia "Eesti 2035" tegevuskava teemakimbu "Ruum ja liikuvus" muutuse D "Võtame kasutusele ohutu, keskkonnahoidliku, konkurentsivõimelise, vajaduspõhise ja jätkusuutliku transpordi- ja energiataristu" ning läbi maapõuepoliitika elluviimise muutuse B „Planeerime ja uuendame ruumi ja teenuseid terviklikult ja kvaliteetselt ning ühiskonna vajaduste

6. Programmi üldinfo

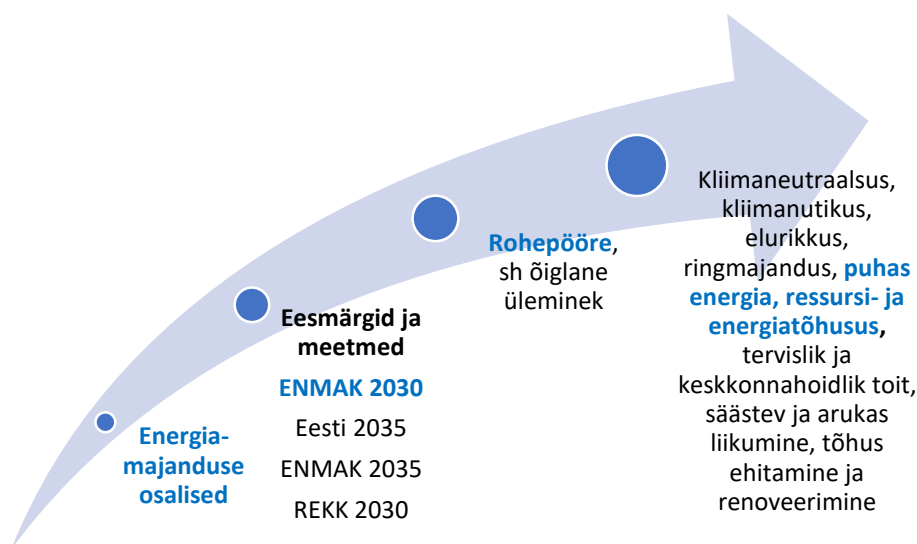
Programmi nimi	Energeetika ja maavarade programm
Programmi eesmärk	Eestis on tagatud pidev energiavarustus ning läbi tulevikku vaatava regulatsiooni energiaturu areng ning Eesti energiavarustus ja -tarbimine on säästlikum. Maapõue ja seal leiduvaid loodusvarasid uuritakse ning kasutatakse Eesti ühiskonnale võimalikult suurt väärtust looval moel, arvestades keskkonnavalaseid, sotsiaalseid, majanduslikke, geoloogilisi ja julgeoleku aspekte.
Strateegia „Eesti 2035“ siht (alasihi täpsusega)	Eesti majandus on tugev, uuendusmeelne ja vastutustundlik
Programmi periood	2022-2025
Peavastutaja (ministeerium)	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
Kaasvastutajad (oma valitsemisala asutused)	Eesti Geoloogiateenistus, Eesti Varude Keskus AS (Eesti Vedelkütusevaru Agentuur AS)

¹⁶ [Materjalid | Eesti Vabariigi Valitsus](#)

Kaasvastutaja ministeerium ja selle valitsemisala asutused (ühisprogrammi puhul)	Ei
---	----

Energeetika ja maavarade programm on koostatud „Energiamajanduse arengukava aastani 2030“ (edaspidi ENMAK või arengukava) eesmärkide saavutamiseks. Programm hõlmab elektri-, soojus- ja kütusemajanduse, transpordisektori energiakasutuse ja hoonete energiakasutusega ning maapõueressursside uurimise ja kasutamise seonduvad tegevused. Energeetika ja maavarade programmi viiakse ellu läbi kolme meetme: energiavarustuse tagamine ja energiaturu korraldus, primaarenergia tõhusam kasutus ja taastuvenergia osakaalu suurendamine ning maapõueressursside uurimine ja kasutamine.

Joonis 1 Energiamajanduse osaliste panus ENMAK kaudu rohepöördesse.



Energeetika ja ENMAK 2030 meetmetesse panustavad ka teised tulemusvaldkonnad ja neis koostatud programmid. Järgneva ENMAK 2030 meetmeid käsitletakse transpordi ja ehituse valdkondade programmides ja tulemusaruannetes:

- Motoriseeritud individuaaltranspordi nõudluse vähendamine
- Tõhus sõidukipark
- Olemasoleva hoonefondi energiatõhususe suurendamine
- Uute hoonetega seotud eeldatava energiatõhususe suurendamine

Lisaks on ENMAK 2030-s meede **Avaliku sektori eeskuju**, mis sisaldab abinõusid nii keskvalitsusele kui kohalikele omavalitsustele ning mida planeeritakse ja viiakse läbi erinevate ministeeriumite allasutustes. Energiamajanduse korralduse seadus kohustab keskvalitsust rekonstrueerima keskvalitsuse hoonete kätavast põrandapinnast igal aastal 3%, mille täitmise eest vastutab Rahandusministeerium. Avaliku

sektori eeskju aitavad täita keskvalitsuse hoonete¹⁷ ja kohaliku omavalitsuse hoonete¹⁸ energiatõhususe toetusmeetmed. Täiendavalt on näiteks Struktuurifondide toetuste raames suunatud meetmeid kooli¹⁹2021-, lasteaia²²-, tervisekeskuste²³, haiglavõrgu²⁴ ja hoolekandeesutuste²⁵ hoonete korrastamiseks. Lisaks hoonete korrastamisele on mitmete programmide raames meetmed olnud suunatud kommunaaltaristu (vesi, kanalisatsioon, lokaal- ja kaugküte, tänavalgustus) korrastamiseks ning säästva liikuvuse arendamiseks (näiteks kergliiklusteede rajamine ja investeeringud ühistranspordivõrgustikku).

7. Programmi mõõdikud

Programmi mõõdik energeetika osas ühtib energeetika tulemusvaldkonna mõõdikuga. Tabelis 3 esitatakse programmi tegevuste mõõdikud.

Tabel 3. Energeetika ja maavarade programmi ja programmi tegevuste mõõdikud

Programmi tegevuste mõõdikud	Tegelik			Sihttase	
	2020	2021	2022	2022	2023
1	BAB	ABB	ABA	ABB	ABB
Elektrivarustuse tagamine					
Taastuvate energiaallikate osatähtsus elektrienergia summaarsest lõpptarbimisest, % ²⁶	28,29	29,34	34*	20%	20%

¹⁷ Keskvalitsuse hoonete energiatõhususe parandamise toetuse kasutamise tingimused ja kord <https://www.riigiteataja.ee/akt/113022020006>

¹⁸ Kohaliku omavalitsuse hoonete energiatõhusaks muutmiseks antava toetuse kasutamise tingimused ja kord <https://www.riigiteataja.ee/akt/115122020018>

¹⁹ Põhikoolivõrgu korrastamine perioodil 2014–2020 – <https://www.riigiteataja.ee/akt/102032022003?leiaKehtiv>

²⁰ Gümnaasiumivõrgu korrastamine perioodil 2014–2020 <https://www.riigiteataja.ee/akt/102032022002?leiaKehtiv>

²¹ Institutsionaalne arendusprogramm teadus- ja arendusasutustele ja kõrgkoolidele <https://www.riigiteataja.ee/akt/123032022003?leiaKehtiv>

²² Lasteaiahoonetes energiatõhususe ja taastuenergia kasutuse edendamise toetuse kasutamise tingimused ja kord <https://www.riigiteataja.ee/akt/113082019002?leiaKehtiv>

²³ Euroopa Regionaalarengu Fondi meetme 2.4 tegevuse 2.4.2 „Investeeringute toetamine esmatasandi tervisekeskuste infrastruktuuri tõmbekeskustes, tagades kättesaadavad ja mitmekülgsed esmatasandi teenused” investeeringute kava kinnitamine <https://www.riigiteataja.ee/akt/313092016001>

²⁴ Haiglavõrgu pädevuskeskuste kaasajastamine <https://www.riigiteataja.ee/akt/125032022009?leiaKehtiv>

²⁵ Meetme tegevuse „Erihoolekandeesutuste reorganiseerimine” toetuse andmise tingimused avatud taotlemisel <https://www.riigiteataja.ee/akt/101092020004?leiaKehtiv>

²⁶ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/shares> andmete koondamine toimub kahe aastase viibega

Programmi tegevuste mõõdikud	Tegelik			Sihttase	
	2020	2021	2022	2022	2023
Jaotusvõrgus katkestuste keskmine kogukestus minutites tarbimiskoha kohta aastas, minut ²⁷	157,9	158,1	218,6	< 110	<110
Gaasivarustuse tagamine					
Gaasituru kontsentreeritus (HHI) kodutarbijate müük	4 450	4 158	4100*	4 500	3 750
Transpordikütuste valdkonna reguleerimine ja kütusevarude säilitamine					
Regulatsioonile vastava kütusevaru olemasolu Allikas: Eesti Varude Keskus	Olemas	Olemas	Olemas	Olemas	Olemas
Taastuvate energiaallikate osatähtsus energia summaarsest lõpptarbimisest transpordisektoris, % Allikas: Eurostat %	12,16	11,24	12*	7,5%	9%
Transpordikütuste turul enamkasutatavate kütuste kvaliteet tagatud Allikas: Keskkonnaministeerium	Tagatud	Tagatud	Tagatud	Tagatud	Tagatud
Soojusenergia tõhus tootmine ja ülekanne					
Taastuvate energiaallikate osatähtsus soojuse ja jahutuse	58,83	61,32	62*	56.8%	57.6%

²⁷ <https://www.konkurentsiamet.ee/et/elekter-maagaas/elekter/jarelevalve>

Programmi tegevuste mõõdikud	Tegelik			Sihttase	
	2020	2021	2022	2022	2023
summaarsest lõpptarbimisest, % Allikas: Eurostat					
Energiatõhususe suurendamine					
Energia lõpptarbimine, TWh Allikas: Eurostat	32,6	32,6	33*	33,3	33,3
Primaarenergia sisemine tarbimine, TWh Allikas: Eurostat	50,0	52,3	60*	65,6	65,6
Taastuenergia osakaalu suurendamine lõpptarbimises					
Taastuvate energiaallikate osatähtsus elektrienergia summaarsest lõpptarbimisest, % ²⁸	28,29	29,34	34*	20%	20%
Taastuvate energiaallikate osatähtsus energia summaarsest lõpptarbimisest transpordisektoris, % Allikas: Eurostat %	12,16	11,24	12*	7,5%	9%
Taastuvate energiaallikate osatähtsus soojuse ja jahutuse summaarsest lõpptarbimisest, % Allikas: Eurostat	58,83	61,32	62*	56,8	57,6
Geoloogiline kaardistamine ja maapõuealane kompetents					

²⁸ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/shares> andmete koondamine toimub kahe aastase viibega

Programmi tegevuste mõõdikud	Tegelik			Sihttase	
	2020	2021	2022	2022	2023
Mõõtkavas 1:50000 geoloogilise kompleksse kaardistamisega kaetud ala % Eesti territooriumist	-	-	38	38	42
Teavitusürituste arv	4	4	5	5	5
Seireprojektide arv Allikas: EGT	4	4	4	4	4

**Esialgused andmed või pole avaldatud, tavaliselt viibega 2 aastat*

8. Programmi tegevuste täitmise analüüs

Vabariigi Valitsuse tegevusprogrammides²⁹ kavandatud tegevused panustasid programmi täitmisesse. Vabariigi Valitsuse tegevuskavades toodud ja täidetud ülesanded olid järgmised:

- Õigusaktide muudatused merel ja maismaal tuuleenergeetikast saadava kogukonna kasu kohta
- Ülevaade LNG ujuvterminali vastuvõtuvõimekuse loomiseks vajaliku infrastruktuuri rajamise tagamisest ning vajalikest otsustest
- Analüüs ja ettepanekud Venemaalt pärit gaasi ostmise keelustamise võimaluste kohta
- Eesti seisukohad REPowerEU paketi raames esitatud taastuenergia, energiatõhususe ja hoonete energiatõhususe direktiivi muutva direktiivi eelnõu kohta
- Ülevaade tootmissuunaliste võrguga liitumiste kitsaskohtade lahendamise koostöös elektri võrguettevõtjatega
- Energiakandjate hinnatõusu mõju leevendamise meetme määrused
- Energiamajanduse korralduse seaduse muutmise väljatöötamiskavatsus seadmaks 2030. aasta eesmärgiks 100% taastuvelektri osatähtsus
- Taastuvelektri tootmise vähempakkumise väljakuulutamise 650 GWh taastuvelektri turule toomiseks
- Meetme "Biometaaniturude arendamise toetamise toetuse kasutamise tingimused ja kord" tingimuste uuendamine
- Täiendavate taastuenergia vähempakkumiste kava aastateks 2024 ja 2025. Energiamajanduse korralduse seaduse muutmise ettepanek seadmaks 2030. aasta eesmärgiks 100%-line taastuvelektri osatähtsus
- Analüüs ja ettepanekud energiasäästu investeeringute edendamise kohta

²⁹ [Kaja Kallase I valitsuse tegevusprogramm | Eesti Vabariigi Valitsus](#) ja [Kaja Kallase II valitsuse tegevusprogramm | Eesti Vabariigi Valitsus](#)

Toodud tegevused panustasid erinevate meetmete eesmärkide saavutamisesse, millest allpool ülevaade antakse.

10.1. Meede „Energiavarustuse tagamine ja energiaturu korraldus“

Meetme eesmärk: Energiamaajandus panustab Eesti majanduse konkurentsivõimesse läbi tagatud varustuskindluse, turupõhiste lõpptarbija elektrihindade ja keskkonnahoidlike lahenduste kasutamise. Meetme tegevuse analüüs antakse edasi valdkondlike tegevuste analüüsi.

Elektrisüsteem

Energiahinnad hakkasid Euroopas ja Eestis tõusma 2021 aasta suvel, mil Venemaa järk-järgult langetas elektrienergia ja maagaasi eksporti Euroopasse. Majanduse taastumine COVID19 piirangute leevendamisest, 2021 põuane suvi ja külm talv tõid kaasa energiavarude alanemise, mille tulemusena suure nõudluse ja vähese pakkumise valguses energiainnad kasvu jätkasid. Venemaa rünnak Ukrainasse 2022. a kevadel vähendas veelgi Venemaa energiakandjate importi Euroopasse ja tõi kaasa ebakindluse maailmaturgudel, seeläbi süvendades täiendavalt energiakandjate vähesust ning kõrgeid hindu turgudel. 2022. aastal tabasid Eestit ja tervet Euroopat rekordilised elektriinnad, mis ühel tunnil küündisid Baltikumis lausa 4000 euroni/MWh. Kõrgete hindadega toimetulemiseks võeti liikmesriikide poolt EL tasandil vastu mitmed kiired määrused, mis sisaldasid meetmeid energiakriisiga toimetulemiseks. Ühed olulisemad kokkulepped olid vähendada elektritarbimist 10% ja elektri tiputarbimist 5% võrreldes eelmiste aastatega. Elektri tiputarbimine vähenes perioodil 2022. november kuni 2023. märts keskmiselt 5,6%. Energiatarbimise vähendamiseks viidi 2022. aastal läbi energiasäästukampaania, mille raames kutsuti tarbijaid üles ka tiputundidel energiat säästma.

Selleks, et leevendada 2022-2023 kütteperioodil tarbijatele kõrgeid elektriindu, sätestati järgmised leevendusmeetmed:

- 1. oktoobrist 2022 kehtib kodutarbijale võimalus soetada elektrit universaalteenuse hinnaga. Äritarbijatele osutatakse universaalteenust alates 2022. aasta 1. novembrist.
- Elektri kodutarbijale kompenseeriti kuu keskmisest käibemaksuta elektrienergia hinnast, mis ületab 8 senti kilovatt-tunni (kWh) kohta, kuni 5 senti/kWh perioodil 1. oktoobrist 2022. aastal kuni 31. märtsini 2023.

Tulenevalt Venemaa agressioonist Ukrainas lõpetati 2022. aastal elektrikaubandus Venemaaga. 2022. aastal jätkusid Baltikumi Mandri-Euroopa sünkroniseerimise projekti raames tehtavad tööd. 2023. aasta alguses pingestati Balti-Tartu kõrgepingeliini ja käivitus Eesti esimene sünkroonkompensaator. **Alates 2025. aastast plaanivad Balti süsteemihaldurid alustada elektrisüsteemi ühise sagedusreservide turuga, et tagada elektrisüsteemi toimimine ja varustuskindlus pärast Balti elektrisüsteemide sünkroniseerimist mandri-Euroopa sünkroonalaga.**

Gaasisüsteem

7.04.2022 tegi Vabariigi Valitsus põhimõttelise otsuse Eesti energiajulgeoleku suurendamiseks, ja Vene gaasist kiire loobumisega seonduvate riskide maandamiseks. Selle tulemusena rajati **2022. aasta sügiseks**

Pakrineeme veeldatud maagaasi ujuvterminali vastuvõtmise võimekus. Eestis on torugaasi ja LNG import Venemaalt keelustatud alates 31.12.2022. Gaasi varustuskindlust tagavad solidaarsusmeetmete kokkulepped on Eestil sõlmitud Soome Vabariigi ja Läti Vabariigiga, kelle gaasisüsteemiga on Eesti otseselt ühendatud³⁰. 2022. aasta mais alustas tööd Poola ja Leedu vaheline gaasiühendus GIPL, sama aasta lõpus avati täiendav veeldatud maagaasi terminal Soomes Inkoos. Samas regioonis olevad LNG terminalid (Klaipeda ja Inkoo) on piisava mahuga, et tagada regioonile, sh Eesti varustus LNG baasilt. **Eesti maagaasi tarbimine** vähenes 2022. aastal märkimisväärselt ja moodustab varasemate aastate keskmise näitaja 5 TWh asemel järgmise 12-kuulise perioodi jooksul hinnanguliselt 3,7 TWh. Eesti strateegilise maagaasivaru moodustamise aluseks on Vabariigi Valitsuse korraldus riigi tegevusvaru moodustamiseks³¹, mille kohaselt tuleb varuna hoida 1 TWh gaasi. Eesti Varude Keskus on 2023.a märtsikuu seisuga saavutanud 1 TWh gaasivaru eesmärgi. Gaasivarusid hoitakse Inčukalnsi gaasihoidlas (Lätis). Antud gaasikogus vastab ligikaudu 27% Eesti aasta keskmisest gaasitarbimisest.

Eesmärgiks on regionaalsel gaasiturul ühtseks bilansitsooniks liita Eesti, Läti, Leedu ja Soome. Praeguseks on loodud Eesti-Läti-Soome ühine turupiirkond. 2022 kõrgete energiahindade ja piirkonna energia defitsiidi tõttu omas põlevkivi elekter olulist strateegilist rolli elektrivarustuskindluse tagamisel. Kaugemale tulevikku vaatavad analüüsid näitavad, et alates 2027. aastast ei pruugi Eesti põlevkivielektrijaamad enam olla elektriturul konkurentsivõimelised. Põlevkivist elektrienergia tootmise vähenemisel (otsepõletamise järkjärguline lõppemine, sest Eesti 2035 tegevuskava näeb ette põlevkivienergeetika osakaalu järkjärgulise vähendamise sama näeb ette Eesti Energia strateegia³²) tagavad elektri varustuskindluse uued tootmisvõimsused ning ühendused naaberriikidega. Elektrisüsteemi varustuskindluse tagamiseks luuakse Eestis võimalus kohaldada reservvõimsuse mehhanismi, juhul kui esineb probleeme varustuskindluse normi täitmisel.

ELis on Eesti sõltuvus energiakandjate impordist üks väiksemaid. Lisaks põlevkivile kindlustab omamaiste energiaallikate kõrge osakaalu taastuvenergia: biomass, tuul, päike ja energiatõhususe kasv energia tootmisel, edastamisel ja tarbimisel. Elektrienergia, gaasi, vedelkütuste ja tahkekütuste pakkujate paljusus on taganud tarbijatele turupõhised energiahinnad. **Kaugkütte hinnaregulatsioon on seni taganud jätkusuutliku kaugküttesüsteemide toimimise**, kus on tarbijate ja teenusepakkujate huvid tasakaalustatud. Biomassi järsk hinnatõus, toorme kättesaadavuse vähenemine sõja tõttu on reguleeritud turul samuti tarbijatele mõju avaldanud. Tarbijaid toetati leevendamaks kiirelt kerkinud energiahindade mõju. Valminud uuring „Eesti üleminek süsinikneutraalsele soojus- ning jahutusmajandusele aastaks 2050“ toob välja peamised tegevused selle saavutamiseks.

Kõrgete energiahindade (nt erakordselt kõrge elektri ja gaasi hind augustis 2022) tõttu oluliselt vähenenud energia tarbimine (nt maagaasi tarbimise vabatahtlik vähendamine 26% võrra aastal 2022) näitab energiasäästu võimalikkust, võimekust, tahet ja teadlikkust ühise eesmärgi nimel pingutada. Kui 2021. aastal langetati COVID kriisi mõjude leevendamiseks energiakandjate aktsiisi määrasid, siis kütteperioodidel 2021/2022 ja 2022/2023 toetas Eesti kõrge energiahinna kompenseerimiseks äri- ja kodutarbijaid **kokku 282 mln euro ulatuses**. Riigiettevõttel Eesti Energia on alates 1. oktoobrist 2022 kohustus müüa kodutarbijatele elektrit universaalteenusena (riigipoolne tähtajaline valikmeede, mis aitab elektritarbijatel maandada riske ja leevendada elektrihinna tõusu).

³⁰ <https://www.espa.ee/et/gaasivaru-suurus-ja-asukoht>

³¹ <https://www.riigiteataja.ee/akt/302082022003>

³² [PowerPoint Presentation \(energia.ee\)](#)

Tabel 4. 2021/2022 kütteperioodi äri- ja kodutarbijate toetusmeetmete tegelik maksumus.

2021/2022 kulu (tuh €)	Käibemaksuga
Elektri kõrge lõpphinna mõju vähendamiseks toetuse andmine (okt-märts)	112 985
Gaasi kõrge lõpphinna mõju vähendamiseks toetuse andmine (jaanuar-märts)	29 896
Kaugkütte kõrge lõpphinna mõju vähendamiseks toetuse andmine (veebruari-märts)	13 549
Vähekindlustatud leibkondade meede (okt-aprill)	13 000
KOKKU	169 431

Tabel 5 Oktoober 2022 kuni märts 2023 toetusmeetmed kodutarbijatele.

2022 okt - 2023 märts kulu (€)	Käibemaksuga
Elektrienergia	59 969
Gaas	28 377
Kaugküte	24 402
KOKKU	112 748

10.2 Meede „Primaarenergia tõhusam kasutus ja taastuvenergia osakaalu suurendamine lõpptarbimises“

Meetme eesmärk: Primaarenergia tarbimine muutub oluliselt tõhusamaks. Primaarenergia tõhusama kasutuse eesmärgiks on saavutada olukord, kus Eesti energiavarustus ja -tarbimine on säästlikum.

Suur osa Vabariigi Valitsuse tegevusprogrammides³³ toodud ülesannetest ENMAK 2030 üldeesmärgi täitmiseks täideti, panustades mh kliimaneutraalsele taristule, energiatootmisele ja tarbimisele üleminekusse, mh olulisemad tegevused olid:

- Võeti vastu energiamajanduse korralduse seaduse muutmise seadus, millega seati eesmärgiks, et 2030. aastaks moodustab taastuvenergia vähemalt 65% riigisisest energia summaarsest lõpptarbimisest. Elektrienergia summaarsest lõpptarbimisest moodustab taastuvenergia vähemalt 100%.
- Võeti vastu elektrituruseaduse muutmise seaduse eelnõu, mille raames uuendati elektrivõrguga liitumise põhimõtteid. Kehtiv regulatsioon ei soodustanud võrgu tõhusat kasutamist. Muudatuse järgi peab üle 15 kW võimsusega tootja võrguga liitumisel rakendama tagatist ning tasuma võrgu kasutamata võimsuse eest võrguettevõtjale võimsustasu.
- Valitsus kiitis heaks tegevused, kuidas riik saab lihtsustada ja kiirendada Eesti üleminekut taastuvenergia kasutamisele. Taastuvenergia kiirema arendamise põhifookus on tuuleenergial ning kiirendada soovitakse eelkõige juba arenduses olevaid projekte.
- Võeti vastu keskkonna tasude seaduse õigusaktide muudatused merel ja maismaal tuuleenergeetikast saadava kogukonna kasu kohta³⁴. Muudatused³⁵ kohustavad alates 1. juulist

³³ VVTP täitmise ülevaade 2021 [Kaja Kallase valitsuse tegevusprogramm | Eesti Vabariigi Valitsus](#)

³⁴ <https://www.riigiteataja.ee/akt/109082022001>

³⁵ <https://www.riigiteataja.ee/akt/109082022028?tegevus=salvesta-link>

2023. a tuuleelektrijaamade rajajaid omavalitsusele ja kohalikele elanikele maksma tasu, et kompenseerida omavalitsusele ja kohalikele elanikele arendustega põhjustatud häiringuid³⁶.

- Taastuvenergia vähempakkumisprotsessi täiendati toetudes eelnevale kogemusele, pärast mida muudeti nii seadust kui ka vähempakkumisi reguleerivat määrust. 2021. aastal tehti Eesti esimene suuremahuline vähempakkumine mahuga 450 GWh. Pakkumisi laekus ligikaudu kolm korda rohkem kui riiklikult soovitud energiakogus. Vähempakkumiste võitjate pakutud hind jäi vahemikku 18-34,9 €/MWh. Varasemalt fikseeritud toetussüsteemi puhul oli riiklik toetus 53,7 eur/MWh, millele lisandus elektrienergia börsil maha müümise hind. Vähempakkumiste puhul on võitjatel võimalik toetust küsida ainult juhul kui börsihind langeb alla nimetatud piiri 18-34,9 eur/MWh.
- Eesti-Läti ühise meretuulepargi (ELWIND) eelarenduse projekti Eesti meretuulepargi ala asukoht sai kinnitatud 2022 IV kvartalis. Projekti raames rajatakse kokku kuni 1000 MW meretuuleenergia tootmisvõimsust aastatoodanguga enam kui 3 TWh. Projekti kulud ja tulud jagatakse riikide vahel ja uuringuteks kui ka elektriühenduse rajamiseks on plaanis kaasata kuni 50% ulatuses EL rahastust³⁷ (*Connecting Europe Facility - CEF*). Paralleelselt sellega toimus projekti avalikustamine. Taotletav toetuse maht on 18,7 mln EUR. Tegemist on kogu maailma mõistes tähelepanuväärse riikidevahelise koostööga, kus soovitakse ühiselt parandada võrguühendust, suurendades taastuvenergia osakaalu ning elavdades majandust (luues võimalikult väikese kuluga võimalikult suurt kasu ühiskonnale).

Energiatõhusus

2022. aastal raporteeris Eesti Euroopa Komisjonile energiatõhususe eesmärkide saavutamist. Eesti täitis seatud eesmärgid ligikaudu 130% ulatuses. Järgnevate aastate fookus on energiatõhususe valdkonnas 2021-2030 perioodi energiatõhususe eesmärkide täitmine. 2022. aastal toimusid energiatõhususe direktiivi läbirääkimised, mille raames uus direktiivi tekst küll 2023.a. märtsis kokku lepiti, ent mille jõustumine on lükkunud aasta teise poolde. Direktiivi jõustumisele järgneb direktiivi ülevõtmine kaheaastase tähtajaga. Energiatõhususe direktiivi rakendamist on Eestis võimendanud osalemine projektides *Concerted Action Energy Efficiency Directive*³⁸ ja *StreamSAVE*³⁹.

2022. aasta panus energiatõhususe valdkonna edendamiseks hõlmas endas näiteks järgmisi tegevusi:

- 2014-2020 energiasäästukohutuse täitmise aruande esitamine Euroopa Komisjonile. Eesti täitis energiatõhususe direktiiviga seatud 2014-2020. aasta energiasäästu eesmärgi 130% ulatuses.
- Üleriigilise energiasäästu kampaania läbiviimine – kampaania oli suunatud kõikidele majapidamistele. Kampaania raames koostati infomaterjalid, sh veebis ja viidi läbi reklaamikampaania nii teles kui raadios. Elektri tarbimise vähenemine 2021-2022 oli 6% ja Gaasi tarbimine vähenes Eestis 2022. aastal 26%, vähenemisele aitas kindlasti kaasa ka kõrge energiainnad.

³⁶ <https://www.mkm.ee/uudised/uute-tuuleparkide-rajamisel-hakatakse-kohalikele-maksma-tasu>

³⁷ https://cinea.ec.europa.eu/programmes/connecting-europe-facility/about-connecting-europe-facility_en#cef-energy

³⁸ <https://www.ca-eed.eu/about/about-the-concerted-action/> Tegemist on projektiga, kus liikmesriigid saavad vahetada kogemusi ja teha koostööd energiatõhususe direktiivi ülevõtmisel siseriiklikku õigusesse.

³⁹ streamSAVE projekti eesmärk on aidata liikmesriike nende püüdlustes saavutada nõutud energiasääst energiatõhususe direktiivi artiklite 3 ja 7 kohaste eesmärkide edukaks saavutamiseks..

- Koostati taotlus, lähteülesanne ja saadi EL rahastus energiatõhususe uuringu läbiviimiseks, mida rahastab Euroopa Liit⁴⁰. Töödega alustati 2022.a lõpus. Uuring valmib eeldatavasti 2023.a sügisel. **Uuringu eesmärk on leida täiendavad ja kulutõhusad meetmed ambitsioonikamate energiatõhususe eesmärkide täitmiseks ning kaardistada selleks vajalikud tegevused, sh tulemuste seirega seonduv, võimalikud seadusemuudatused energiasäästukohutuse täitmiseks, arvestades uues direktiivis seatud eesmärkidega.**
- Vabariigi Valitsusele esitati 2021-2030 perioodi energiasäästukohustuse täitmise esialgne analüüs ja kokku on lepitud edasine ajakava, mis hõlmas 2023. aastal energiatõhususkohutuse jaotuskava koostamist, 2021. aasta energiasäästu eduaruande täitmist ning riikliku energia- ja kliimakava aastani 2030 energiatõhusust puudutavate jaotiste uuendamist.

10.3 Meede „Maapõueressursside uurimine ja kasutamine“

Meetme eesmärk: Tagada maapõueressursside teaduspõhine riigi majanduskasvule suunatud ressursitõhus haldamine ja kasutus

- **Maapõueressursside uurimine ja kasutamine.** Kujundatakse maapõue uurimise ja kasutamise poliitikat, koostatakse valdkonnaanalüüse ning määratletakse riigi huvi maapõueressursside võimalikuks kasutuselevõtuks. Olulise osa tegevusest moodustab maapõueressursside kompleksne teadmiste põhine uurimine.
- **Geoloogiline kaardistamine ja maapõue kompetents.** Teostatakse kompleksset geoloogilist baaskaardistamist ning maapõuega seotud fookuseeritud uurimistöid. Tagatakse parimad võimalikud geoloogilise informatsiooni uurimis- ja säilitamistingimused ja tegeletakse pidevalt avalikkuse teavitamisega maapõue temaatika võimalustest, väljakutsetest ning riskidest. Viiakse läbi ka geoloogilisest keskkonnast tuleneva riskiga seotud uuringuid; veevarude uuringuid; põhjavee kvaliteedi uuringuid; põhjaveekogumite seisundi uuringuid; põhjaveeseireid; mereranniku seiret; seismoseiret; radooniseiret ning vajadusel seireandmete interpreteerimist ja nende baasil põhjendatud soovitude ja arengustsenaariumide koostamist.

10.4 Valdcondlikud peamised väljakutsed 2023-2027

Valdkondlikud peamised väljakutsed on tihedalt seotud erinevate majandusharudega ning on strateegilise tähtsusega kliimaeesmärkide saavutamiseks. Allpool nimetatud väljakutsed on sisendiks olnud Riigikantselei poolt juhitud ja loodud rohepöörde tegevusplaani eelnõule⁴¹. Tegevusplaan on koostatud lähima kolme aasta vaates, et hoida fookust tegevustel, mille elluviimisest sõltub kõige enam pikaajaliste sihtide saavutamine.

10.4.1 Varustuskindlus ja energia julgeolek:

- **Elektrisüsteemi edukas sünkroniseerimine Mandri-Euroopa võrguga**
Balti riikide elektrivõrkude lahti ühendamine Venemaa kontrollitavast elektrisüsteemist ja liitmine Mandri-Euroopa vastava sagedusala ja elektrisüsteemiga on Euroopa Liidu energiapoliitika

⁴⁰ https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/eu-funding-programmes/technical-support-instrument/technical-support-instrument-tsi_et

⁴¹ https://valitsus.ee/valitsuse-eesmargid-ja-tegevused/rohepoliitika/tegevusplaan?view_instance=0¤t_page=1

strateegiline eesmärk ja prioriteet. See viib Balti riikide elektrivõrkude täielikule koostööle Euroopa elektrivõrkudega, mis tagab Eestile parema pikaajalise elektri varustuskindluse ja –julgeoleku, vähendab meie sõltuvust kolmandatest riikidest ning aitab kaasa elektrituru kiiremale arengule ja ausamale konkurentsile elektriturul. Rajatavad ühendused loovad uusi ärivõimalusi ja elektritootjate ning -müüjate jaoks paraneb ekspordipotentsiaal, suurema ja paindlikuma turuga kaasnevad uut tüüpi energiaturu tooted ja teenused. **Sünkroniseerimise protsess nõuab seega rahvusvahelist koostööd, suuremahulisi investeeringuid, regulatsioonide uuendamist.**

- **Elektrisüsteemi varustuskindluseks vajaliku juhitava võimsuse tagamine**

Juhitava võimsuse tagamiseks on vajalikud täiendavad regulatiivsed muutused ning tuleb taotleda riigiabi luba võimsusmehhanismi rakendamiseks. Need protsessid peavad liikuma tavapärasest kiiremini, tagamaks samaaegselt seatud eesmärgi saavutamise ja varustuskindluse. Lisaks piisavate reservide olemasolu tagamisele on oluline ühine sagedusreservide turg, et tagada elektrisüsteemi toimimine ja varustuskindlus pärast Balti elektrisüsteemide sünkroniseerimist Mandri-Euroopa sagedusalaga, kui süsteemi juhtimiseks on vaja hakata kasutama tänasest olulisemal määral automaatselt ja manuaalselt käivitatavaid sageduse juhtimise reserve. Balti süsteemihaldurid plaanivad sagedusreservide turu käivitada 2025. aastal.

- **Tarbimise juhtimise ja salvestuse potentsiaali efektiivsem kasutuselevõtt**

Salvestustehnoloogiad saavad pakkuda lisaks salvestamisele ka muid teenuseid elektrisüsteemis, nt sageduse hoidmine, reservvõimsus jne, tänaseni on seda teenust osutanud sünkroonühendus Venemaa sagedusturuga. Turumudeli ning andmevahetuse toimimise arendamine ja loomine, vastavad regulatsioonimuudatused, turgude kaasatus nii kohalikul kui regionaalsel tasandil vajavad hoolikat ning põhjalikku protsessi juhtimist. Eelduslikult suureneb ka võrgu paindlikkus, kui võrguinvesteeringute asemel pakuvad vajalikku teenust turuosalised ning paraneb tarbijate teadlikkus ja kaasamine (tarbimise juhtimine ja salvestus).

- **Süsinikneutraalse soojus- ja jahutusmajanduse tegevuste ettevalmistamine ja rakendamine**

Soojus- ja jahutusmajanduses on Eestis eeskujulik taastuvenergia kasutaja, mis baseerub peamiselt biomassi kasutamisel. Valminud analüüsid on toonud välja võimalikud lahendused soojus- ja jahutusmajanduse üleminekuks süsinikneutraalsusele, andes vajaliku alternatiivi biomassi kasutusele. Tänapäevaste suundumuste arvestades - biomassi kasutamise kriteeriumite täiendamine järjest suurenev nõudlus biomassi ressursi kasutusele – on tegevuste ettevalmistamine strateegiliselt oluline eeltöö kindlustamiseks soojus- ning jahutusmajanduse jätkusuutlikkust kliimanetraalses Euroopas.

- **Gaasisüsteemi dekarboniseerimise tegevuste ettevalmistamine ja rakendamine**

Eesti on osa Põhja-Balti gaasiturust. 2021. ja 2022. a energiakriis näitas ilmekalt, et fossiilsele gaasile ei saa edukat ja konkurentsivõimelist majandust rajada. Seetõttu on vajalik rakendada kogu regioonis tegevusi, mille raames on võimalik suurendada regioonis taastuvgaaside toodangut ning kasutamist.

- **Võrgukvaliteedi näitejate parandamine.** Võrgukvaliteedi parandamiseks on plaan läbi vaadata määrus võrguteenuste kvaliteedinõuded ja võrgutasude vähendamise tingimused⁴² kvaliteedinõuete rikkumise korral, mille raames vaadatakse üle varustuskindluse ja pingekvaliteedi mõõdikud.

⁴² [Võrguteenuste kvaliteedinõuded ja võrgutasude vähendamise tingimused kvaliteedinõuete rikkumise korral–Riigi Teataja](#)

10.4.2. Taastuenergia

- **Meretuule- ja salvestuse potentsiaali rakendamise käivitamine, sh regulatsiooni väljatöötamine ja sobiliku investeerimiskeskonna loomine**
Meretuuleparke ja suuremaid salvestusprojekte ei ole Eestis veel ehitatud ning arendajate esmane soov on saada tegevuse alustamiseks riigipoolset finantsgarantiid. Järgnevatel aastatel tuleb leida meretuuleparkide ja salvestuse rajamiseks lahendused, mis ei hõlma riigipoolseid otsetoetusi.
- **Taastuenergia arendamise kiirendamine elektrisüsteemis**
Täiendavad taastuenergia vähempakkumised 1 TWh/a mahus aastateks 2024-2025 vähendavad toetusmeetmete üldist kulu ning pakuvad taastuenergia arendajatele hinnagarantiid madalate hindade puhul. Täielikult turupõhisusele ülemineku eelduseks on sobiliku investeerimiskeskonda panustamine, kus lisanduvale taastuenergia kogusele on tarbija olemas, millega on võimalik tagada vajalik nõudluse/pakkumise tasakaal.
- **Eesti taastuenergia potentsiaali rakendamise strateegia peale taastuvelektri 100 eesmärgi täitmist**
- Eesti eesmärki (toota 2030. aastaks 100% elektritarbimisest taastuvatest allikatest) ületava taastuenergia potentsiaali rakendamiseks on kaks võimalikku lahendust: eksport või energiatõhusa tööstuse arengu (sh vesinik) kaudu elektrienergia tarbimise suurendamine. Tegevuste planeerimise ja rakendamine on pikaajaline (sageli +10 aastat), siis on oluline võimalike lahendustega seonduvaid väljakutsed (nt võrgutasude jaotus, võrkude arendamine, taastuenergia potentsiaali rakendamise maht) varasemalt, tagamaks ühiskondlikku kõige kasulikumaid lahendusil (sotsiaalmajanduslik mõju, mõju keskkonnale, ühiskondlik mõõde). **Taastuenergia planeerimise ja lubade menetluse protsessi kiirendamine, arendamisele seatud bürokraatia vähendamine**
Taastuenergia seatud eesmärgi saavutamiseks on vajalik taastuenergia projektid seatud ajaraamis ka lõpetada. Selleks on vajalik arendusprojektidega seotud protsesse kiirendada, võttes üle Euroopa Liidu regulatsioone Eesti õigusruumis (nt RePower direktiiv). Täiendavalt on vajalik tuuleparkide kõrguspiirangutest vabastamise otsused realiseerida, võimaldamaks taastuenergia projekte ehitada, samal ajal seadmata ohtu Eesti kaitsevõimet (radarite häirete vältimiseks täiendavate radarite soetamise otsused)
- **Avaliku sektori järkjärguline üleminek taastuenergiale**
Avaliku sektori (keskvalitsus, KOV) roll taastuenergia tarbijana on eeskujuks turuosalistele, nt elektrienergia rohehange Riigi Kinnisvara AS-i poolt⁴³. Riigihangete (sh kohalikul tasandil) tingimuste kujundamisel on võimalik luua vajalikud eeldused, et taastuenergia osakaal kasvab nii energeetikas kui transpordis (biometaan, vesinik, elekter). Väljakutseteks on renoveerimiskohustuse täitmine ning seni kasutatud energeetika hangete tingimuste muutmine, et oleks tagatud tootjate ja tarbija vaates sobilikud tingimused.
- **Olemasolevate võrguplaneeringute kiirendamine**
Välisühenduste ning elektrivõrkude arendamiseks on aastal 2022 tehtud olulised otsused – Saaremaa 330kV võrk, EstLink3 Eesti ja Soome vahel ja Eesti-Läti neljas ühendus. Järgmiste aastate olulised väljakutsed on seotud tehtud otsuste realiseerimisega vajalikus tempos, tagamaks seatud eesmärkide saavutamist.
- **Taastuenergeetika, looduskeskkonna ja tehiskeskkonna kooseksisteerimine**

⁴³ <https://www.rkas.ee/et/rohehange>

Taastuenergeetika arendamise ja keskkonnakaitse eesmärkide (sh inimeste elukeskkonnaga seotud huvid) eest seismine on loonud ühiskondlikke pingeid, millele on vajalik leida leevendus. Näiteks saab oluliseks keskkonnavaldkonna strateegilise arengudokumendi (KEVAD) „Mitte minu tagaiaias“ kitsaskohaga arvestamine ning ühisosa suurendamine läbi sügavama energeetika integreerimise teiste valdkondadega (nt transport, tööstus). Üheks lisakriteeriumiks, millega peab arvestama, on „Kestliku rahastuse taksonoomia“ rakendamise kohustus. Valdkonnaüleste ebakõlade lahendamine nõuab paremat koostööd erinevate ministriumite, finantsasutuste ja turuosaliste vahel. **Olulise eelduse loob 2023 ministriumite tööde ümberkorraldus, mille raames antud teemad koonduvad ühte ministriumisse.**

10.4.3 Energiatõhusus

- **Energiatõhususe direktiividega seatud eesmärkide valdkondade ülene täitmine**
Energiatõhususe direktiivi täitmise eest vastutav ministrium on Majandus- ja Kommunikatsiooniministrium. Energiatõhususe eesmärgid on seni täidetud, kuid 10. märtsil 2023 osapoolte vahel kokku lepitud direktiivi eesmärki ei ole võimalik seniste suundumustega täita.

10.4.4 Maapõueressursid

- **Rohepöörde võtmes vajalike ressursside teema koordineerimine ja hoidmine sh näiteks fookuse hoidmine kriitiliste maavarade ja sekundaarse toorme projektidel**
Eesmärgiks on saavutada oluline edasimineku strateegiliste ehk tulevikumaavarade ja maapõue muude ressursside uurimisel ja kasutuselevõtu edendamisel.
- **Taristuobjektide ehitamiseks vajalike ehitusmaavarade jätkusuutlik ja samal ajal säästlik kasutamine**
Et saavutada kompromisse ehitusmaavarade kasutuselevõtul ja kohalike omavalitsuste huvid vahel, jätkub maakondlike ehitusmaavarade teemaplaneeringute koostamine ja elluviimine ministriumide üleses koostöös.
- **Dialoogi hoidmine ühiskonnas maavarade kasutamise üle - kõiki mõjutatud osapooli kaasavad arutelud kohaliku kogukonna, asutuste ja arendajatega**

Energeetika tulemusvaldkonna ülene väljakutse on märtsis 2023 kehtestatud määrus millega kehtestatakse meetmete raamistik Euroopa nullnetotehnoloogia toodete tootmise ökosüsteemi tugevdamiseks (nullnetotööstuse määrus). Üleminek kliimanetraalsele ja keskkonnasäästlikule majandusele ning vastav energiasüsteemi ümberkujundamine annavad märkimisväärsed võimalusi, mis on seotud nullnetotehnoloogia sektorite arendamise, kvaliteetsete töökohtade loomise ja majanduskasvuga. Peamiste masstoodetud nullnetotehnoloogiate üleilmne turg kolmekordistub eeldatavasti 2030. aastaks ja selle aastaseks väärtuseks kujuneb ligikaudu 600 miljardit eurot⁴⁴. Maavarade, energeetika ja transpordi valdkondlikud tulemused ning nende õige turunduslik rakendamine võimaldab Eestil sellest turust osa haarata.

⁴⁴ Energiatehnoloogia perspektiivid (2023), Rahvusvaheline Energiaagentuur.

9. Aruandeaasta programmi ja programmi tegevuse eelarve täitmine

2022. aasta lõplik eelarve oli esialgsest ligi 6 korda suurem, mis oli tingitud kõrgete energiahindade kompenseerimise meetmetest, CO2 kvooditulust mida esialgses eelarves ettenähtud ei olnud. Tabelis 6. on esitatud tegevuste lõikes lõplik eelarve ning sellele järgnevalt vastavad selgitused kõrvalekallete osas.

Tabel 6. Energeetika ja maavarade programmitegevuste 2022.a. eelarve ja selle täitmine tuhandetes eurodes.

	Esialgne eelarve	Lõplik eelarve	Täitmine
Elektri- ja gaasivarustuse tagamine	- 408	- 189 966	- 127 177
Elektri-, gaasivõrgutasude kompenseerimine	-	- 43 239	- 26 256
Võrgutasude kompenseerimine	-	- 54 682	- 54 682
Gaasi võrgutasude kompenseerimine	-	- 19 705	- 19 691
Transpordikütuse korraldus ja kütusevarude säilitamine	- 6 266	- 11 893	- 7 904
Soojusenergia tõhus tootmine ja ülekanne	- 235	- 14 360	- 11 493
Energiatõhususe suurendamine	- 15 190	- 17 258	- 17 205
Taastuenergia osakaalu suurendamine lõpptarbimises	- 29 910	- 76 306	- 13 001
Maapõueressursside uurimine ja kasutamine	- 1 216	- 2 232	- 1 181
Geoloogiline kaardistamine ja maapõuealane kompetents	- 1 824	- 3 524	- 2 455
Programmi eelarve kokku:	- 55 049	- 315 540	- 180 415

Eelarve täitmise selgitused programmi tegevuste kaupa:

Elektri ja gaasivarustuse tagamine

Kütteperioodidel 2021/2022 ja 2022/2023 toetas Eesti kõrge energiahinna kompenseerimiseks äri- ja kodutarbijaid võrgutasude kompenseerimise kaudu. Neid vajadusi 2021. aastal eelarvet koostades teada ei

olnud, mistõttu esialgne 2022. aasta eelarve kavandati väiksemana. Lõplikusse eelarvesse kavandati hinna kompenseerimise vajadust kogu kütteperioodi ajaks, sh eraldati Vabariigi Valitsuse reservist täiendavalt 43,2 mln eurot, CO2 kvooditulust 72 mln eurot ning kanti elektri ja võrgutasude kompenseerimiseks 2021. aasta eelarvest üle 54,7 mln eurot ning gaasi võrgutasude kompenseerimiseks kandus 2022. aastasse üle 19,7 mln eurot.

2022. eelarvet ei täidetud lõpliku eelarve mahu, kuna tarbijad kasutasid energiat oodatust vähem ning 2022. aasta lõpus langesid oluliselt energiakandjate hinnad. 45,7 mln eurost CO2 kvooditulu eelarve jäägist jätkati kõrgete energiahindade kompenseerimist ka 2023. aasta I kvartalis. 16,9 mln eurot Vabariigi Valitsuse reservist saadud vahendeid tagastati kesksesse reservi 2023. aasta aprillis.

Transpordikütuse korraldus ja kütusevarude säilitamine

Eelarve kasutamises esines kõrvalekaldeid kavandatud eelarvest järgmistel asjaoludel:

Nimetatud programmi tegevuse all moodustab peamise osa Eesti Varude Keskuse (EVK) eelarve summas 11,2 mln eurot, millest täideti 7,7 mln ehk 69%. Osade varuliikide (ravimid, meditsiinitarvikud, generaatorid) moodustamine ja toimepidevusmeetmete juurutamine olid EVK-s veel välja töötamise faasis, mistõttu ei tekkinud 2022. eelarveaastasse ka kulusid. Lisaks eelpooltoodule jäi 2022. aastasse ka EVK kui organisatsiooni protsesside ülesehitamine ja mehitamine, mida teostatakse eelarve perioodi üleselt. Vahendite jääk summas 3,5 mln eurot kantakse 2023. aastasse üle, selle eest viiakse ellu EVK 2023. aasta tegevusi, sh rahastatakse uute tegevussuundade tegevusi.

Lisaks eraldati EVK-le 2022. aasta lisaeelarvega 450 tuhat eurot riigi teravilja delegeeritud varu moodustamiseks, mis otsustati EVK poolt teostada 2023. aastal. Vahendid kanti uude eelarveaastasse üle ning kasutati nimetatud eesmärgil ära.

Soojusenergia tõhus tootmine ja ülekanne ning taastuvenergia osakaalu suurendamine lõpptarbimises

Tegevuste eelarvete kasutamise kõrvalekalded on seotud CO₂ kvooditulu, taastuvenergia statistika müügitululust tekkinud vahendite kasutamise perioodi pikenemisega. Näitena saab tuua elektribusside ja vesiniku väärtusahela pilootprojektid, mis töötati välja 2022. aastal, kuid vahendite kasutamine toimub 2023. aastal. Kasutamata jäänud eelarve nendes kahes programmi tegevuses on kokku 66 mln eurot, millest kantakse üle 63 mln (sh piirmääraga vahendid 0,1 mln). 2,7 mln eurot Vabariigi Valitsuse reservist saadud vahendeid tagastati kesksesse reservi 2023. aasta aprillis.

Maapõue-ressursside uurimine ja kasutamine ning geoloogiline kaardistamine ja maapõuealane kompetents

Eelarvete täitmisest esines kõrvalekaldeid, kuna uue projekti HORIZON-WIDERA (EGT-TWINN) välistoetus laekus alles 2022. aasta lõpus (22.12.2022), mis suurendas eelarvet, kuid kulusid ei jõutud veel teha ning edasi lükkusid ka osad uurimis- ja arendustööd. Tegevustega jätkatakse 2023. aastal ja kasutamata jäänud eelarve summas 2,3 mln eurot kantakse üle (sh piirmääraga vahendid 0,6 mln).

LISA Tulemusvaldkonna sisend riigi 2022. aasta majandusaasta koondaruandesse

Positiivsed arengud

- **Varustuskindlus ja energiajulgeolek.** Eestis on torugaasi import Venemaalt keelustatud alates 01.01.2023. 2022. aasta talveks rajati Paldiskisse veeldatud maagaasi vastuvõtuvõimekus. Regiooni täiendavad taristud: Inkoo (Soome) vedelgaasiterminal, Baltic Connector⁴⁵, GIPL⁴⁶, Leedu veeldatud maagaasi terminal – veeldatud maagaasi baasilt on tagatud regiooni, sealhulgas Eesti varustuskindlus. Eesti Varude Keskus on 2023. aasta märtsikuu seisuga saavutanud gaasivaru eesmärgi: üks teravatt-tund. Antud gaasikogus vastab ligikaudu 27 protsendile Eesti aasta keskmisest gaasitarbimisest.
- **Kaugkütte hinnaregulatsioon on seni taganud jätkusuutliku kaugküttesüsteemide toimimise,** kus tarbijate ja teenusepakkujate huvid on tasakaalustatud. Viimaste aastate kriiside puhul ei ole see siiski toiminud. Kütteperioodidel 2021/2022 ja 2022/2023 toetas Eesti kõrge energiahinna kompenseerimiseks äri- ja kodutarbijaid **kokku 282 miljoni euro ulatuses.** Riigiettevõttel Eesti Energia on alates 1. oktoobrist 2022 kohustus müüa kodutarbijatele elektrit universaalteenusena⁴⁷.
- **Taastuveneergetikas** on vastu võetud energiamajanduse korralduse seaduse muutmise seadus⁴⁸, mille kohaselt on taastuenergia eesmärk aastaks 2030 65 protsenti riigisisest energia summaarsest tarbimisest (sealhulgas elektrienergia tarbimisest vähemalt 100 protsenti). Võeti vastu õigusaktide muudatused merel ja maismaal tuuleenergeetikast saadava kogukonna kasu kohta. Muudatused kohustavad tuuleelektrijaamade rajajaid alates 1. juulist 2023 omavalitsusele ja kohalikele elanikele tasu maksma, et soodustada taastuenergia tootmist. Taastuenergia kiirema arendamise põhifookus on tuuleenergial ning kiirendada soovitakse juba arenduses olevaid projekte, kiirendamiseks taastuenergiiale üleminekut. Samuti jätkatakse planeeritud vähempakkumiste korraldamisega.
- **2022. aastal raporteeris Eesti Euroopa Komisjonile energiatõhususe eesmärkide saavutamise kohta.** Eesti täitis seatud eesmärgid. Järgnevate aastate fookus on energiatõhususe valdkonnas perioodi 2021–2030 energiatõhususe eesmärkide täitmine. Euroopa tehnilise toe instrumendi kaudu rahastatud uuringu põhjal selguvad peamised meetmete paketid, mille abil seatud eesmäärke kõige optimaalselt saavutada. Uuring valmib 2023. aasta IV kvartalis.
- **Maapõueressursside uurimine ja kasutamine.** Kujundatakse maapõue uurimise ja kasutamise poliitikat, koostatakse valdkonnaanalüüse ning määratletakse riigi huvi maapõueressursside võimalikuks kasutuselevõtuks. Olulise osa tegevusest moodustab maapõueressursside kompleksne teadmispõhine uurimine. 2022. aastal on tehtud selles suunas olulisi samme – Eesti Geoloogiateenistus on formeerinud esialgsed fosforiidi ja kriitiliste toormete uuringute tulemused ja teinud lähivaate plaani uuringutega edasiminekuks. Geoloogiliste süvapuuringute käigus on saadud esialgsed andmed sulfiidse maagistumise kohta (kulla-hõbeda ilmingud) Kirde-Eesti aluskorra kivimites. Jätkusid geotermaalenergeetika võimaluste uuringud ja pilootprojektide ettevalmistamine.

⁴⁵ Eesti-Soome gaasi ülekandeühendus.

⁴⁶ Leedu-Poole gaasi ülekandeühendus.

⁴⁷ Riigipoolne tähtajaline valikmeede, mis aitab elektritarbijatel maandada riske ja leevendada elektrihinna tõusu.

⁴⁸ <https://www.riigikogu.ee/tegevus/eelnoud/eelnou/2ad3cffe-ed19-4c4c-b456-1a77f9bf0ac3/Elektrituruseaduse%20ja%20teiste%20seaduste%20muutmise%20seadus>

- **Geoloogiline kaardistamine ja maapõue kompetents.** Teostati plaanipärast kompleksset geoloogilist baaskaardistamist ning maapõuega seotud fookuseeritud uurimistöid. Tagati parimad võimalikud geoloogilise informatsiooni uurimis- ja säilitamistingimused ja tegeleti avalikkuse teavitamisega maapõue temaatika võimalustest, väljakutsetest ning riskidest. Viidi läbi ka geoloogilisest keskkonnast tuleneva riskiga seotud uuringuid, veevarude uuringuid, põhjavee kvaliteedi uuringuid, põhjaveekogumite seisundi uuringuid, põhjaveeseireid, mereranniku seiret, seismoseiret ja radooniseiret ning tõlgendati neid andmeid.

Väljakutsed

- Elektrisüsteemi edukas sünkroniseerimine Kesk-Euroopa võrguga ning sellega seonduvad tegevused (juhitava võimsuse tagamine, süsteemi teenused (näiteks sageduse hoidmine)) ning elektrituru disain, mis nimetatud tegevused regulatiivse raamistikuga turule aitab ning vajalikud tingimused loob. Balti süsteemihaldurid plaanivad sagedusreservide turuga alustada juba 2025. aastal. See viib Balti riikide elektrivõrkude täieliku koostöömiseni Euroopa elektrivõrkudega, mis tagab Eestile parema pikaajalise elektri varustuskindluse ja -julgeoleku.
- Taastuenergia potentsiaali on Eestis rohkem kui taastuvelektri 100 protsendi eesmärgi täitmiseks vajalik. Seega on järgmistel aastatel väljakutsed mitmetes valdkondades – võrguarenduste kiirendamine, meretuulikute turupõhine arendamine, salvestustehnoloogiate turu käivitamine, loamenetluste kiirendamine, vajalike regulatsioonide täiendamine ja loomine. Taastuenergeetika arendamisel on järjest olulisem arvestada ühiskondliku kaasamisega (mitte „minu tagahoovis“ lahendamine), kestliku rahastuse ja taksonoomia reeglitega projektide rahastamisega ning looduskeskkonna tasakaaluga.
- Avalikul sektoril on aina olulisem roll seotud taastuenergia eesmärkide saavutamisel, kuna eeskujuna tuleb näidata ka enda tarbimisvalikutega. Riigihangete (sealhulgas kohalikul tasandil) tingimuste kujundamisel on võimalik luua vajalikud eeldused, et taastuenergia osakaal kasvab nii energeetikas kui ja transpordis (biometaan, vesinik). Väljakutse on tavapäraste hindamiskriteeriumite muutmine ning vajalike strateegiliste otsuste tegemine, mis eeldab selget pikemaajalist nägemust valdkonna arengu kohta.
- Energiatõhususe direktiivi täitmise eest vastutav ministeerium on majandus- ja kommunikatsiooniministeerium. Energiatõhususe eesmärgid on seni täidetud ilma teiste ministeeriumite haldusalade (avalik sektor) panuseta, kuid 10. märtsil 2023 vastu võetud direktiivi eesmärki ei ole võimalik selliselt täita. Väljakutse on energiatõhususe eesmärgi saavutamisesse panustamine valdkondade, sealhulgas teiste ministeeriumite haldusalade lõikes läbivalt.
- Maavarad maailmas tervikuna ja seega ka Eestis on rohepöörde kontekstis tõusnud esiplaanile vajalike ressursside varustuskindlus. Selle teema koordineerimine ja hoidmine, sealhulgas näiteks kriitiliste toormete/maavarade ja sekundaarse toorme projektide fookused, on Eestis seni vähe kajastatud teema, mille edasimineku jaoks on oluline saavutada oluline läbimurre strateegiliste ehk tulevikumaavarade ja maapõue muude ressursside uurimisel ning kasutuselevõtu edendamisel. Suur väljakutse on taastuenergia erinevate võimaluste uurimine – geotermaalenergia (nii maa süvaenergia kui ka põhjavee energia) pilootprojektide ettevalmistamine ja käivitamine.
- Kuna hoonete energiatõhusus ja teede korrashoid eeldab kasvavat ehitusmaavarade kasutuselevõttu, siis on fookuses taristuobjektide ehitamiseks vajalike ehitusmaavarade jätkusuutlik ja samal ajal säästlik kasutamine. Uuendasime ehitusmaavarade varustuskindluse hindamise juhendit, mis kinnitati 2023. aasta märtsis. Et saavutada kompromisse ehitusmaavarade

kasutuselevõtu ja kohalike omavalitsuste huvide vahel, jätkub maakondlike ehitusmaavarade teemaplaneeringute koostamine ja elluviimine koostöös keskkonna- ja rahandusministeeriumiga.

- Jätkub ühiskondlik dialoog maavarade kasutamise üle – jätkuvalt on plaanis konstruktiivsed arutelud ettevõtjate, kohaliku kogukonna, asutuste ja arendajatega, et leida lahendusi olukorras, kus ehitusmaavarade teemaplaneeringud on veel koostamisel.