MAJANDUS- JA KOMMUNIKATSIOONI-MINISTEERIUM

2020

Energeetika tulemusvaldkonna 2020.aasta aruanne

TALLINN 2021

Sisukord

1. Sissejuhatus 2
2. Energeetika tulemusvaldkond 3
i. Eesmärkide saavutamise ja eelarve täitmise analüüs 3
1. ENERGIAVARUSTUSE TAGAMINE JA ENERGIATURU KORRALDUS 5
1.1 PROGRAMMI TEGEVUS „ELEKTRIVARUSTUSE TAGAMINE“ 6
1.2 PROGRAMMI TEGEVUS „GAASIVARUSTUSE TAGAMINE“ 6
1.3 PROGRAMMI TEGEVUS „TRANSPORDIKÜTUSTE VALDKONNA REGULEERIMINE JA KÜTUSEVARUDE SÄILITAMINE“ 7
1.4 PROGRAMMI TEGEVUS „SOOJUSENERGIA TÕHUS TOOTMINE JA ÜLEKANNE“ .. 7
2. PRIMAARENERGIA TÕHUSAM KASUTUS JA TAASTUVENERGIA OSAKAALU SUURENDAMINE 8
2.1 PROGRAMMI TEGEVUS „TAASTUVENERGIA OSAKAALU SUURENDAMINE LÕPPTARBIMISES“ 8
2.2 PROGRAMMI TEGEVUS „ENERGIATÕHUSUSE SUURENDAMINE“ 11
ii. Hindamised ja tõhustamiskavad 13

1. Sissejuhatus

Tulemusvaldkond	Energeetika
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.
Arengudokument	Energiamajanduse arengukava aastani 2030
Ministeeriumid	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
Programm	Energeetika

Energeetika programm on koostatud „Energiamajanduse arengukava aastani 2030“ (edaspidi ENMAK või arengukava) eesmärkide saavutamiseks. Energeetika programm hõlmab elektri-, soojus- ja kütusemajanduse, transpordisektori energiakasutuse ja hoonete energiakasutusega seonduvad tegevused. Energeetika programmi viiakse ellu läbi kahe meetme: energiavarustuse tagamine ja energiaturu korraldus ning primaarenergia tõhusam kasutus ja taastuvenergia osakaalu suurendamine. Programmi ellu viimine on prognooside kohane, mida näitavad 2020. aastal täidetud mõõdikud (vt täpsemalt lisas 1):

Meetme „Energiavarustuse tagamine ja energiaturu korraldus“ täidetud mõõdikud	**Meetme „Primaarenergia tõhusam kasutus ja taastuvenergia osakaalu suurendamine lõpptarbimises“ täidetud mõõdikud**
-Soodsa hinnaga ja keskkonnanõudeid arvestav kütuste ja energia kättesaadavus tarbijale -Tagatud on energiataristu n-1 kriteerium ja energiaturu tõhus toimimine - Andmata jäänud energia kogus ülekandevõrgus -Tagatud on elektri- ja gaasituru toimimine Eestis -Gaasi infrastruktuuri normi (N-1) täitmine -Gaasituru kontsentreeritus (HHI) -Regulatsioonile vastava kütusevaru olemasolu -Taastuvate energiaallikate osatähtsus elektrienergia summaarsest lõpptarbimisest -Transpordikütuste turul enamkasutatavate kütuste kvaliteet tagatud	-Primaarenergia sisemaine tarbimine -Taastuvate energiaallikate osatähtsus energia summaarsest lõpptarbimisest -Renoveeritud või uus soojuse tootmisvõimsus kaugküttes -Meetme tulemusel toodetud ja transpordis kasutusse võetud biometaani aastane kogus -Taastuvenergia vähempakkumise tulemusena toodetud taastuvelektri maht -Lokaalsete taastuvenergia küttelahenduste ehitamine kaugküttelahenduste asemel -Renoveeritud või uue soojustorustiku pikkus

2020. aasta kohta puuduvad statistilised andmed, kuna andmete avaldamine toimub kahe aastase viitega, järgmiste mõõdikute kohta:
-Taastuvate energiaallikate osatähtsus energia summaarsest lõpptarbimisest transpordisektoris, %
-Taastuvate energiaallikate osatähtsus soojuse ja jahutuse summaarsest lõpptarbimisest, %
-Taastuvate energiaallikate osatähtsus elektri summaarsest lõpptarbimisest , %

Aastal 2020 jäid täitmata järgmiste mõõdikute prognoos aastaks 2020:

- **Renoveeritud või uuendatud tänavalgustus paigaldiste arv**, kuid tulemusraamistiku sihttase aastaks 2023 saavutatakse ja ületatakse. Kolme taotlusvooru tulemusena renoveeritakse ca 37 000 TV punkti. III taotlusvooru taotluste rahastamisotsused tehti märts 2020. Projektide elluviimiseks on aega kuni 31.08.2023, 28.02.2021 seisuga tehtud 13 598.
- **Jaotusvõrgus katkestuste keskmine kogukestus minutites tarbimiskoha kohta aastas** – katkestuste arv ning kestus on aastate lõikes kõikuv, sest katkestusi võivad põhjustada tormid, puude kokku puutumine pinge all olevate elektrivõrgu osadega, loomade ja lindude tegevus, uputused, jäide jms.

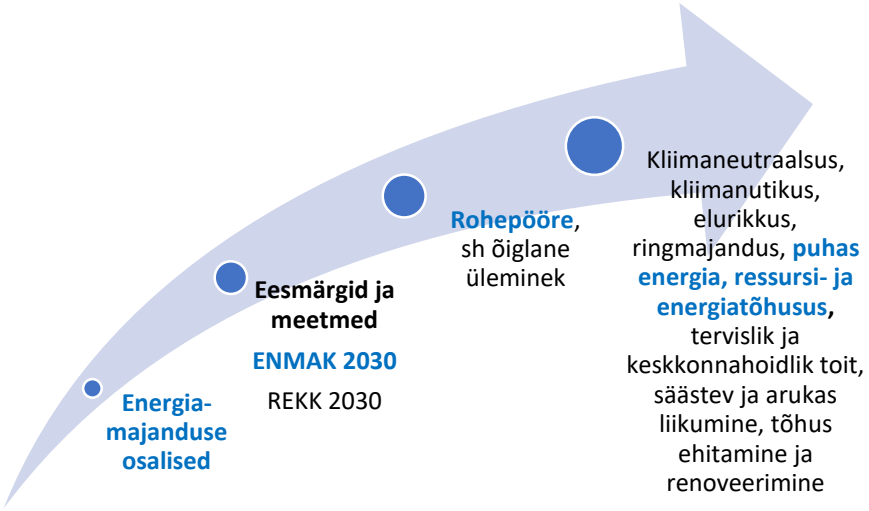
- **Vanalt pingesüsteemilt uuele pingesüsteemile üle viidud elamute arv Tallinna Kesklinnas, Vanalinnas, Kristiine ja Põhja-Tallinna linnaosas**, sest 2020.aastal esitati taotlusi oodatust vähem ja seega maksti 2020 aastal toetusi summas 148 767 eurot, mitte prognoositud 200 000 euro summas. 2021. aastal aktiveeritakse täiendavalt teavitustegevust, et oleks võimalik toetada vanalt pingesüsteemilt uuele süsteemile üleviimist vastavalt planeeritule.

2. Energeetika tulemusvaldkond

i. Eesmärkide saavutamise ja eelarve täitmise analüüs

Energeetika programmi täitmine on oluline osa rohepöördest ja selle eesmärkide saavutamisest:

Joonis 1 Energiamajanduse osaliste panus ENMAK kaudu rohepöördesse.



Programmi mõõdikuks on Maailma Energeetikanõukogu poolt välja arendatud energia jätkusuutlikkuse komposiitindikaator Energy Trilemma Index, mis iseloomustab riigi energiamajandust läbi kolme aspekti: energiajulgeolek, energia kättesaadavus ja taskukohasus ning energeetika keskkonnamõju. Antud indeksi alusel oli Eesti 2013. aastal 129 WEC liikmesriigi seas 68. kohal, 2019. aastal 128 riigi järjestuses 30. kohal ja **2020. aastal energia jätkusuutlikkuses 108 riigi järjestuses 26. kohal**[1].

Tabel 1. Programmi mõõdik. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Soodsa hinnaga ja keskkonnanõudeid arvestav kütuste ja energia kättesaadavus tarbijale	BAB	BAB	ABD	Eesti positsioon aastal 2019 oli 128 riigi seas 30. ja aastal 2020 oli Eesti 108 riigi seas 26-ndal kohal.

[1] https://trilemma.worldenergy.org/

Tabel 2. Tulemusvaldkonna eesmärkide saavutamise ja eelarve täitmise andmed (tuhandetes eurodes)

Programmi näitajad	Aruandeaasta 2020			2021	2022	2023
	Täitmine	Lõplik eelarve	Esialgne eelarve			
Kulud tuhat €	41 632	77 698	38 722[2]	26 985	19 447	4 993
Investeeringud€	0	0	0	0	0	0
Soodsa hinnaga ja keskkonnanõudeid arvestav kütuste ja energia kättesaadavus tarbijale **Allikas: Maailma Energeetikanõukogu**	BAB (26. koht 108 riigi seas)[3]			ABD	ABD	ABD

Energeetika programmi eelarvesse lisandus aasta lõpus 37,5 mln eurot taastuvenergia statistikakaubanduse tehingust Iiri Vabariigiga ja seetõttu on lõplik eelarve kaks korda suurem, kui algne. Programmi eelarve täitmine on väiksem, sest eelarve suurenes, kuid uute laekunud vahendite kasutamine toimib hilisematel perioodidel[4]. Peamised erinevused eelarveprognoosi ja täitmise vahel tulenesid ajalistest nihetest EL rahastutest finantseeritavate projektide realiseerimises ning seeläbi väljamaksetes[5]. Aruande lisas 1 on toodud energeetika programmi eelarve ja eelarve täitmine.

Aastal 2020 tehti olulised sammud toetustest vähem sõltuva energiavarustuse suunas eelkõige esimese kahe õnnestunud taastuvenergia toetuse vähempakkumise tulemusel, kus riik katab taastuvelektri tootjale tootja pakutud hinna ja keskmise elektri börsihinna vahe (2020. aastal lõppenud toetusskeemis maksti taastuvelektri tootjatele toetust 53,7 EUR/MWh, esmaste, väiksemamahuliste, vähempakkumiste tulemustena on toetusvajadus ligi kolm kuni viis korda väiksem), lisaks aitavad uuele turukorraldusele kaasa mh elektriturudirektiivi ülevõtmisel elektrituruseadusega loodavad võimalused hajatootjatele, energiakogukondadele, salvestusele ja tarbimise juhtimisele.

Taastuvenergia osatähtsuse 2020. aasta eesmärk (25%) on viimastel andmetel (2019. aasta andmed) täidetud (31,9%). Eesmärgi ületanud taastuvenergia on statistikakaubanduse raames müüdud teistele liikmesriikidele (Luksemburgi Suurhertsogiriik, Malta Vabariik, Iiri Vabariik). Taastuvenergia osatähtsuse 2030. aasta eesmärgi (42%) täitmiseks peab kasvama taastuvenergia osatähtsus kõigis sektorites (elekter, soojus, transport), suurima kasvupotentsiaaliga on elektri tootmine. Eesmärkide saavutamiseks tehakse järgnevatel aastatel tegema taastuvelektri vähepakkumisi kogumahus >1 TWh (450 GWh aastal 2021 ning 650 GWh aastal 2023). Samuti tuleb teha tööd transpordisektori taastuvenergia osatähtsuse tõstmise nimel näiteks läbi transpordi elektrifitseerimise ning (kohalike) biokütuste kasutuselevõtu.

Põlevkivi kasutus vähenes 2019. ja 2020. aastal oluliselt, samal perioodil kasvas puitkütuste ning transpordikütuste kasutus. **Varustuskindlus on tagatud**. Aastaks 2030 peame kahekordistama rekonstrueeritava korterelamute pinna ja kolmandiku võrra suurendama keskvalitsuse hoonete rekonstrueeritud pinda. Suurendada tuleb kütusevabade energiaallikate kasutuse osakaalu elektritootmisel, suurendada elektri- ja soojusenergia koostootmisvõimsusi¸ tõsta võrguteenuste kvaliteeti¸ vähendada gaasivarustuses suurima tarneallika ja suurima gaasimüüja osakaalusid.

Seni tehtud ja kavandatud tegevuste tulemusel on põhiliste energeetika eesmärkide sihttasemete täitmine aastaks 2030 saavutatav, vt joonis 2.

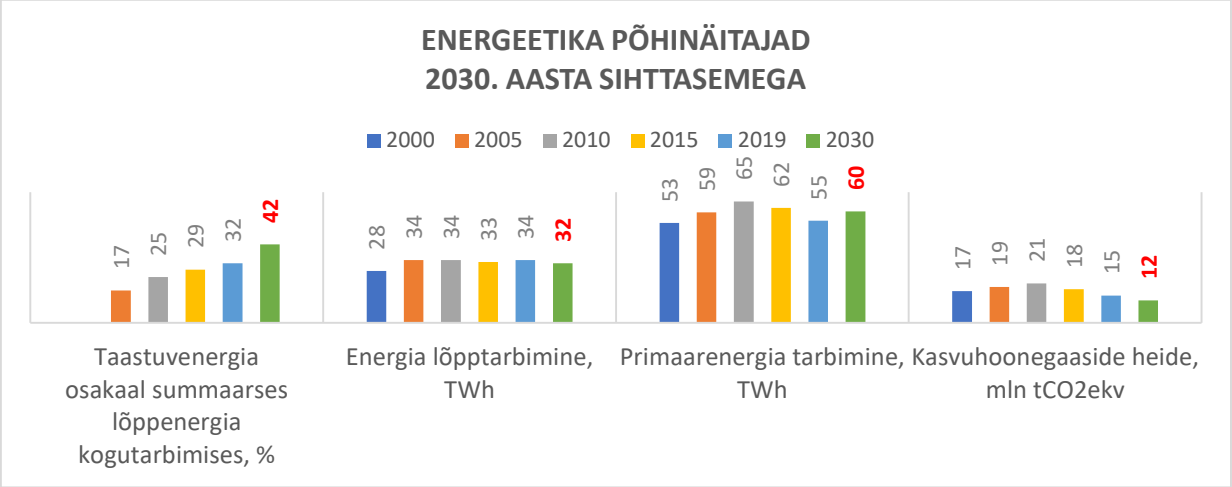
[2] https://www.mkm.ee/sites/default/files/energeetika_programm_2020-2023.pdf

[3] https://trilemma.worldenergy.org

[4] Vabariigi Valitsus otsustas taastuvenergia statistikakaubanduse lepingust saadud tulud suunata investeeringutesse riigikaitseliste kõrguspiirangute leevendamiseks, et hoogustada tuuleparkide rajamist https://www.mkm.ee/et/uudised/uuendatav-ohuseiresusteem-lihtsustab-uute-tuuleparkide-rajamist

[5] Struktuurivahenditest makstavate toetuste osas on otsused ligi 100%-liselt tehtud. Projektide elluviimiseks ning väljamakseteks on aega kuni 2023. aastani.

Joonis 2. Energeetika põhinäitajate seis aastaks 2019 võrreldes aastaks 2030 seatud sihttasemega.



Järgnevaid ENMAK meetmed käsitletakse transpordi ja ehituse valdkondade programmides:
Motoriseeritud individuaaltranspordi nõudluse vähendamine – transpordi programm 2020-2023 käsitleb liikuvusteenuse paremat korraldamist;
Tõhus sõidukipark - transpordi programm 2020-2023 käsitleb transpordi energiakulu;
Olemasoleva hoonefondi energiatõhususe suurendamine - 2020. aastal valmis „Hoonete rekonstrueerimise pikaajaline strateegia“, ehituse programm 2020-2023 käsitleb hoonete renoveerimist ja ehitiste energiatõhususe suurendamist;
Uute hoonetega seotud eeldatava energiatõhususe suurendamine – 2020. aastal valmis „Hoonete rekonstrueerimise pikaajaline strateegia“, ehituse programm 2020-2023 käsitleb uute hoonete nõuetele vastavuse tagamist.

ENMAK meede **Avaliku sektori eeskuju** – täidetakse vastavalt keskvalitsuse hoonete[6] ja kohaliku omavalitsuse hoonete[7] energiatõhususe toetuse määrustele.

Energeetika programmi kaudu ENMAK kahe alaeesmärgi täitmine vastavate kahe energeetika programmi meetmega on kirjeldatud alljärgnevalt.

1. ENERGIAVARUSTUSE TAGAMINE JA ENERGIATURU KORRALDUS

ENMAK varustuskindluse alaeesmärk „Eestis on tagatud pidev energiavarustus“ täidetakse energeetika programmi meetme „Energiavarustuse tagamine ja energiaturu korraldus“ nelja programmilise tegevuse teenuste kaudu.

Energeetika programmi meetme eesmärk: Energiamajandus panustab Eesti majanduse konkurentsivõimesse läbi tagatud varustuskindluse, turupõhiste lõpptarbija elektrihindade ja keskkonnahoidlike lahenduste kasutamise.

[6] Keskvalitsuse hoonete energiatõhususe parandamise toetuse kasutamise tingimused ja kord https://www.riigiteataja.ee/akt/113022020006

[7] Kohaliku omavalitsuse hoonete energiatõhusaks muutmiseks antava toetuse kasutamise tingimused ja kord https://www.riigiteataja.ee/akt/115122020018

Tabel 3. Meetme „Energiavarustuse tagamine ja energiaturu korraldus“ mõõdikud. Väljavõte mõõdikute täitmise tabelist lisas 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Tagatud on energiataristu n-1 kriteerium ja energiaturu tõhus toimimine	Täidetud	Täidetud	Täidetud	N-1 kriteerium on Konkurentsiameti hinnangul täidetud

Meede jaguneb neljaks programmiliseks tegevuseks.

1.1 PROGRAMMI TEGEVUS „ELEKTRIVARUSTUSE TAGAMINE“

Programmi tegevuse eesmärk: Elektri varustuskindluse, kvaliteedi ning konkurentsivõimelise hinna tagamine

Tabel 4. Programmi tegevuse „Elektrivarustuse tagamine“ mõõdikud. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Taastuvate energiaallikate osatähtsus elektrienergia summaarsest lõpptarbimisest, %	22%	26%	20%	Korraldatud on 2 taastuvenergia vähempakkumist ning 2020. aastal lõppenud toetusskeemi tulemusena on kasvanud taastuvenergia tootmine.
Jaotusvõrgus katkestuste keskmine kogukestus minutites tarbimiskoha kohta aastas, minut	249,3	157,9	<120	Katkestusi võivad põhjustada tormid, puude kokku puutumine pinge all olevate elektrivõrgu osadega, loomade ja lindude tegevus, uputused, jäide jms.
Andmata jäänud energia kogus ülekandevõrgus, MWh	216,4	10,3	<60	Elektri ülekandevõrgus jäi terve aasta jooksul Eleringil klientidele rikete tõttu edastamata üksnes 10,3 megavatt-tundi elektrit, millest enamuse ehk 7,2 megavatt tundi moodustas ühe Eesti elektrijaama katsest lähtuv lühis alajaamas.
Eesti on ühendatud Kesk-Euroopa sünkroonalaga aastaks 2025	Teostamisel	Teostamisel	Teostamisel	Euroopa Komisjon on teinud sünkroniseerimise I ja II etapi rahastuse otsused (kokku ligi 200 mln €).

Teenus: elektrimajanduse valdkonna poliitika kujundamine ja selle elluviimise korraldamine

Aastal 2020 viidi teenust ellu järgmiste ENMAK meetmete kaudu:

Elektrienergia majanduse vajadustele vastav ja tõhus ülekanne – valmis Eesti-Läti 3. elektriühendus (330 kV Sindi-Riia ja Sindi-Harku liinid), Euroopa Komisjon otsustas rahastada Balti elektrisüsteemi mandri-Euroopaga sünkroniseerimise projekti II etappi (Eesti osa 55 mln eurot, varasemalt (2019) on Eestile selle projekti kaasrahastuseks eraldatud 140,3 mln €).

1.2 PROGRAMMI TEGEVUS „GAASIVARUSTUSE TAGAMINE“

Programmi tegevuse eesmärk: Gaasi toimiv varustuskindlus loob soodsa pinnase gaasi kui kütuse kasutamiseks nii tööstuslikes protsessides, soojuse tootmises kui transpordis. Turupõhistele tuginev regulatsioon tagab kõigile tarbijatele gaasi võimalikult soodsa lõpphinna.

Tabel 5. Programmi tegevuse „Gaasivarustuse tagamine“ mõõdikud. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Infrastruktuuri normi (N-1) täitmine	205%	Täidetud	Täidetud	N-1 kriteerium on Konkurentsiameti hinnangul täidetud. Seega Eestis vastab infrastruktuur Euroopa Liidus kehtestatud tarbijate varustuskindluse nõuetele.
Gaasituru kontsentreeritus (HHI)	4328	NA	6300	Konkurentsiameti hinnangul on konkurents maagaasi jaeturul olemas.

Teenus: gaasimajanduse valdkonna poliitika kujundamine ja selle elluviimise korraldamine

Aastal 2020 viidi teenust ellu järgmiste ENMAK meetmete kaudu:

Gaasivarustuse tagamine – vastavalt kehtestatud regulatsioonile on paigaldatud maagaasi seadmete kauglugemise süsteemi arvestid ja andmeedastus toimib alates 01.01.2021, valmis Eesti esimene gaasisüsteemi kompressorjaam (Puiatus), mis võimaldab Balticconnectorit maksimaalvõimsusel kasutada.

1.3 PROGRAMMI TEGEVUS „TRANSPORDIKÜTUSTE VALDKONNA REGULEERIMINE JA KÜTUSEVARUDE SÄILITAMINE“

Programmi tegevuse eesmärk: Tagada transpordikütuste valdkonnas aus konkurents eesmärgiga võimaldada tarbijale võimalikult madal konkurentsitingimustes kujunev transpordikütuste hind; tagada vedelkütuste varu olemasolu ja kasutamine lähtudes ELi õigusest ja IEA ees võetud kohustustest.

Tabel 6. Programmi tegevuse „Transpordikütuste valdkonna reguleerimine ja kütusevarude säilitamine“ mõõdikud. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Regulatsioonile vastava kütusevaru olemasolu	Olemas	Olemas	Olemas	2020. aastal kujunes 90-päeva varu kohustuseks 250,1 tuhat tonni. 2020. aasta 31. detsembril oli OSPA omanduses või kontrolli all olev vedelkütusevarude maht kokku 254,5 tuhat tonni, jäädes võrdluses aasta algusega sisuliselt muutumatuks. Eestis hoiustatud varude osakaal oli 2020.aastal 49%.
Taastuvate energiaallikate osatähtsus energia summaarsest lõpptarbimisest transpordisektoris, %	5,15%	NA	10%	Eesti linnades sõidab kokku juba 200 (sh pooled Tallinnas) biometaanil sõitvat bussi
Transpordikütuste turul enamkasutatavate kütuste kvaliteet tagatud	Tagatud	Tagatud	Tagatud	Täidetud

Teenus: Transpordikütuste valdkonna, sh vedelkütuste varu poliitika kujundamine ja selle elluviimise korraldamine

Aastal 2020 viidi teenust ellu järgmiste ENMAK meetmete kaudu:

Kütusevarude hoidmine - vedelkütusevaru seaduse muudatused varude arvestamise metoodika täiendamiseks, transpordisektorile ja kütustele taastuvenergia osakaalude ja nende täitmise mehhanismide (sh IT lahendused kohustuse täitmise aruandlusega) rakendamiseks.

1.4 PROGRAMMI TEGEVUS „SOOJUSENERGIA TÕHUS TOOTMINE JA ÜLEKANNE“

Programmi tegevuse eesmärk: Kaugkütte soodne hind on jõukohane kõigile tarbijatele, kaugkütet toodetakse jätkusuutlikult ja keskkonnasõbralikult. Kaugküte on tagatud ka kõige külmemal kütteperioodil.

Tabel 7. Programmi tegevuse „Soojusenergia tõhus tootmine ja ülekanne“ mõõdik. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Taastuvate energiaallikate osatähtsus soojuse ja jahutuse summaarsest lõpptarbimisest, %	52,28%	NA	55%	2019. aasta andmete kohaselt oleme eesmärgi (55%) täitmisele lähedal. Kaugküttesoojuse tootmine toimub valdavalt taastuvate allikate baasil.

Teenus: Soojusmajanduse valdkonna poliitika kujundamine ja selle elluviimise korraldamine.

Aastal 2020 viidi teenust ellu järgmiste ENMAK meetmete kaudu:

Soojuse tõhus tootmine – jõustusid energiatõhususe direktiivi ülevõtmise muudatused energiamajanduse korralduse seaduses arvetega esitatava info täiendamiseks ning soojuse-, soojavee- ja jahutuse kauglugemise arvestitele üleminekuks; teostati erinevaid energiatõhususega seotud uuringuid energiatõhususe täiendavate meetmete (sh finantsmeetmete, energiaostuvõimetuse vähendamise meetmete) ja gaasivõrgu energiatõhususe meetmete kavandamiseks, kaugkütte- ja gaasi kaugarvestite tasuvuse hindamiseks ja kasutusele võtuks, jätkusid meetmed katelseadmete renoveerimiseks ja uute katelseadmete rajamiseks (rahastusperioodi eesmärk sai täidetud).

2. PRIMAARENERGIA TÕHUSAM KASUTUS JA TAASTUVENERGIA OSAKAALU SUURENDAMINE

ENMAK primaarenergia tõhusama kasutuse alaeesmärgi „Eesti energiavarustus ja -tarbimine on säästlikum“ täitmine toimub energeetika programmi meetme „Primaarenergia tõhusam kasutus ja taastuvenergia osakaalu suurendamine“ kahe programmilise tegevuse teenuste kaudu.

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

Tabel 8. Meetme „Primaarenergia tõhusam kasutus ja taastuvenergia osakaalu suurendamine lõpptarbimises“ mõõdikud. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Energia lõpptarbimine, TWh	33,7	NA	33,3	Samal ajal kui meie majandus on kasvanud, oleme energia lõpptarbimist suutnud hoida 2010. aastaga sarnasel tasemel.
Primaarenergia sisemaine tarbimine, TWh	54,5	NA	65,6	Primaarenergia sisemaine tarbimine on oluliselt langenud seoses põlevkivisektori transformatsiooniga. 2020. aastal oli elektritootmises põlevkivi osatähtsus 31,5% tarbimisest (2018. a. 80% tarbimisest, lisaks põlevkivist toodetud elektri eksport).

2.1 PROGRAMMI TEGEVUS „TAASTUVENERGIA OSAKAALU SUURENDAMINE LÕPPTARBIMISES“

Programmi tegevuse eesmärk: Eesti taastuvenergia on võrreldes teiste energialiikidega konkurentsivõimeline ning suurendab riigi energia julgeolekut. Taastuvenergia osakaal kasvab lõpptarbimises ning primaarenergia tarbimises kasutades selleks parimat võimalikku tehnikat, majanduslikult mõistlikke lahendusi ning võttes arvesse säästva arengu printsiipe.

Tabel 9. Programmi tegevuse „Taastuvenergia osakaalu suurendamine lõpptarbimises“ mõõdikud. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Taastuvate energiaallikate osatähtsus soojuse ja jahutuse summaarsest lõpptarbimisest, %	52,28%	NA	55%	2019. aasta andmete kohaselt oleme eesmärgi (55%) täitmisele lähedal. Kaugküttesoojuse tootmine toimub valdavalt taastuvate allikate baasil
Taastuvate energiaallikate osatähtsus elektrienergia summaarsest lõpptarbimisest, %	22	26	20%	Korraldatud on 2 taastuvenergia vähempakkumist, mille tulemusel on kasvanud taastuvenergia tootmine. 2020. aastal lõppes toetusskeem väiketootjatele (<50 kW), mille tulemusena rajati üle Eesti päikeselektrijaamu. Kokku on Eestis 2021 aasta alguse seisuga 465 MW päikeseelektrijaamu.
Taastuvate energiaallikate osatähtsus energia summaarsest lõpptarbimisest transpordisektoris, %	5,15%	NA	10%	Eesti linnades sõidab kokku juba 200 (sh pooled Tallinnas) biometaanil sõitvat bussi.

Teenus: „Taastuvenergia valdkonna poliitika kujundamine ja selle elluviimise korraldamine“

Teenuse eesmärk: Eesti taastuvenergia on võrreldes teiste energialiikidega konkurentsivõimeline ning suurendab riigi energia julgeolekut. Taastuvenergia osakaal kasvab lõpptarbimises ning primaarenergia tarbimises kasutades selleks parimat võimalikku tehnikat, majanduslikult mõistlikke lahendusi ning võttes arvesse säästva arengu printsiipe.

Tabel 10. Teenuse „Taastuvenergia valdkonna poliitika kujundamine ja selle elluviimise korraldamine“ mõõdik. Väljavõte mõõdikute täitmise tabelist lisas 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Taastuvate energiaallikate osatähtsus energia summaarsest lõpptarbimisest, %	32%	N/A	>25%	2020. aasta taastuvenergia eesmärk 25% on täidetud.

Aastal 2020 viidi teenust ellu eelkõige järgmiste tegevuste kaudu:

- taastuvenergia direktiivi (ülevõtmine hiljemalt 2021 a suveks) ülevõtmisega seotud muudatuste (energiamajanduse korralduse seaduses, elektrituruseaduses, maagaasiseaduses ja alkoholi-,

tubaka-, kütuse- ja elektriaktsiisi seaduses ning vedelkütuse seaduses) ettevalmistamine 1. sätestamaks taastuvenergia eesmärgid (sh sektori põhised eesmärgid), 2. suurendamaks taastuvenergia isetarbijate rolli (sh taastuvenergiakogukonnad), 3. tarbija teadlikkuse tõstmiseks päritolutunnistuste väljastamine lisaks biometaanile ja elektrile ka süsinikneutraalsele tootmisele, soojus- ja jahutusenergiale ning vesinikule ja 4. sätestamaks biokütuste säästlikkuse kriteeriumid, millele peavad uued elektrijaamad vastama.

- Taastuvenergia nõukoja tegevused.
- Ministeeriumi koostöö kohalike omavalitsuste üldplaneeringute sisendi andmisel.
- Tuuleenergeetika ümarlaud (ministeeriumid, kohalikud omavalitsused, arendajad).
- Koostöö teiste ministeeriumitega erinevate kitsaskohtade eemaldamiseks (looduskaitse, kõrguspiirangud).
- Töö merealaplaneeringuga tuulenergeetika alade osas.
- Meretuuleenergia töörühm ministeeriumite vahel meretuuleenergia hoogustamiseks.
- Elektribusside pilootprojekt (määrus valmis).
- Kohaliku kasu regulatsiooni välja töötamise alustamine koostöös ministeeriumite, turuosaliste ja katuseorganisatsioonidega.

Teenus: „Riiklik toetus kaugküttesüsteemide renoveerimiseks KIKi kaudu“

Teenuse eesmärk: Kaugküttesektori arendamine, energiatõhususe tõstmine ning pikemas perspektiivis kaugküttesektori osakaalu suurenemine üldise energiatarbimise valdkonnas.

Tabel 11. Teenuse „Riiklik toetus kaugküttesüsteemide renoveerimiseks KIKi kaudu“ mõõdikud. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Renoveeritud või uus soojuse tootmisvõimsus kaugküttes, MW	85,33	105,8	65	Näitajate sihtase 150 MW on saavutatav, otsustega kaetud väikese varuga (+7 MW). 2021 ja 2022 jätkub projektide elluviimine suures mahus. Võib eeldada, et ka 2023 I poolaastal jääb hulga projektide lõpetamine.
Renoveeritud või uue soojustorustiku pikkus, km	77,15	121,82	110	Näitajate sihttase on saavutatav. Koos V vooru otsustega on kaetud 178 km torustikku. Riski kohaks on hangete ja tööde kuhjumine lühikesele ajaperioodile, mis võib hindu kergitada. Mõningaseks takistuseks projektide elluviimisel on 2020 märtsis alguse saanud viiruse kriis, mis takistas seadmete ja materjalide kättesaadavust. Samuti soe 2019-2020 soe talv, mis vähendas soojusettevõtete tulusid ning võimekust investeeringuteks. 2021 aasta alugse talv on olnud külmema poolne ning soojuse tootjatele soodne.

Aastal 2020 viidi teenust ellu järgmiste ENMAK meetmete kaudu:

Soojuse tõhus ülekanne - jõustusid energiatõhususe direktiivi ülevõtmise muudatused energiamajanduse korralduse seaduses arvetega esitatava info täiendamiseks ning soojuse-, soojavee- ja jahutuse kauglugemise arvestitele üleminekuks.

Teenus: „Riiklik toetus taastuvkütuste kasutuselevõtu suurendamiseks transpordis KIKi ja Eleringi kaudu“

Teenuse eesmärk: Biometaani tarbimise ja tarnimise käivitamine ning biometaani tarbimise ja tootmise hoogustamine läbi toetuste.

Tabel 12. Teenuse „Riiklik toetus taastuvkütuste kasutuselevõtu suurendamiseks transpordis KIKi ja Eleringi kaudu“ mõõdikud. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Meetme tulemusel toodetud ja transpordis kasutusse võetud biometaani aastane kogus, ktoe	5,4	8,3	4	Meetme tegevuse progress on ootuspärane. Kõik taotlusvoorud on lõppenud, meetme eelarve täidetud. Näitajad on saavutatavad. Väljamaksete seis on rahuldav, kriisist tulenevalt on osaliselt projektide abikõlblikkuse perioode pikendatud ja 2020. aasta väljamaksed jäid prognoositust veidi väiksemaks. 2021. ja 2022. aasta jooksul väljamaksed on reaalsed, et meetme vahendid ära kasutada.

Aastal 2020 viidi teenust ellu järgmiste ENMAK meetmete kaudu:

Alternatiivsete kütuste kasutuselevõtu suurendamine transpordis **-** 2020. aastal väljastas Elering biometaani tootjatele 97 408 (MWh) gaasi päritolutunnistust, millest 54 184 MWh reoveesettest ning 43 224 MWh loomsest sõnnikust, biomassist, biojäätmetest ja toiduainetööstuse jääkidest toodetud biometaani eest[8].

Teenus: „Taastuvenergia piirülese koostöö edendamine läbi paindlike koostöömehhanismide rakendamise“

Teenuse eesmärk: Taastuvenergia osakaalu suurendamine paindlike koostöömehhanismide (taastuvenergia statistikakaubandus, piiriülesed ühisprojektid, ühised toetusskeemid) rakendamise abil.

Tabel 13. Teenuse „Taastuvenergia piirülese koostöö edendamine läbi paindlike koostöömehhanismide rakendamise“ mõõdik. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Võimalikult laialdane taastuvenergia koostöömehhanismide rakendamine Eestis	täidetud	täidetud	täidetud	2020. aastal sõlmiti tehingud Malta, Luxembourgi ja Iirimaaga Eesti taastuvenenergia statistika müügiks. Samuti sõlmiti Eesti ja Läti vahel koostöömemorandum ühise meretuulepargi eelarendamiseks.

Aastal 2020 viidi teenust ellu järgmise ENMAK meetmete kaudu:

Energeetikaalane väliskoostöö ja haldusvõimekus on tagatud väliskoostöö kaudu, sh välispartnerid Rahvusvaheline Energiaagentuur; (IEA); Maailma Energeetikanõukogu (WEC); Põhjamaade Ministrite Nõukogu; Balti Ministrite Nõukogu; Euroopa Liidu Läänemere Regiooni Strateegia (EUSBSR); Balti Energiaturu Ühendamise Plaan (BEMIP); Balti-Põhjamaade Energia Teadusprogramm; Balti TSO-de (Elering, AST, Litgrid) loodud regionaalse talitluskindluse koordinaatori Balti RSC; Venemaa, Valgevene, Kaliningradi, Leedu, Läti ja Eesti elektrisüsteemide ühenduse BRELL; Põhjamaade elektribörsiga Nord Pool; regionaalse gaasituru koordinatsioonigrupi Regional Gas Market Coordination Group (RCMCG); maagaasituru operaatori UAB GET Baltic
2020. aastal teostati järgmised väliskoostöö tegevused:

- Eesti ja Läti vahel koostöömemorandumi sõlmimine meretuulepargi rajamiseks[9];
- Malta Vabariigile taastuvenergia statistika müük 2 mln euro ulatuses[10];
- Iiri Vabariigile taastuvenergia statistika müük 37,5 mln euro ulatuses[11];
- Taastuvenergia rahastusmehhanism[12].

[8] https://elering.ee/biometaani-paritolutunnistused-ja-statistika
[9] https://mkm.ee/en/news/estonia-and-latvia-signed-mou-joint-offshore-wind-farm
[10] https://www.mkm.ee/et/uudised/eesti-muub-maltale-taastuvenergia-statistikat
[11] https://www.mkm.ee/et/uudised/eesti-muub-iirimaale-375-miljoni-euro-eest-taastuvenergia-statistikat
[12] https://ec.europa.eu/energy/topics/renewable-energy/eu-renewable-energy-financing-mechanism_en

Teenus: „Taastuvast energiaallikast ja tõhusa koostootmise režiimil toodetud elektrienergia vähempakkumised“

Teenuse eesmärk: Vähempakkumiste tulemusel rajatakse Eestisse uusi taastuvast energiaallikast elektrienergia tootmise võimsuseid ning suurendatakse Eesti taastuvast energiaallikast toodetud elektrienergia osakaalu.

Tabel 14. Teenuse „Taastuvast energiaallikast ja tõhusa koostootmise režiimil toodetud elektrienergia vähempakkumised“ mõõdik. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Taastuvenergia vähempakkumise tulemusena toodetud taastuvelektri maht, GWh	0	10,48	NA	Korraldatud on 2 taastuvenergia vähempakkumist, mille tulemusel on kasvanud taastuvenergia tootmine, eelkõige päikesejaamade ja PV paneelide paigaldamise tulemusel.

Aastal 2020 viidi teenust ellu järgmiste ENMAK meetmete kaudu:

Elektrienergia tootmise arendamine - toimunud on kaks taastuvenergia vähempakkumist taastuvenergiaallikatest kokku 10,48 GWh elektri tootmiseks ja võrreldes esimese vähempakkumisega toimus >20%-ne hinnalangus; järjest on paigaldatud uusi päikesejaamu ja 2021. aasta alguse seisuga on Eestisse paigaldatud 465 MW päikeseparke; Läti Vabariigiga sõlmiti memorandum meretuuleparkide ala(de) ühiseks arendamiseks; sõlmiti leping taastuvenergia statistiliste ühikute müügiks Maltale ja Iirimaale kogutuluga üle 50 mln euro; aktiivselt käib koos taastuvenergia nõukoda; elektriturudirektiivi ülevõtmine elektrituruseadusega tähendab täiesti uut turukorraldust luues võimalused hajatootjatele, energiakogukondadele, salvestusele ja tarbimise juhtimisele.

2.2 PROGRAMMI TEGEVUS „ENERGIATÕHUSUSE SUURENDAMINE“

Programmi tegevuse eesmärk: muuta energia tarbimist efektiivsemaks, tagada energiatõhusus energia tootmisel, ülekandel ja tarbimisel, vähendada lõpptarbijale müüdavat energia kogust, riigi ja kohaliku tasandi eelarvete ressursi efektiivsem kasutamine, parandada eluruumide kvaliteeti ja muid energiatõhususe näitajaid.

Tabel 15. Programmi tegevus „Energiatõhususe suurendamine“ mõõdikud. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Energia lõpptarbimine, TWh	33,7	NA	33,3	Samal ajal kui meie majandus on kasvanud, oleme energia lõpptarbimist suutnud hoida 2010. aastaga sarnasel tasemel.
Primaarenergia sisemaine tarbimine, TWh	54,5	NA	65,6	Primaarenergia sisemaine tarbimine on oluliselt langenud seoses põlevkivisektori transformatsiooniga. 2020. aastal oli elektritootmises põlevkivi osatähtsus 31,5% tarbimisest (2018. a. 80% tarbimisest, lisaks põlevkivist toodetud elektri eksport).

Teenus: „Lokaalsete küttelahenduste ehitamine kaugküttelahenduse asemel“

Teenuse eesmärk: Energiatõhususe tõstmine ning pikemas perspektiivis jätkusuutliku kaugküttesektori osakaalu suurenemine üldise energiatarbimise valdkonnas.

Tabel 16. Teenuse „Lokaalsete küttelahenduste ehitamine kaugküttelahenduse asemele“. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Lokaalsete taastuvenergia küttelahenduste ehitamine kaugküttelahenduste asemel (MW)	0,39	1,25	1,25	2021. aastaks on meede suletud, eelarve ammendunud tulemusega 1,64 MW ehk 17% parem tulemus kui võetud eesmärk.

Aastal 2020 viidi teenust ellu ENMAK meetmete 1.6 Soojuse tõhus tootmine kaudu.

Teenus: „Energiatõhususe valdkonna poliitika kujundamine ja selle elluviimise korraldamine“

Teenuse eesmärk: Muuta energia tarbimist efektiivsemaks, tagada energiatõhusus energia tootmisel, ülekandel ja tarbimisel; vähendada lõpptarbijale müüdavat energia kogust; riigi ja kohaliku tasandi eelarvete ressursi efektiivsem kasutamine; parandada eluruumide kvaliteeti ja muid energiatõhususe näitajaid.

Tabel 17. Teenuse „Energiatõhususe valdkonna poliitika kujundamine ja selle elluviimise korraldamine“ mõõdikud. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Energia lõpptarbimine, TWh	33,7	NA	33,3	Samal ajal kui meie majandus on kasvanud, oleme energia lõpptarbimist suutnud hoida 2010. aastaga sarnasel tasemel.
Primaarenergia sisemaine tarbimine, TWh	54,5	NA	65,6	Primaarenergia sisemaine tarbimine on oluliselt langenud seoses põlevkivisektori transformatsiooniga. 2020. aastal oli elektritootmises põlevkivi osatähtsus 31,5% tarbimisest (2018. a. 80% tarbimisest, lisaks põlevkivist toodetud elektri eksport).

Teenus: „Tänavavalgustuse energiatõhususe suurendamine KOVides KIKi kaudu“

Teenuse eesmärk: Tänavavalgustuse arendamine, energiatõhususe tõstmine ning pikemas perspektiivis elektrienergia lõpptarbimise vähendamine üldise energiatarbimise valdkonnas, elektrienergia kasutamise efektiivsuse suurenemine.

Tabel 18. Teenuse „Tänavavalgustuse energiatõhususe suurendamine KOVides KIKi kaudu“ mõõdik. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Renoveeritud või uuendatud tänavalgustus paigaldiste arv	6111	11201	14000	Tulemusraamistiku sihttase aastaks 2023 saavutatakse ja ületatakse. Kolme taotlusvooru tulemusena renoveeritakse ca 37 000 TV punkti. III taotlusvooru taotluste rahastamisotsused tehti märts 2020. Projektide elluviimiseks aega kuni 31.08.2023. 28.02.2021 seisuga tehtud 13 598.

Aastal 2020 viidi teenust ellu järgmiste ENMAK meetmete kaudu:

Energiasääst muudes sektorites – tänavavalgustuse toetus.

Teenus: „Toetus vanal pingesüsteemil hoonete elektripaigaldiste üleviimiseks uuele pingesüsteemile KredEx kaudu“

Teenuse eesmärk: Tallinnas vanal pingesüsteemil (3x220V) olevate hoonete elektripaigaldiste üleminek uuele 3x230/400V pingesüsteemile, elamute elektri- ja tuleohutuse parandamine, elektrienergia võrgu kadude vähendamine.

Tabel 19. Teenuse „Toetus vanal pingesüsteemil hoonete elektripaigaldiste üleviimiseks uuele pingesüsteemile KredEx kaudu“ mõõdik. Väljavõte lisast 1.

Eesmärk/Mõõdik	2019	2020	2020 prognoos	Lühianalüüs 2020. aasta andmete osas
Vanalt pingesüsteemilt uuele pingesüsteemile üle viidud elamute arv Tallinna Kesklinnas, Vanalinnas, Kristiine ja Põhja-Tallinna linnaosas	131 611/64/46 254m2	148767 EUR/ 64 hoonet/ 26 406 m2/ 15 hoone taotlus esitati 2019, töö teostus 2020.aastal.	200 000 EUR/ca 60 hoonet/ ca 46 000 m2	2020.aastal esitati taotlusi oodatust vähem ja seega maksti 2020 aastal toetusi summas 148 767 eurot. 2021 aktiveerida teavitustegevust, et oleks võimalik toetada vanalt pingesüsteemilt uuele süsteemile üleviimist vastavalt planeeritule.

ii. Hindamised ja tõhustamiskavad

2020. aastal ei viidud läbi ENMAK hindamist ega tõhustamiskava. 2021. aastal tuleb vastavalt Vabariigi Valitsuse tegevusprogrammile[13] koostada ENMAK uuendamise koostamise ettepanek.

[13] https://www.valitsus.ee/media/3845/download