

# **Eesti riiklik energia- ja kliimakava (REKK 2030)**

Eesti teatis Euroopa komisjonile määruse (EL) 2018/1999 Artikli 9 lõike 1 alusel

Tallinn 2018

## SISUKORD

Sisukord.....	1
A JAGU. RIIKLIK KAVA .....	10
1. ÜLEVAADE JA KAVA VÄLJATÖÖTAMISE PROTSESSIST .....	10
1.1. Kommenteeritud kokkuvõte .....	10
i. Kava poliitiline, majanduslik, keskkonnavalne ja sotsiaalne kontekst. ....	10
ii. Energialiidu viie mõõtmega seotud strateegia. ....	10
iii. Ülevaatlik tabel kava peamiste eesmärkide, poliitikasuundade ja meetmetega. ....	10
1.2. Ülevaade praegusest poliitilisest olukorrast .....	10
i. Liikmesriikide ja ELi energiasüsteem ja riikliku kava poliitiline kontekst. ....	10
ii. Energialiidu viie mõõtmega seotud praegused energia- ja kliimapolitikasuunad ja meetmed. ....	11
iii. Peamised piiriülese tähtsusega küsimused. ....	11
iv. Riikliku kliima- ja energiapolitika rakendamise haldusstruktuur. ....	11
1.3. Liikmesriikide ja ELi üksustega konsulteerimine ja nende kaasatus ning selle tulemus .....	11
i. Liikmesriigi parlamendi kaasatus. ....	11
ii. Kohalike ja piirkondlike ametiasutuste kaasatus. ....	11
iii. Konsulteerimine sidusrühmadega, sh sotsiaalpartneritega, ning kodanikuühiskonna ja üldsuse kaasatus. ....	14
iv. Konsulteerimine teiste liikmesriikidega. ....	14
v. Euroopa Komisjoni hõlmav järkjärguline protsess. ....	14
1.4. Piirkondlik koostöö kava ettevalmistamisel .....	15
i. Elemendid, mis hõlmavad ühist või teiste liikmesriikidega kooskõlastatud kavandamist.....	15
ii. Selgitus, kuidas piirkondlikku koostööd on kavas arvesse võetud. ....	15
2. RIIKLIKUD EESMÄRGID .....	15
2.1. CO <sub>2</sub> -heite vähendamise mõõde .....	15
2.1.1. Kasvuhoonegaaside heide ja nende sidumine .....	15
i. Artikli 4 punkti a alapunktis 1 sätestatud elemendid. ....	15
ii. Kui see on kohaldatav, muud riiklikud eesmärgid, mis on kooskõlas Pariisi kokkuleppe ja olemasolevate pikaajaliste strateegiatega. Kui see on asjakohane aitamaks täita liidu üldist kohustust vähendada kasvuhoonegaaside heidet, muud eesmärgid, sh sektoripõhised ja kohanemiseesmärgid, kui need on olemas.....	16
2.1.2. Taastuvenergia .....	18

i.	Artikli 4 punkti a alapunktis 2 esitatud elemendid. ....	18
ii.	Eeldatavad trajektoorid iga sellise taastuenergiatehnoloogia kaupa, mida liikmesriik kavatab kasutada taastuenergia üldise ja sektoripõhise 2021.–2030. aasta trajektoori saavutamiseks, sh eeldatav summaarne lõppenergia kogutarbimine tehnoloogialahenduste ja sektorite kaupa miljonites naftaekvivalenttonnides ning kavandatav ülesseatud koguvõimsus (jagatuna uueks ja ajakohastatud võimsuseks) tehnoloogialahenduste ja sektorite kaupa megavattides.....	19
iii.	Kui need on olemas, siis eeldatavad trajektoorid, mis näitavad nõudlust bioenergia järele, liigitatuna kütte-, elektri- ja transpordisektori kaupa, ning bioenergia pakkumist lähtematerjalide ja päritolu kaupa (eraldi omamaise toodangu ja impordi kohta). Metsa biomassi puhul hinnang, milles käsitletakse metsa biomassi allikat ja mõju LULUCFi valdkonna sidujale, kui see on kättesaadav. ....	19
iv.	Kui need on kättesaadavad, muud riiklikud trajektoorid ja eesmärgid, sh pikaajalised ja sektoripõhised (nt taastuenergia osakaal kaugküttes, taastuenergia kasutus hoonetes ning linnade, energiakogukondade ja oma energia tarbijate toodetav taastuenergia, reovee töötlemisel settest saadud energia). ....	20
2.2.	Energiatõhususe mõõde .....	20
i.	Artikli 4 punktis b esitatud elemendid. ....	20
ii.	Soovituslikud vahe eesmärgid aastateks 2030, 2040 ja 2050, riigisiselt kehtestatud mõõdetavad arengunäitajad, eeldatava energiasäästu ja laiema kasu tõenduspõhine hinnang ja nende panus liidu energiatõhususe eesmärkide saavutamisse, mis on esitatud riigi (avaliku ja erasektori) elamu- ja mitteeluhoonete renoveerimise pikaajalise strateegia tegevuskavades kooskõlas direktiivi 2010/31/EL artikliga 2a. .	23
iii.	Kui see on asjakohane, muud riiklikud eesmärgid, sh pikaajalised eesmärgid või strateegiad ja sektoripõhised eesmärgid, ning riiklikud eesmärgid sellistes valdkondades nagu energiatõhusus transpordisektoris ning seoses kütmise ja jahutamisega. ....	24
2.3.	Energiajulgeoleku mõõde .....	25
i.	Artikli 4 punktis c sätestatud elemendid. ....	25
ii.	Riiklikud eesmärgid, et suurendada energiaallikate mitmekesistamist ja kolmandatest riikidest pärit energiatarneid ning piirkondlike ja riiklike energiasüsteemide vastupanuvõimet. ....	27
iii.	Kui see on asjakohane, kolmandatest riikidest imporditavast energiast sõltumise vähendamisega seotud riiklikud eesmärgid, et suurendada piirkondlike ja riiklike energiasüsteemide vastupanuvõimet .....	28
iv.	Riiklikud eesmärgid, mis on seotud riikliku energiasüsteemi paindlikkuse suurendamisega, eelkõige omamaiste energiaallikate kasutuselevõtu, tarbimiskaja ja energia salvestamise abil. ....	28
2.4.	Energia siseturu mõõde .....	28
2.4.1.	Elektrivõrkude omavaheline ühendatus .....	28
i.	Elektrivõrkude omavahelise ühendatuse tase, mille liikmesriik on 2030. aastaks eesmärgiks seadnud. ....	28

2.4.2.	Energia ülekande taristu .....	29
i.	Elektrienergia ja gaasi ülekande taristu põhiprojektid ja vajaduse korral moderniseerimisprojektid, mis on vajalikud energialiidu strateegia viie mõõtmega seotud eesmärkide saavutamiseks. ....	30
ii.	Kui see on kohaldatav, muud kavandatud peamised taristuprojektid kui ühishuviprojektid.....	32
2.4.3.	Turgude lõimimine.....	32
i.	Energia siseturu muude aspektidega seotud riiklikud eesmärgid, sh eesmärkide saavutamise ajakava. ....	32
ii.	Kui see on kohaldatav, riiklikud eesmärgid taastuvenergia tootmiseks vajalikuks elektrisüsteemi piisavuseks ja energiasüsteemi paindlikkuseks, sh nende eesmärkide saavutamise ajakava. ....	33
iii.	Kui see on kohaldatav, riiklikud eesmärgid seoses tagamisega, et tarbijad osalevad energiasüsteemis ning saavad kasu omatootmisest ja uutest tehnoloogiatest, sh arukatest arvestitest. ....	35
iv.	Riiklikud eesmärgid, millega tagada elektrisüsteemi piisavus, ja kui see on asjakohane, energiasüsteemi paindlikkus taastuvenergia tootmiseks, sh eesmärkide saavutamise ajakava. ....	35
v.	Kui see on kohaldatav, riiklikud eesmärgid, millega tagatakse energiatarbijate kaitse ja energia jaemüügisektori konkurentsivõime suurendamine.....	35
2.4.4.	Energiaostuvõimetus .....	36
	Kui see on kohaldatav, energiaostuvõimetusse seotud riiklikud eesmärgid, sh nende saavutamise ajakava. ....	36
2.5.	Teadusuuringute, innovatsiooni ja konkurentsivõime mõõde.....	36
i.	Energialiiduga seotud avaliku ja – kui need on olemas – erasektori teadusuuringuid ja innovatsiooni käsitlevad riiklikud rahastamis- ja muud eesmärgid ning vajaduse korral eesmärkide saavutamise ajakava. ....	36
ii.	Puhta energia tehnoloogia edendamise seotud riiklikud 2050. aasta eesmärgid, kui need on olemas, ning vajaduse korral riiklikud eesmärgid, sh pikaajalised (2050), mis on seotud vähese CO <sub>2</sub> heitega tehnoloogia kasutuselevõttuga, sh suure energiakasutusega ja rohkesti CO <sub>2</sub> heidet tekitavate tööstussektorite CO <sub>2</sub> heite vähendamise ning vajaduse korral seonduva CO <sub>2</sub> transpordi ja säilitamise taristu tehnoloogia. ....	36
iii.	Kui see on kohaldatav, konkurentsivõime seotud riiklikud eesmärgid.....	37
3.	POLIITIKASUUNAD JA MEETMED .....	39
3.1.	CO <sub>2</sub> -heite vähendamise mõõde .....	39
3.1.1.	Kasvuhoonegaaside heide ja nende sidumine .....	39
i.	Poliitikasuunad ja meetmed, millega saavutatakse määruse (EL) 2018/842 kohane eesmärk, millele on osutatud punktis 2.1.1, ning poliitikasuunad ja meetmed, mille	

eesmärk on järgida määrust (EL) 2018/841, ning mis hõlmavad kõiki peamisi heidet tekitavaid sektoreid ning sektoreid neeldajate edendamiseks, pidades silmas pikaajalist visiooni ja eesmärki minna üle vähese heitega majandusele ning saavutada tasakaal heite ja sidumise vahel kooskõlas Pariisi kokkuleppega.....	39
ii. Piirkondlik koostöö selles valdkonnas, kui see on asjakohane. ....	44
iii. Ilma et see piiraks riigiabi eeskirjade kohaldatavust, rahastamismeetmed, sh liidu toetus ja liidu vahendite kasutamine kõnealuses valdkonnas riigi tasandil, kui see on asjakohane. ....	44
3.1.2. Taastuenergia .....	45
i. Poliitikasuunad ja meetmed, millega saavutatakse riiklik panus liidu tasandi siduva 2030. aasta taastuenergiaeesmärgi saavutamiseks ning järgitakse artikli 4 punkti a alapunktis 2 osutatud trajektoore ja, kui need on asjakohased või kättesaadavad, elemente, mis on esitatud punktis 2.1.2, sh sektori- ja tehnoloogiaspetsiifilised meetmed. ....	45
ii. Kui see on asjakohane, piirkondliku koostöö erimeetmed ning soovi korral hinnanguline taastuvatest energiaallikatest toodetud energia üleliigne kogus, mida saaks üle kanda teistele liikmesriikidele, et saavutada riiklik panus ja järgida trajektoore, nagu on esitatud punktis 2.1.2.....	45
iii. Asjakohasusest lähtuvalt erimeetmed, mis on seotud rahalise toetusega, sh liidu toetusega ja liidu vahendite kasutamisega taastuvatest energiaallikatest energia tootmise ja sellise energia kasutamise edendamiseks elektri-, kütte- ja jahutus- ning transpordisektoris. ....	46
iv. Kui see on kohaldatav, direktiivi (EL) 2018/2001 artikli 6 lõike 4 kohaselt läbi viidud taastuvatest energiaallikatest elektri tootmiseks antud toetuse hindamine. ....	46
v. Erimeetmed ühe või mitme kontaktpunkti loomiseks, haldusmenetluste täiustamiseks, teabe ja koolituse pakkumiseks ning elektriostulepingute kasutuselevõtu lihtsustamiseks .....	48
vi. Taastuvaid allikaid kasutavate kaugkütte- ja -jahutussüsteemide jaoks uue taristu ehitamise vajaduse hindamine.....	48
vii. Kui see on asjakohane, erimeetmed biomassist toodetud energia kasutamise edendamiseks. ....	48
3.1.3. Mõõtmelised elemendid.....	48
i. Kui see on asjakohane, ELi heitkogustega kauplemise süsteemi mõjutavad riiklikud poliitikasuunad ja meetmed ning hinnang sellele, kuidas nendega täiendatakse ja kuidas need mõjutavad ELi heitkogustega kauplemise süsteemi. ....	49
ii. Poliitikasuunad ja meetmed muude riiklike eesmärkide saavutamiseks, kui see on asjakohane. ....	51
iii. Vähese heitega liikuvust (sh transpordi elektrifitseerimine) hõlmavad poliitikasuunad ja meetmed.....	51
iv. Energiatoetuste ja eelkõige fossiilkütuste toetuste järkjärguliseks kaotamiseks kavandatud riiklikud poliitikasuunad, ajakavad ja meetmed, kui see on asjakohane. .	51

3.2.	Energiatõhususe mõõde .....	52
i.	Direktiivi 2012/27/EL artiklites 7a ja 7b ja artikli 20 lõikes 6 osutatud energiatõhususkohustuste süsteem ja alternatiivsed poliitikameetmed, mis koostatakse vastavalt käesoleva määruse III lisale. ....	52
ii.	Riigi nii avaliku kui ka erasektori elamu- ja mitteeluhoonete renoveerimist toetav pikaajaline renoveerimisstrateegia, sh kulutõhusat põhjalikku renoveerimist soodustavad poliitikasuunad, meetmed ja tegevused ning riigi hoonefondi halvimate tõhususnäitajatega segmentidele suunatud poliitikasuunad ja tegevused vastavalt direktiivi 2010/31/EL artiklile 2a. ....	53
iii.	Kirjeldus poliitikasuundadest ja meetmetest, mille eesmärk on energiateenuste edendamine avalikus sektoris, ning meetmetest, millega kõrvaldatakse energiatõhususlepingute ja muude energiatõhususteenuste mudelite kasutamist takistavad regulatiivsed ja mitteregulatiivsed tõkked .....	53
iv.	Muud kavandatud poliitikasuunad, meetmed ja programmid, millega viiakse ellu soovituslikku riiklikku energiatõhususeesmärki aastaks 2030 ja muid eesmärke vastavalt punktile 2.2 (nt meetmed avaliku sektori hoonete eeskujul andva rolli ning energiatõhusate riigihangete edendamiseks, meetmed energiaauditite ja energiajuhtimissüsteemide edendamiseks, tarbijatele suunatud teabe- ja koolitusmeetmed ning muud meetmed energiatõhususe edendamiseks). ....	54
v.	Kui see on asjakohane, siis nende poliitikasuundade ja meetmete kirjeldus, millega edendatakse kohalike energiakogukondade rolli punktides i, ii, iii ja iv nimetatud poliitikasuundade ja meetmete elluviimisele kaasaaitamises. ....	55
vi.	Gaasi- ja elektritaristu energiatõhususe potentsiaali kasutamise meetmete väljatöötamise meetmete kirjeldus. ....	56
vii.	Piirkondlik koostöö selles valdkonnas, kui see on asjakohane. ....	58
viii.	Rahastamismeetmed, sh ELi toetus ja ELi vahendite kasutamine kõnealuses valdkonnas riigi tasandil. ....	58
3.3.	Energiajulgeoleku mõõde .....	58
i.	Punktis 2.3 sätestatud elementidega seotud poliitikasuunad ja meetmed. ....	58
ii.	Piirkondlik koostöö selles valdkonnas. ....	60
iii.	Kui see on asjakohane, rahastamismeetmed kõnealuses valdkonnas riigi tasandil, sh liidu toetus ja liidu vahendite kasutamine. ....	62
3.4.	Energia siseturu mõõde .....	62
3.4.1.	Elektritaristu .....	62
i.	Poliitikasuunad ja meetmed, et saavutada artikli 4 punktis d sätestatud elektrivõrkude omavahelise ühendatuse tase .....	63
ii.	Piirkondlik koostöö selles valdkonnas. ....	63
iii.	Kui see on asjakohane, rahastamismeetmed kõnealuses valdkonnas riigi tasandil, sh liidu toetus ja liidu vahendite kasutamine. ....	63

3.4.2.	Energia ülekande taristu .....	64
i.	Punktis 2.4.2 sätestatud elementidega seotud poliitikad ja meetmed, sh erimeetmed ühishuviprojektide ja muude peamiste taristuprojektide elluviimiseks, kui see on asjakohane. ....	64
ii.	Piirkondlik koostöö selles valdkonnas. ....	64
iii.	Kui see on asjakohane, rahastamismeetmed kõnealuses valdkonnas riigi tasandil, sh ELi toetus ja ELi vahendite kasutamine. ....	64
3.4.3.	Turgude lõimimine .....	64
i.	Punktis 2.4.3 sätestatud elementidega seonduvad poliitikasuunad ja meetmed. ...	64
ii.	Meetmed, millega suurendatakse energiasüsteemi paindlikkust taastuvenergia tootmiseks.....	65
iii.	Kui see on asjakohane, meetmed, millega tagatakse taastuvenergia mittediskrimineeriv osalus, tarbimiskaja ja salvestamine, sh koondamise abil, kõigil energiaturgudel.....	68
iv.	Poliitikasuunad ja meetmed tarbijate (eriti haavatavate või, kui see on asjakohane, energiaostuvõimetute tarbijate) kaitsmiseks ning energia jaeturu konkurentsivõime suurendamiseks. ....	69
v.	Tarbimiskaja võimaldamise ja arendamise meetmete kirjeldus, sealhulgas meetmed, mille puhul kasutatakse tariife dünaamilise hinnakujunduse toetamiseks ..	70
3.4.4.	Energiaostuvõimetus .....	70
i.	Kui see on asjakohane, poliitikad ja meetmed punktis 2.4.4 esitatud eesmärkide saavutamiseks.....	70
3.5.	Teadusuuringute, innovatsiooni ja konkurentsivõime mõõde.....	71
i.	Punktis 2.5 sätestatud elementidega seotud poliitikasuunad ja meetmed.....	71
ii.	Kui see on asjakohane, koostöö teiste liikmesriikidega selles valdkonnas, sh teave selle kohta, kuidas SET-kava eesmärged ja poliitikasuundi kajastatakse asjakohasel juhul riiklikus kontekstis. ....	72
iii.	Kui see on asjakohane, rahastamismeetmed kõnealuses valdkonnas riigi tasandil, sh ELi toetus ja ELi vahendite kasutamine. ....	72
<b>B JAGU. ANALÜÜTILINE ALUS .....</b>		<b>74</b>
<b>4. PRAEGUNE OLUKORD NING OLEMASOLEVAID POLIITIKASUUNDI JA MEETMEID HÕLMAVAD PROGNOOSID' .....</b>		<b>74</b>
4.1.	Energiasüsteemi ja kasvuhoonegaaside heite arengut mõjutavate peamiste välistegurite prognoositav areng .....	74
i.	Makromajanduslikud prognoosid (SKP ja rahvastiku kasv). ....	74
ii.	Energiasüsteemi ja kasvuhoonegaaside heidet eeldatavasti mõjutavad valdkondlikud muutused. ....	74

iii.	Globaalsed energiasuundumused, fossiilkütuste rahvusvaheline hind, ELi heitkogustega kauplemise süsteemi CO <sub>2</sub> -hind. ....	75
4.2.	CO <sub>2</sub> -heite vähendamise mõõde .....	76
4.2.1.	Kasvuhoonegaaside heide ja nende sidumine .....	76
i.	Kasvuhoonegaaside praeguse heite suundumused ja neeldajad ELi heitkogustega kauplemise süsteemiga ja suundumused jõupingutuste jagamise valdkonnast ja maakasutuse ja metsanduse sektorites ning eri energiasektorites. ....	76
ii.	Olemasolevate riiklike ja liidu poliitikasuundade ja meetmete alusel koostatavad prognoosid valdkondlike arengusuundade kohta vähemalt kuni 2040. aastani (sh 2030. aasta kohta).....	80
4.2.2.	Taastuenergia .....	87
i.	Taastuenergia praegune osakaal summaarses lõppenergia tarbimises ja eri sektorites (kütte- ja jahutus-, elektri- ning transpordisektor) ning tehnoloogiate lõikes igas kõnealusel sektoris. ....	87
ii.	Olemasolevate riiklike ja liidu poliitikasuundade ja meetmete alusel koostatavad prognoosid valdkondlike arengusuundade kohta vähemalt kuni 2040. aastani (sh 2030. aasta kohta).....	88
4.3.	Energiatõhususe mõõde .....	88
i.	Primaar- ja lõppenergia praegune tarbimine majanduses ja sektorite (sh tööstus-, eluaseme-, teenuste ja transpordisektor) kaupa.....	88
ii.	Tõhusa koostootmise ning tõhusa kaugkütte ja -jahutuse kasutamise praegune potentsiaal.....	89
iii.	Primaar- ja lõppenergia tarbimist igas sektoris kuni vähemalt 2040. aastani (sh 2030. aastal) hõlmavad prognoosid, võttes arvesse olemasolevaid energiatõhususe poliitikasuundi, meetmed ja kavasad, millele on osutatud punkti 1.2. alapunktis ii.....	89
iv.	Riiklike arvutuste kohane energiatõhususe miinimumnõuete kuluoptimaalne tase vastavalt direktiivi 2010/31/EL artiklile 5. ....	89
4.4.	Energiajulgeoleku mõõde .....	90
i.	Praegune energiaallikate jaotus, omamaised energiaallikad, sõltumine imporditavast energiast, sh asjakohased riskid. ....	90
ii.	Olemasolevate poliitikasuundade ja meetmete alusel koostatavad arenguprognoosid vähemalt kuni 2040. aastani (sh 2030. aasta kohta). ....	90
4.5.	Energia siseturu mõõde .....	90
4.5.1.	Elektrivõrkude omavaheline ühendatus .....	90
i.	Elektrivõrkude omavahelise ühendatuse tase ja peamised ühendused. ....	90
ii.	Ühenduste laiendamise vajaduste prognoosid (sh 2030. aasta kohta). ....	91
4.5.2.	Energia ülekande taristu .....	92
i.	Olemasoleva elektri ja gaasi ülekande taristu põhitunnused. ....	92



ii.	Ühenduste laiendamise vajaduse prognoosid kuni vähemalt 2040. aastani (sh 2030. aasta kohta).....	97
4.5.3.	Elektri- ja gaasiturud, energiahinnad .....	98
i.	Elektri- ja gaasiturude praegune olukord, sh energiahinnad.....	98
ii.	Olemasolevate poliitikate ja meetmete alusel koostatavad arenguprognoosid vähemalt kuni 2040. aastani (sh 2030. aasta kohta).....	103
4.6.	Teadusuuringute, innovatsiooni ja konkurentsivõime mõõde.....	103
i.	Vähese CO <sub>2</sub> -heitega tehnoloogia sektori praegune olukord ja, niivõrd kui see on võimalik, positsioon maailmaturul (seda tuleks analüüsida Euroopa ja/või ülemaailmsel tasandil).....	103
ii.	Avaliku ja, kui need on kättesaadavad, erasektori teadustöö ja innovatsiooniga seotud praegused kulud seoses vähese CO <sub>2</sub> -heitega tehnoloogiaga ning praegune patentide ja teadlaste arv.....	103
iii.	Kolm peamist hinnakomponenti (energia, võrk, maksud) moodustavate praeguste hinnaelementide osadeks jaotamine.....	104
iv.	Energiatoetuste, sh fossiilkütuste toetuse kirjeldus.....	104
5.	KAVANDATUD POLIITIKATE JA MEETMETE MÕJU HINDAMINE.....	105
5.1.	Punkti 3 kohaste kavandatud poliitikate ja meetmete mõju energiasüsteemile ning kasvuhoonegaaside heitele ja nende neeldajatele, sh võrdlus olemasolevaid poliitikaid ja meetmeid hõlmavate prognoosidega (nagu on kirjeldatud punktis 4).....	105
i.	Energiasüsteemi, kasvuhoonegaaside ja neeldajate prognoosid ja kui see on asjakohane, direktiivi (EL) 2016/2284 kohased õhusaasteainete heite arengu prognoosid lähtuvalt kavandatavatest poliitikasuundadest ja meetmetest, mis hõlmavad kuni vähemalt kümnet aastat pärast kavaga hõlmatud ajavahemikku (sh kavaga hõlmatud ajavahemiku viimase aasta kohta), sh asjakohased liidu poliitikasuunad ja meetmed.	105
ii.	Hinnang, milles käsitletakse poliitikasuundade koostoimet (olemasolevate ja kavandatavate poliitikasuundade ja meetmete vahel ühe poliitikamõõtme piires ning olemasolevate ja kavandatavate poliitikasuundade ja meetmete vahel eri mõõtmete piires).....	107
iii.	Hinnang, milles käsitletakse olemasolevate ja kavandatud poliitikasuundade ja meetmete koostoimet ning nende koostoimet liidu kliima- ja energiapoliitika meetmetega.....	108
5.2.	Punkti 3 kohaste kavandatavate poliitikasuundade ja meetmete makromajanduslik mõju ja niivõrd, kui see on võimalik, mõju tervisele, keskkonnale, tööhõivele ja haridusele, oskustele ning sotsiaalmõju.....	108
5.3.	Investeeringuvajaduste ülevaade .....	108
i.	Olemasolevad investeeringuvood ja kavandatavate poliitikasuundade ja meetmetega seotud tulevaste investeeringute prognoosid.....	108

ii.	Sektori või turu riskitegurid või takistused riiklikus või piirkondlikus kontekstis.	108
iii.	Täiendava avaliku sektori rahalise toe või avalike vahendite analüüs, et täita punktis ii määratletud lüngad.	108
5.4.	Kavandatud poliitikate ja meetmete mõju teistele liikmesriikidele ja piirkondlikule koostööle	108
i.	Mõju naaberliikmesriikide ja teiste piirkonna liikmesriikide energiasüsteemile võimalikult suures ulatuses.	108
ii.	Mõju energiahindadele, kommunaalteenustele ja energiaturgude lõimimisele.	109
iii.	Kui see on asjakohane, mõju piirkondlikule koostööle.	109
Lisa I	Riikliku kava B jaos esitatavate näitajate ja muutujate üksikasjalik loetelu	1
Lisa II	KPP 2050 poliitilised suunised ja põhimõtted	5
Lisa III	Õigusaktid	7
Lisa IV	REKK 2030 meetmete nimekiri	10
Lisa V	Määruse (EL) 2018/1999 nõuete arvestamine Eesti energiatõhususe üldeesmärgi seadmisel	12

## A JAGU. RIIKLIK KAVA

### 1. ÜLEVAADE JA KAVA VÄLJATÖÖTAMISE PROTSESSIST

#### 1.1. Kommenteeritud kokkuvõte

i. Kava poliitiline, majanduslik, keskkonnaalane ja sotsiaalne kontekst.

„Eesti riiklik energia- ja kliimakava“ aastani 2030 (edaspidi *REKK 2030*) on koostatud täitmaks EL energialiidu ja kliimameetmete juhtimise määruse (EL) 2018/1999 (edaspidi *määrus (EL) 2018/1999*) Artikli 9 lõikes 1 sätestatud nõuet, mille järgi peavad riigid iga 10 aasta järel Euroopa Komisjonile esitama enda riikliku energia- ja kliimakava eelnõu.

Riigi poolt korraldatav strateegilise planeerimine Eestis lähtub riigieelarve seaduses<sup>1</sup> kirjeldatud alustest. Riigieelarve seaduse järgi on Eestis riigil kahte tüüpi arengudokumente: poliitika põhialused ja arengukavad. Poliitika põhialused kinnitatakse Riigikogu otsusega ning arengukavad, mis kinnitatakse Vabariigi Valitsuse poolt pärast selle arutamist Riigikogus.

2017. aastal jõudis lõpule kolme riigile olulise arengudokumendi menetlemine, mis käsitlevad Eesti kliima- ja energiapoliitikat aastani 2030:

- 1) 2. märtsil 2017 kiideti Vabariigi Valitsuses heaks „Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030“<sup>2</sup> (edaspidi *KPP 2050*);
- 2) 5. aprillil 2017 kinnitas Riigikogu „Eesti kliimapoliitika põhialused aastani 2050“<sup>3</sup> ning
- 3) 19. oktoobril 2017 kiitis Vabariigi Valitsus heaks „Eesti energiamajanduse arengukava aastani 2030“ (edaspidi *ENMAK 2030*)<sup>4</sup>.

Käesolev dokument on koostatud nende eelpool loetletud arengudokumentide põhjal.

Kõikide nende kavade väljatöötamisele eelnes pikaajaline eeltöö, kuhu kaasati asjatundjaid ettevõtetest, teadus- ja uurimisasutustest, kohalikest omavalitsustest ning nende esindusorganisatsioonidest. Lisaks viidi läbi nende arengudokumentide keskkonnamõju strateegiline hindamine. Kava koostamisega seotud üritused olid enamasti avatud kõigile, samuti avaldati eraldi veebilehel<sup>5</sup> kõik kava koostamisega seotud materjalid.

ii. Energialiidu viie mõõtmega seotud strateegia.

iii. Ülevaatlik tabel kava peamiste eesmärkide, poliitikasuundade ja meetmetega.

#### 1.2. Ülevaade praegusest poliitilisest olukorrast

i. Liikmesriikide ja ELi energiasüsteem ja riikliku kava poliitiline kontekst.

<sup>1</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/107072017038?leiaKehtiv>

<sup>2</sup> [https://www.envir.ee/sites/default/files/kliimamuutustega\\_kohanemise\\_arengukava\\_aastani\\_2030\\_1.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/kliimamuutustega_kohanemise_arengukava_aastani_2030_1.pdf)

<sup>3</sup> [http://www.envir.ee/sites/default/files/362xiii\\_rk\\_o\\_04.2017-1.pdf](http://www.envir.ee/sites/default/files/362xiii_rk_o_04.2017-1.pdf)

<sup>4</sup> [https://www.mkm.ee/sites/default/files/enmak\\_2030.pdf](https://www.mkm.ee/sites/default/files/enmak_2030.pdf)

<sup>5</sup> <https://energiatalgud.ee>

ii. Energialiidu viie mõõtmega seotud praegused energia- ja kliimapoliitikasuunad ja meetmed.

iii. Peamised piiriülese tähtsusega küsimused.

Peamised piiriülese tähtsusega küsimused Eesti energiamajanduses on:

- liitumine Mandri-Euroopa sünkroonalaga;
- elektri tootmisvõimuste piisavust tagamine regioonis, elektrisüsteemi teenuste turu integratsioon;
- gaasi varustuskindluse tagamine, gaasituru täiendav integratsioon;
- alternatiivkütustel sõidukite laadimise või tankimise taristu areng;
- taastuvenergia eesmärkide saavutamine kulutõhusa viisil.

iv. Riikliku kliima- ja energiapoliitika rakendamise haldusstruktuur.

### **1.3. Liikmesriikide ja ELi üksustega konsulteerimine ja nende kaasatus ning selle tulemus**

i. Liikmesriigi parlamendi kaasatus.

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium ning Keskkonnaministeerium tutvustasid REKK 2030 eelnõud ja selle koostamise protsessi Riigikogu keskkonnakomisjonis 8.10.2018 ja Riigikogu majanduskomisjonis 13.11.2018.

ii. Kohalike ja piirkondlike ametiasutuste kaasatus.

ENMAK 2030 eelnõu koostamine algas oktoobris 2012. Ulatuslik kohalike omavalitsuste kaasamine Eesti energiapoliitika kujundamisse toimus juba ENMAK 2030 koostamisel. Teave ENMAK 2030 koostamisest ja ENMAK 2030 keskkonnamõju hindamisest edastati kõikidele Eesti kohalikele omavalitsustele. Omavalitsuste esindajad osalesid ka ENMAK 2030 koostamisega seotud konverentsidel. Sarnane kaasamine toimus ka KPP 2050 ja „Eesti kliimapoliitika põhialused aastani 2050“ koostamise käigus.

REKK 2030 eelnõu koostamise korraldamisest informeeriti Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi ning Keskkonnaministeeriumi ühiskirjaga juunis 2018 neid kohalikke omavalitsusi, kes osalesid aktiivselt ENMAK 2030 koostamise käigus. Ühiskirjas

kutsuti huvitatud osapooli andma teada REKK 2030 kaasamise veebiankeedi<sup>6</sup> vahendusel enda huvist osaleda REKK 2030 koostamise protsessis.

REKK 2030 eelnõu tutvustamisüritusele 9.10.2018 kutsuti ja sellest võttis osa ka kohalike omavalitsuste esindajaid. Eesti kohalike omavalitsuste esindusorganisatsioon Eesti Linnade ja Valdade Liit on ka Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi energeetikanõukogu liige.

REKK 2030 tutvustamisüritusele eelnes 24.09.2018 REKK 2030 eelnõu töödokumendi avalikustamine Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi pilveleheküljel<sup>7</sup>.

### **REKK 2030 eelnõu avalik konsultatsioon**

Kuigi määruse (EL) 2018/1999 Artikli 10 järgi ei ole riikliku energia- ja kliimakava, mis koostatakse aastateks 2021-2030, avalik konsultatsioon nõutav, avaldati REKK 2030 eelnõu 10.12.2018 Vabariigi Valitsuse Eelnõude infosüsteemis<sup>8</sup> koos üleskutsega esitada eelnõu kohta üldiseid kommentaare kuni 20.12.2018 ning detailseid kommentaare kuni 06.02.2018. Teade avalikust konsulteerimisest edastati Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi poolt 07.12.2018 ka kõigile neile, kes olid REKK 2030 kaasamise veebiankeedis andnud teada enda soovist saada REKK 2030 menetlusega seotud teateid.

21.12.2018 seisuga olid laekunud kommentaarid kolmelt ettevõttelt ja neljalt valitsusväliselt organisatsioonilt (Eestimaa Looduse Fond, Eesti Roheline Liikumine, Keskkonnaõiguse Keskus, Eesti Elektritööstuse Liit).

REKK 2030 dokument, mis esitatakse Euroopa Komisjonile 2019. aasta lõpuks, kooskõlastatakse teiste ministeeriumidega Vabariigi Valitsuse Eelnõude infosüsteemi vahendusel ning selle kooskõlastamise käigus on muudel asjast huvitatud isikutel võimalik avaldada arvamust eelnõu kohta.

### **REKK 2030 eelnõu kohta esitatud esialgsete seisukohtade kokkuvõte**

Eelnõu kohta laekunud kommentaaride suhtelise vähesuse tõttu on ülevaade seisukohtadest koostatud esitajate kaupa.

Eestimaa Looduse Fondi, Eesti Rohelise Liikumise ja Keskkonnaõiguse Keskuse poolt edastatud kommentaarides on märgitud järgmist:

- REKK 2030 eelnõu koostamisel kaasa rääkimise võimalused 2018. aasta 2. poolaastal on olnud vähesed ja hilised, enne REKK 2030 eelnõu esitamist Euroopa Komisjonile ei ole avalikkus ja huvigrupid saanud selle koostamises piisavalt kaasa rääkida;
- REKK koostamisel ei tohiks lähtuda ainult senistest poliitikadokumentidest nagu „Eesti kliimapoliitika põhialused aastani 2050“ või „Eesti energiamajanduse arengukava aastani 2030“, aastaks 2030 seatavad eesmärgid peaksid olema senisest ambitsioonikamad ning REKK 2030 dokumendis peab võtma selge suuna põlevkivi kasutamise lõpetamisele ning ette nägema meetmed selle elluviimiseks;
- aastaks 2050 peaks Eesti jõudma süsiniku nullemissioonini, mitte piirduma 80% KHG vähendamise eesmärgiga. REKK 2030 dokumendis peaks olema kirjas aasta-aastalt,

<sup>6</sup> [http://bit.ly/REKK\\_2030\\_huviline](http://bit.ly/REKK_2030_huviline). Seisuga 27.12.2018 oli veebiankeedi vahendusel registreerunud REKK 2030 koostamise protsessi huvilisi 130.

<sup>7</sup> <https://pilv.mkm.ee/s/WKCg4wfGoKZnzDR>

<sup>8</sup> <https://eelvoud.valitsus.ee/main/mount/docList/80cc82db-711d-481b-8b4f-82af433e3ee9>

millistes valdkondades ning kui palju heide väheneb ning milliste konkreetsete meetmete toel see toimub ja kui palju finantse nende meetmete rakendamiseks on kavandatud;

- turbaalade süsiniku sidumise võimekus vajab säilitamist;
- tuleb loobuda põlevkivienergia tootmise (ka põlevkiviõli) ja turba subsideerimisest, näiteks madalate ressursi ja kaevandusõiguse tasude kaudu, samuti peaks olema peatükk 4.6.iv fossiilkütuste subsideerimisest olema põhjalikum;
- teadus- ja arendustegevuse rahastamisest tuleks välja jätta põlevkivienergeetika uurimine;
- taastuvenergia osas tuleks jõuliselt suurendada taastuvelektri tootmist ning aastaks 2030 peaks Eesti kasutama elektritootmiseks 100% taastuvaid allikaid. Kava dokumendis peaks olema selgelt kirjas, palju plaanitakse igal aastal uusi taastuvenergia võimsusi lisada;
- biomassi kasutamisel energeetikas tuleks lähtuda Eesti metsade sidumisvõimet säilitavast maksimaalsest raiemahust, mis on 8-8,4 mln tihumeetrit aastas. Biomassist peaks energiat tootma eelkõige kõrge efektiivsusega kohalikes elektri ja soojuste koostootmisjaamades;
- tuleb seada säästlikkuse kriteeriumid puitse biomassi kasutamisele nii elektri- kui soojusenergia tootmiseks ning nende väljatöötamise tuleb kaasata olulised huvigrupid;
- tuuleenergia käsitlemisel tuleb REKKis tuleks panna paika meetmed, mis võimaldaksid leida meretuuleparkidele optimaalsed asukohad nii keskkonnakaitsele kui tehnoloogilisest seisukohast ja kõrvaldaksid seega meretuuleparkide rajamiseks täna tekkinud takistused. Tuleb suunata rohkem ressursi keskkonnaseisundi uuringuteks (lindude ränne, nahkhiirte ränne, põhjaelustik, tuuleenergeetika kumulatiivne mõju kogu Läänemere ulatuses) ning kiiremas korras otsustada juba aastaid seisnud merekaitsealade loomine;
- transpordikütuste osas tuleb panustada eelkõige elektritranspordi arendusse, kuna biokütuste kasutamiseks loodav taristu on peale aastat 2030 tõenäoliselt kasutu;
- REKK 2030 eelnõus ei ole piisavalt tähelepanu pööratud tarbijate osalemisele energiatootmises.

Eesti Elektritööstuse Liit (ETL) on enda esialgsetes kommentaarides esile tõstnud järgmist:

- ETL toetab ministeeriumi tegevust eelnõu väljatöötamisel;
- eelnõus tuleks täpsustada mõõdikuid taastuvelektri osakaalu kohta, infot transpordisektoris taastuvenergia kasutamise eesmärkidest, koostootmisjaamade elektrilise võimsuse kohta (Tabel 7 ja Tabel 8) ning infot gaasivarustuse mitmekesistamise eesmärkide juures nii, et arvestataks Eestis paiknevat biogaasi/biometaani tootmist;
- peatükis 2.3.iv tuleks kajastada „Eesti energiamajanduse arengukava aastani 2030“ varustuskindluse alameesmärgi mõõdikuid;
- peatükis 2.4.2 tuleks kaaluda Eesti-siseste investeeringute prioriteete, et luua eelduseid uute tuuleparkide võrguga liitumiseks Lääne-Eestis ja saartel või väljapool Eestit;
- peatükis 2.5.iii majanduse konkurentsivõime analüüsis kasutada mitte primaarenergiamahukuse, vaid lõpptarbimise energiamahukuse suhtarvu;
- peatükis 3.1.1.i tuleks jäätmesektori meetmetega luua eelistus korduvkasutamise raames biolagunevatest jäätmetest biometaani tootmisele;

- soojamajanduses ei ole KHG vähendamisele turutõrget, soojamajandusele suunatud meetmete rahastamine ei ole otstarbekas;
- peatükis 3.1.2.iv tuleks täpsustada taastuvelektri osakaalu andmeid;
- peatükis 3.1.2.iv tuleks lisada ka info, mis näitab taastuvelektri osakaalu lisandumise prognoosi;
- peatükis 3.1.1.i on kajastatud minevikus põlevkivi kasutamise tõhustamiseks tehtud samme. Tuleb kaaluda selle info esitamise otstarbekust ja/või täpsustamist. Meetmes 1 loetletud investeeringute tegemiseks ei ole antud riigiabi. Samuti tuleks peatükis kirjeldada ENMAK strateegilist otsust asendada samm-sammult põlevkivi kasutamine elektri tootmiseks põlevkivist vedelkütuste tootmisega ning kasutada edaspidi elektri tootmiseks vaid vedelkütuste tootmise kõrvalprodukte ning jääksoojust.

Eesti suurima elektri jaotusvõrguettevõtja Elektrilevi OÜ märkused käsitlesid elektri jaotusvõrkude hinnaregulatsiooni põhimõtteid ja jaotusvõrkude kaasajastamise investeerimise printsiipe, mida REKK 2030 dokument võiks kajastada. Samuti peab Elektrilevi OÜ elektritranspordi senisest ambitsioonikamat edendamist ning riiklikke meetmeid.

Põlevkivitööstuse ettevõtte Viru Keemia Grupp AS rõhutas vajadust ergutada põlevkivi tõhusamat kasutamist ja keskkonnamõjude vähendamist, mille puhul saastetasude suurendamine pole ilmtingimata vajalik.

### **REKK 2030 eelnõu kohta esitatud esialgsete seisukohtade arvestamine**

Detsembris 2018 REKK 2030 eelnõu kohta esitatud kommentaare ei ole eelnõus veel arvestatud, REKK 2030 teksti läbivaatamine nende põhjal on kavas 2019. aastal.

#### iii. [Konsulterimine sidusrühmadega, sh sotsiaalpartneritega, ning kodanikuühiskonna ja üldsuse kaasatus.](#)

Muid sidusrühmi on ENMAK 2030, KPP 2050 ja REKK 2030 koostamisse kaasatud täpselt samamoodi nagu kohalikke omavalitsusi, kelle kaasamise kohta on antud ülevaade peatükis 1.3.ii.

Olulisemad sidusrühmade esindajad kuuluvad Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi energeetikanõukogu koosseisu. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi energeetikanõukogu võib käsitleda kui mitmetasandilise kliima- ja energiadialoogi, mille sisseseadmine on liikmesriikidele kohustuslik määruse (EL) 2018/1999 Artikli 11 alusel.

#### iv. [Konsulterimine teiste liikmesriikidega.](#)

REKK 2030 eelnõud on teiste liikmesriikide esindajatele tutvustatud järgmistel üritustel või kohtumistel:

- Põhja-Balti energiakonverents 29.09.2018;
- Balti Ministrite Nõukogu energeetika vanemametnike komitee kohtumisel 30.10.2018.

Konsulterimine teiste liikmesriikidega jätkub ka 2019. aastal.

#### v. [Euroopa Komisjoni hõlmav järkjärguline protsess.](#)

## 1.4. Piirkondlik koostöö kava ettevalmistamisel

- i. Elemendid, mis hõlmavad ühist või teiste liikmesriikidega kooskõlastatud kavandamist.
- ii. Selgitus, kuidas piirkondlikku koostööd on kavas arvesse võetud.

Balti riikide omavahelise regionaalse koostöö formaat on Balti Ministrite Nõukogu, mille raames on loodud energeetika vanemametnike komitee. Komitee koguneb regulaarselt vastavalt eesistuja riigi (eesistumine roteerub iga-aastaselt) tööprogrammile. Energeetika komitee raames arutatakse ja kavandatakse ühiseid tegevusi regionaalse elektri- ja gaasituru arendamiseks ning ühiste infrastruktuuri projektide edendamiseks. Komitee juhendab ja jälgib regionaalse gaasituru koordinatsioonigrupi tööd, mille eesmärgiks on luua ühtsetel alustel toimiv regionaalne gaasiturg, mis hõlmab Balti riike ja Soomet. Töö aluseks on ühtse gaasituru arendamise tegevuskava.

Eesti osaleb aktiivselt Läänemere energiaturgude ühendamise töögrupis (BEMIP), kus arutatakse regionaalse koostöö võimalusi elektri, gaasi, taastuvenergia ja energiatõhususe vallas. Balti riikide elektrisüsteemide sünkroniseerimise tegevuskava täitmist jälgib ja koordineerib BEMIP sünkroniseerimise kõrgetasemeline töögrupp, mis koosneb Balti riikide, Poola ja Euroopa Komisjoni liikmetest.

## 2. RIIKLIKUD EESMÄRGID

### 2.1. CO<sub>2</sub>-heite vähendamise mõõde

#### 2.1.1. Kasvuhoonegaaside heide ja nende sidumine<sup>9</sup>

- i. Artikli 4 punkti a alapunktis 1 sätestatud elemendid.

Euroopa Liidu panus 2015. aastal sõlmitud Pariisi kokkuleppesse on siduv ja kõiki majandussektoreid hõlmav. Eesmärgiks on vähendada liidus kasvuhoonegaaside (KHG) heitkoguseid 2030. aastaks vähemalt 40% võrreldes 1990. aastaga. Eesmärgi saavutamiseks peavad ELi heitkogustega kauplemise süsteemi (ELi HKS) kuuluvad sektorid vähendada oma heitkoguseid 2030. aastaks 2005. aasta tasemega võrreldes 43% võrra. ELi HKSga hõlmamata sektoritest, milleks on transport, põllumajandus, jäätmemajandus ja tööstuslikud protsessid ning väiksemahuline energiatootmine, kus toodetakse energiat alla 20 MW nimivõimsusega seadmetes, pärit heitkoguseid tuleb 2030. aastaks vähendada 30% võrra võrreldes 2005. aasta tasemega. Seatud eesmärk puudutab ka maakasutuse, maakasutuse muutuse ja metsanduse (nn LULUCF) sektorit, mis peab panustama EL-i KHG-de vähendamise eesmärgi saavutamisse. 2018. aasta alguses jõudsid ELi liikmesriigid kokkuleppele detailides, kuidas Pariisi kokkuleppe eesmärgini jõuda, nimelt võeti vastu ELi sisesed õigusaktid KHG heitkoguste vähendamise kohta. Jõuti kokkuleppele EL HKS-i reformis, heitkoguste vähendamise

---

<sup>9</sup> Tuleb tagada järjepidevus artikli 15 kohaste pikaajaliste strateegiatega.



eesmärkides ELi HKSga hõlmamata sektorites ning detailides, kuidas maakasutuse, maakasutuse muutuse ja metsanduse sektor liidetakse ELi kliima ja energia raamistikku.

Eesti siduvad kasvuhoonegaaside vähendamise/piiramise eesmärgid tulenevad jagatud kohustuse määrusest ja LULUCF määrustest (vt Tabel 1). Jagatud kohustuse määrusega kehtestatakse Euroopa Liidu liikmesriikidele ajavahemikuks 2021–2030 siduvad heitkoguste vähendamise eesmärgid ELi heitkoguste kauplemise süsteemi kohaldamisalast välja jäävates sektorites. Eesti eesmärgiks on vähendada eelnevalt nimetatud sektorites KHG heitkoguseid 2030. aastaks 13% võrra võrreldes 2005. aastaga.

LULUCF määruuses rakendatavate arvestuspõhimõtete kohaselt ei tohi heitkogused olla suuremad seotava süsiniku kogustest (nn *no-debit* reegel).

Tabel 1. KHG heitkoguste vähendamise riiklikud 2030. aasta eesmärgid

	EESMÄRK	MÄRKUSED
<b>Eesti kasvuhoonegaaside heite vähendamise siduv riiklik eesmärk 2030. aastaks võrreldes 2005. aastaga vastavalt jagatud kohustuse määrusele</b>	-13%	Allikas: Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) 2018/842 <sup>10</sup>
<b>Eesti riiklik siduv eesmärk vastavalt LULUCF määrusele</b>	Tagada, et LULUCF sektori heitkogused oleksid kompenseeritud süsiniku sidumisega sama sektori poolt ning LULUCF sektori koguheide ja süsiniku sidumine on vähemalt tasakaalus	Allikas: Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) 2018/841 <sup>11</sup>

- ii. Kui see on kohaldatav, muud riiklikud eesmärgid, mis on kooskõlas Pariisi kokkuleppe ja olemasolevate pikaajaliste strateegiatega. Kui see on asjakohane aitamaks täita liidu üldist kohustust vähendada kasvuhoonegaaside heidet, muud eesmärgid, sh sektoripõhised ja kohanemiseesmärgid, kui need on olemas.

Eesti pikaajaline eesmärk on minna üle vähese süsinikuheitega majandusele, mis tähendab järkjärgult eesmärgipärast majanduse- ja energiasüsteemi ümberkujundamist ressursitõhusamaks, tootlikumaks ja keskkonnahoidlikumaks. See tähendab muutusi nii energiatootmises, transpordis ning metsa- ja põllumajanduses, aga ka inimeste igapäevastes harjumustes. Aastaks

<sup>10</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0842&from=EN>

<sup>11</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0841&from=EN>

2050 on Eesti sihiks KHG heidet vähendada ligi 80 protsenti võrreldes 1990. aasta tasemega (vt Tabel 2).

Tabel 2. KHG heitkoguste vähendamise pikaajalised riiklikud eesmärgid

	EESMÄRK	MÄRKUSED
<b>Eesti kasvuhoonegaaside heite vähendamise eesmärk 2050. aastaks võrreldes 1990. aasta heitetasemega.</b>	-80%	Allikas: Kliimapoliitika põhialused aastani 2050 <sup>12</sup>
<b>Kliimamuutustega kohanemise arengukava eesmärk</b>	Suurendada Eesti riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ja võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks.	Allikas: Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 <sup>13</sup>

Kliimamuutustega kohanemise arengukava strateegiliseks eesmärgiks on suurendada Eesti riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ja võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks. Arengukava elluviimise tulemusena paraneb Eesti riigi valmisolek ja suutlikkus kliimamuutustega toimetulekuks kohalikul, piirkondlikul ja riiklikul tasemel ning selgitatakse välja kliimamuutustele kõige haavatavamad valdkonnad. Arengukavaga planeeritakse ja juhitakse kliimamuutuste mõjuga kohanemise valdkonda terviklikult ühe strateegiadokumendi kaudu ning koondatakse ja ühtlustatakse kliimamuutuste mõjuga kohanemise käsitlust. Sellega tagatakse kliimamuutuste mõjuga kohanemise eri sektorite parem sidusus. Arengukava seab kaheksa alaeesmärki vastavalt kaheksale prioriteetsele valdkonnale. Need valdkonnad on:

1. tervis ja päästevõimekus;
2. planeeringud ja maakasutus, sh rannikualad, teised üleujutusohuga/pinnaseriskiga alad, maaparandus, niisutus ja kuivendus, linnade planeeringud;
3. looduskeskkond, sh elurikkus, maismaa ökosüsteemid, magevee ökosüsteemid ja keskkond, Läänemeri ja merekeskkond, ökosüsteemide teenused;
4. biomajandus, sh põllumajandus, metsandus, kalandus, ulukid ja jahindus, turism, turbatootmine;
5. majandus, sh kindlustus, pangandus jt finantsiasutused, tööhõive, äri ja ettevõtlus, tööstus;
6. ühiskond, teadlikkus ja koostöö, sh haridus, teadlikkus ja teadus, kommunikatsioon, ühiskond, rahvusvahelised suhted ja koostöö;
7. taristu ja ehitised, sh tehnilised tugisüsteemid, transport; ja
8. energeetika ja energiavarustus, sh energiasõltumatus, varustuskindlus ja -turvalisus, energiaressursid, energiatõhususe rakendamine, soojatoomine, elektritootmine.

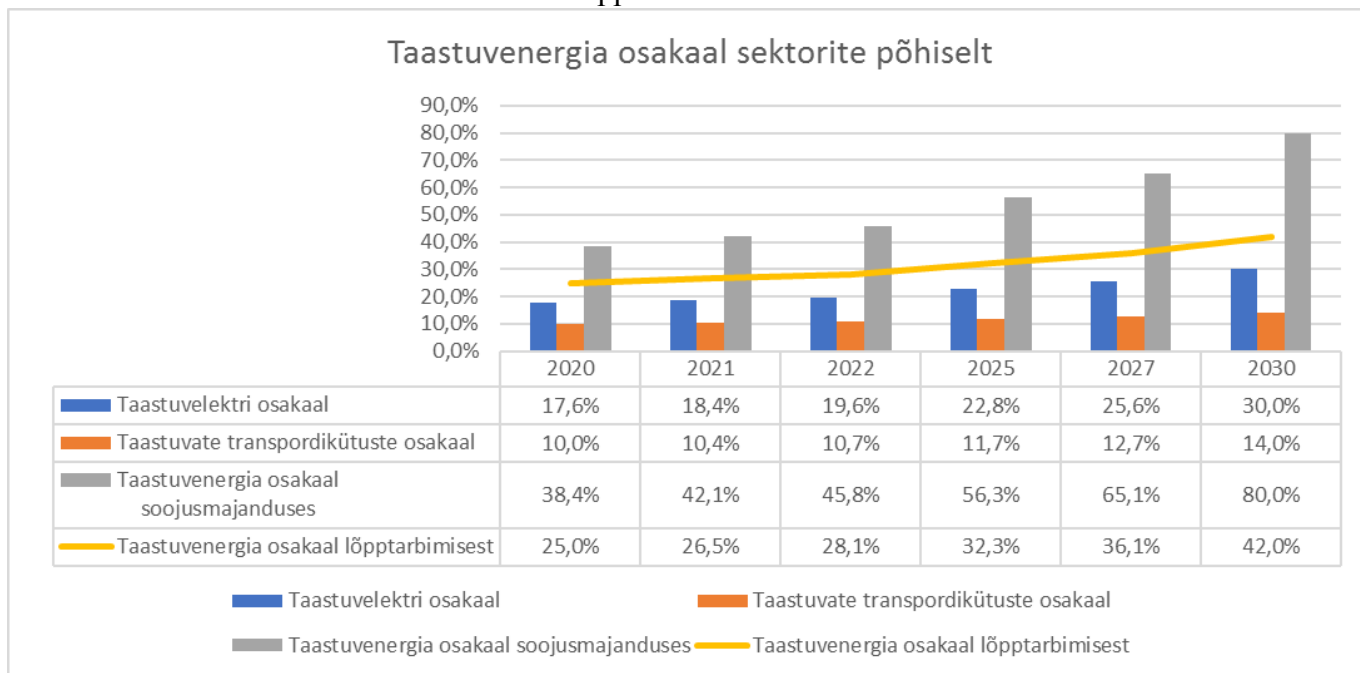
<sup>12</sup> [http://www.envir.ee/sites/default/files/362xiii\\_rk\\_o\\_04.2017-1.pdf](http://www.envir.ee/sites/default/files/362xiii_rk_o_04.2017-1.pdf)

<sup>13</sup> <https://www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/kliima/kliimamuutustega-kohanemise-arengukava>

## 2.1.2. Taastuenergia

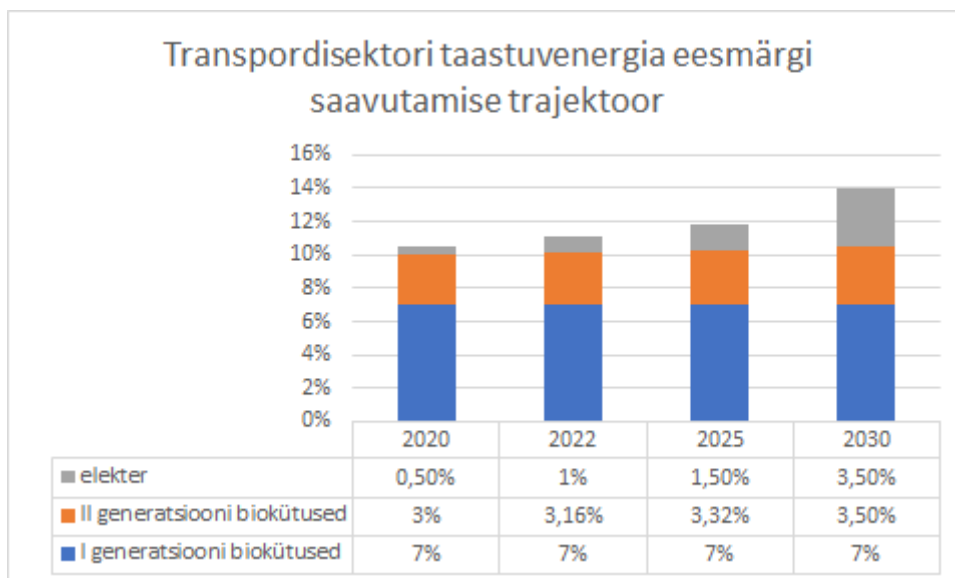
### i. Artikli 4 punkti a alapunktis 2 esitatud elemendid.

uhul, kui käivituvad edukalt paindlikud koostöömehhanismid teiste Euroopa Liidu liikmesriikidega on võimalik taastuvatest energiaallikatest toodetud elektrienergia osakaalu suurenemine Eesti elektri lõpptarbimises 50%-ni. Joonis 1



Joonis 1. Taastuenergia osakaal energia lõpptarbimises üldiselt ja sektorite kaupa. Aasta 2020 numbrid põhinevad „Eesti taastuenergia tegevuskaval aastani 2020“. Eeldatav trajektoor, mis näitab ajavahemikul 2021–2030 igas sektoris (elektri-, kütte- ja jahutus- ning transpordisektor) tarvitava taastuenergia osakaalu lõppenergia tarbimises.

2.1.2.iJoonis 12.1.2.iJoonis 1Joonis 2Arvestades teise generatsiooni vedelate biokütuste saadavust Euroopa ja maailma kontekstis ja sellega kaasnevat hinnasurvet, on sotsiaalmajanduslikult soodsam katta teise generatsiooni kütuste kasutamise nõue siseriiklikult toodetud kütusega. Seetõttu on Eestil eesmärk katta teise generatsiooni biokütuse vajadus 2030 eesmärki silmas pidades biometaaniga. Gaasiliste kütuste kasutamisel on Eestis perspektiivi, biometaanil on selles oluline osa. Aastaks 2030 on selleks vaja toota kuni 40 Mm<sup>3</sup> biometaani (375 GWh). Alloleval joonisel välja toodud 2020. aasta taseme arvutamisel võetakse arvesse nn kordajaid, kuid 2030. aasta tase on seatud reaalsele kogusele ehk ei ole arvutuslik (ei sisalda kordajaid).



Joonis 2. Erinevate energiakandjate ja biokütuse tüüpide panus transpordisektori taastuenergia eesmärgi täitmisesse.

- ii. Eeldatavad trajektoorid iga sellise taastuenergiatehnoloogia kaupa, mida liikmesriik kavatseb kasutada taastuenergia üldise ja sektoripõhise 2021.–2030. aasta trajektoori saavutamiseks, sh eeldatav summaarne lõppenergia kogutarbimine tehnoloogialahenduste ja sektorite kaupa miljonites naftaekvivalenttonnides ning kavandatud ülesseatud koguvõimsus (jagatuna uueks ja ajakohastatud võimsuseks) tehnoloogialahenduste ja sektorite kaupa megavattides.

Euroopa Liidu tasandil ja siseriiklikul tasandil kokku lepitud taastuenergia alased eesmärgid saavutatakse kulutõhusaimal viisil, kus peamisteks märksõnadeks on kõrge efektiivsus ja turupõhisus. Näeme Eesti energeetika portfellis üha enam rolli taastuenergia lahendustel, mis maksimaalselt kasutavad ära Eesti geograafilistest ning looduslikest tingimustest tulenevaid võimalusi. Näeme korrelatsiooni põlevkivist toodetud elektrienergia vähenemise ja tuuleenergiast elektritootmise suurenemises. Olulist rolli mängib ka biomassi maksimaalne väärindamine, kus toorme kasutamine võtab arvesse keskkonnajätkusuutlikkuse ja bioloogilise mitmekesisuse säilitamise aspekte. Eesmärkide saavutamise võtmes näeme olulist potentsiaali sektorite vahelises sünergias näiteks energiatõhususe ja taastuenergia lahenduste vahel. Konkreetsed trajektoorid taastuenergiatehnoloogiatega kaupa seatakse 2019. aasta jooksul.

- iii. Kui need on olemas, siis eeldatavad trajektoorid, mis näitavad nõudlust bioenergia järele, liigitatuna kütte-, elektri- ja transpordisektori kaupa, ning bioenergia pakkumist lähtematerjalide ja päritolu kaupa (eraldi omamaise toodangu ja impordi kohta). Metsa biomassi puhul hinnang, milles käsitletakse metsa biomassi allikat ja mõju LULUCFi valdkonna sidujale, kui see on kättesaadav.

Võimalusel koostatakse peatükk 2019. aastal.

- iv. Kui need on kättesaadavad, muud riiklikud trajektoorid ja eesmärgid, sh pikaajalised ja sektoripõhised (nt taastuvenergia osakaal kaugküttes, taastuvenergia kasutus hoonetes ning linnade, energiakogukondade ja oma energia tarbijate toodetav taastuvenergia, reovee töötlemisel settest saadud energia).

## 2.2. Energiatõhususe mõõde

- i. Artikli 4 punktis b esitatud elemendid.

Määruse (EL) 2018/1999 Artikli 4 punkti b järgi tuleb REKK 2030 dokumendis esitada:

- energiatõhususe üldeesmärk;
- kumulatiivne lõpptarbimise energiasääst aastatel 2021-2030;
- indikatiivsed vahe-eesmärgid hoonete rekonstrueerimisel aastateks 2030, 2040 ja 2050;
- rekonstrueeritavate keskvalitsuse hoonete summaarne pindala aastatel 2021-2030.

### Energiatõhususe üldeesmärk

Iga liikmesriik peab andma õiglase panuse EL energiatõhususe direktiivis määratud EL energiatõhususe üldeesmärgi saavutamisesse, mille järgi ei tohi EL primaarenergia tarbimine aastal 2030 ületada 1273 Mtoe ja/või EL energia lõpptarbimine olla suurem kui 956 Mtoe. Selleks peab liikmesriik määrama enda indikatiivse panuse EL energiatõhususe eesmärgi (edaspidi *energiatõhususe üldeesmärk*) saavutamisesse.

ENMAK 2030 kirjeldab arengukava meetmete rakendamise oodatavate tulemustena primaarenergia tarbimist, energia lõpptarbimist ja energiamahukust aastal 2030 (vt ENMAK 2030 tabelid 1.2 ja 1.3). ENMAK 2030 järgi on oodatav primaarenergiaga tarbimine aastal 2030 10% väiksem kui 2012. aastal<sup>14</sup>, energia lõpptarbimine 32 TWh (115 PJ) ja Eesti majanduse energiamahukus 2 MWh/1000 €<sub>SKP2012</sub>.

Oktoobris 2014 toimunud Euroopa Ülemkogu järeldused EL 2030 kliima- ja energiapoliitika raamistiku kohta<sup>15</sup> põhinesid energiatõhususe osas Euroopa Komisjoni teatisel<sup>16</sup>, kus kirjeldati erinevaid Euroopa 2030. aasta primaarenergia tarbimise tasemeid ja nende tasemete saavutamise võimalikke mõjusid. Lähtudes EL energiatõhususe eesmärgi kujunemise taustast on kõige kohasem riigi energiapoliitikas keskenduda primaarenergia tarbimisele tervikuna ja võtta enda energiatõhususe üldeesmärgi aluseks primaarenergia tarbimine aastal 2030. Teised võimalikud energiatõhususe üldeesmärgi püstitamise alused on energia lõpptarbimine,

---

<sup>14</sup> 2012. aastal oli EUROSTAT andmetel Eesti sisemaine energia kogutarbimine 2012. aastal 256 PJ, st ENMAK 2030 järgi võib primaarenergia tarbimine Eestis olla kuni 230 PJ.

<sup>15</sup> Euroopa Ülemkogu (23.–24. oktoober 2014) – Järeldused, <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-169-2014-INIT/et/pdf>

<sup>16</sup> COM(2014) 520 final, „Energiatõhusus ning selle panus energiajulgeolekusse ja 2030. aasta kliima- ja energiapoliitika raamistikku“, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1528977372755&uri=CELEX:52014DC0520>

energiasääst primaarenergia tarbimises või energia lõpptarbimises aastal 2030 ning energiamahukus.

EL energialiidu ja kliimameetmete juhtimise määruse järgi peavad liikmesriigid enda energiatõhususe üldeesmärgis arvestama EL energiatõhususe direktiivi meetmeid, muid meetmeid energiatõhususe saavutamiseks liikmesriigi ja EL tasandil ning võivad võtta arvesse muid asjaolusid, mis mõjutavad primaarenergia tarbimist ja energia lõpptarbimist liikmesriigis. Nendeks muudeks asjaoludeks võivad olla näiteks:

- kulutõhus energiasäästupotentsiaal tulevikus;
- sisemajanduse koguprodukti muutused;
- muutused energia impordis ja ekspordis;
- muutused riigi energiabilansis, süsiniku ladustamise võimaluste areng;
- varasemalt tehtud jõupingutused energiatõhususe saavutamiseks.

Juhul, kui riik arvestab muid asjaolusid enda energiatõhususes, tuleb neid käesolevas dokumendis selgitada. Ülevaade nende eelnevalt loetletud aspektide arvestamisest energiatõhususe üldeesmärgi püstitamisel on antud käesoleva dokumendi lisa (vt Lisa V).

### **Kumulatiivne lõpptarbimise energiasääst aastatel 2021-2030**

Energiatõhususe direktiivi Artikkel 7 kohustab liikmesriike saavutama energiasäästu lõpptarbimises. Nõutava säästu mahu määramise aluseks on keskmine energia lõpptarbimine. Ajavahemikus 2021-2030 tuleb igal aastal saavutada energiasääst, mis moodustab 0,8% aastate 2016-2018 keskmisest energia lõpptarbimisest. Saavutatav energiasääst peab olema kumulatiivne, st eelnevatel aastatel saavutatud säästu maht peab püsima läbi kogu perioodi.

Nõutava kumulatiivse energiasäästu arvutus on esitatud alljärgnevas tabelis (vt Tabel 3).

*Tabel 3. Nõutav kumulatiivne energiasääst ajavahemikus 2021-2030*

<b>Näitaja</b>	<b>Väärtus</b>	<b>Märkused</b>
Energia lõpptarbimine 2016. aastal, TJ	117 999	Andmete allikas: Eurostat tabel nrg100
Energia lõpptarbimine 2017. aastal, TJ		
Energia lõpptarbimine 2018. aastal, TJ		
Keskmine energia lõpptarbimine, TJ	120 000 <sup>17</sup>	2016.-2018. aasta keskmine energia lõpptarbimine
Nõutav iga-aastane energiasääst, TJ	960	0,8% keskmisest energia lõpptarbimisest
Kumuleeruvate vahe-eesmärkide koguarv perioodis	55	Kumulatiivsuse põhimõtet arvestades võib ajavahemikku 2021-2030 vaadelda kui 55'st üksikust vahe-eesmärgiga osast, kus iga osa energiasäästu eesmärk on võrdne 0,8%'ga keskmisest energia lõpptarbimisest

<sup>17</sup> Vaja üle arvutada, kui 2017 ja 2018 statistilised andmed EUROSTATis avaldatakse. Esialgne info Statistikaametilt 2017. aasta kohta: lõpptarbimine kasvas 2017. aastal 2,8% võrreldes 2016. aastaga

Nõutav energiasääst ajavahemikus 2021-2030, TJ	52 800	$55 \cdot 960 = 52\,800$
Nõutav energiasääst ajavahemikus 2021-2030, GWh	14 667	1 GWh = 3,6 TJ

Nõutava kumulatiivse energiasäästu arvutamisel võib energiatõhususe direktiivi alusel rakendada erinevaid meetodeid. Samas ei muuda nende meetodite rakendamine nõutava kumulatiivse energiasäästu mahtu aastatel 2021-2030.

### **Rekonstrueeritavate keskvalitsuse hoonete summaarne pindala aastatel 2021-2030**

ENMAK 2030 kirjeldab ühe oodatava tulemusena, et 2030. aastal asub 37% keskvalitsuse kasutuses olevate hoonete summaarsest netopindalast hoonetes, mis vastavad vähemalt 2013. aastal jõustunud energiatõhususe miinimumnõuetele. Seisuga 01.01.2018 oli Eesti Vabariigi territooriumil asuvate omandiõiguse või kasutuslepingu alusel keskvalitsuse poolt kasutatavate üle 250-ruutmeetrise kasuliku üldpõrandapinnaga hoonete kasulik üldpõrandapind kokku 1 354 752,1 m<sup>2</sup>. Seega tuleb ENMAK 2030 soovitava sihi saavutamiseks tagada, et keskvalitsuse kasutuses olevate hoonete, mis vastavad vähemalt 2013. aastal jõustunud energiatõhususe miinimumnõuetele, kasulik üldpõrandapind on vähemalt 500 tuhat m<sup>2</sup>. Aastatel 2014-2020 on oodatav rekonstrueeritavate hoonete kasulik üldpõrandapind keskmiselt 30 000 m<sup>2</sup> aastas (2014. aastal rekonstrueeriti hooneid 2013. aasta energiatõhususe miinimumnõuetele vastavaks mahus 56 321 m<sup>2</sup>, 2015. aastal 30 740 m<sup>2</sup> ja 2016. aastal 40 701 m<sup>2</sup>). Aastatel 2021-2030 tuleb seega eesmärgi saavutamiseks rekonstrueerida kokku 290 000 m<sup>2</sup> hooneid<sup>18</sup>.

### **Kokkuvõte**

Eesti eesmärgid energiatõhususes on esitatud alljärgnevas tabelis (vt Tabel 4).

*Tabel 4. Eesti eesmärgid energiatõhususes aastaks 2030*

<b>ENMAK 2030 eesmärk: 2. Primaarenergia tõhusam kasutus: Eesti energiavarustus ja -tarbimine on säästlikum</b>		
<b>Allikas</b>	<b>Eesmärgi nimetus</b>	<b>Eesmärk</b>
ENMAK 2030 tabel 1.3	Energiatõhususe üldeesmärk: primaarenergia tarbimine aastal 2030	$\leq 230 \text{ PJ}^{19}$
	Kumulatiivne lõpptarbimise energiasääst aastatel 2021-2030	14 422 GWh
	Rekonstrueeritavate keskvalitsuse hoonete summaarne pindala aastatel 2021-2030	290 000 m <sup>2</sup>

<sup>18</sup>  $500\,000 - (7 \cdot 30\,000) = 290\,000$

<sup>19</sup> Number on kavas üle vaadata lähtuvalt õhusaasteainete vähendamise programmi raames tehtud modelleerimise tulemustest.

Energiatõhususe üldeesmärgile vastav energia lõpptarbimine aastal 2030 moodustab Eestis \_\_\_\_\_. Võetud energiatõhususe üldeesmärgi teisendamist ja selle aluseks olevat metoodikat energia lõpptarbimiseks kirjeldab käesoleva dokumendi Lisa V.

- ii. Soovituslikud vahe eesmärgid aastateks 2030, 2040 ja 2050, riigisisesele kehtestatud mõõdetavad arengunäitajad, eeldatava energiasäästu ja laiema kasu tõenduspõhine hinnang ja nende panus liidu energiatõhususe eesmärkide saavutamisse, mis on esitatud riigi (avaliku ja erasektori) elamu- ja mitteeluhoonete renoveerimise pikaajalise strateegia tegevuskavades kooskõlas direktiivi 2010/31/EL artikliga 2a.

Eelmine riiklik hoonete rekonstrueerimise strateegia<sup>20</sup> esitati Euroopa Komisjonile energiamajanduse korralduse seaduse alusel ning ENMAK 2030 põhjal oktoobris 2017.

ENMAK 2030 näeb ette sihttasemed ja meetmed hoonete rekonstrueerimisel. Neid sihte võib saavutada tootes enam taastuvenergiat hoonetes. ENMAK 2030 meetmete rakendamise tulemusena oodatakse tulemusi, mida kirjeldab allolev tabel (vt Tabel 5).

Tabel 5. Sihid ja meetmed hoonete rekonstrueerimisel

<b>ENMAK 2030 eesmärk:</b> 2. Primaarenergia tõhusam kasutus: Eesti energiavarustus ja -tarbimine on säästlikum		
<b>ENMAK 2030 meede</b>	<b>Mõõdik</b>	<b>Indikatiivne sihttase</b>
2.4.	3. Väikeelamute osakaal kogu hoonefondist, mille energiatõhususarvu klass on vähemalt C või D	≥ 40%
2.4.	3. Korterelamute osakaal kogu hoonefondist, mille energiatõhususarvu klass on vähemalt C	≥ 50%
2.4.	3. Mitteelamute osakaal kogu hoonefondist, mille energiatõhususarvu klass on vähemalt C	≥ 20%

Uuendatud pikaajaline rekonstrueerimise strateegia tuleb Euroopa Komisjonile esitada 10. märtsiks 2020<sup>21</sup>. Käesolevas dokumendis ei käsitleta EL hoonete energiatõhususe direktiivi (EL) 2018/844<sup>22</sup> Artikkel 2a alusel 2020. aastal esitatava hoonete renoveerimisstrateegia indikatiivseid vahe-eesmärke aastateks 2040 ja 2050.

<sup>20</sup> Riiklik hoonete rekonstrueerimise strateegia energiatõhususe parandamiseks, MKM 2017, [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/ee\\_building\\_renov\\_2017\\_et.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/ee_building_renov_2017_et.pdf). Eesti seadusandluse põhjal on siinkohal kohasem termin 'rekonstrueerimine' sõna 'renoveerimine' asemel.

<sup>21</sup> Määruse (EL) 2018/1999 artikli 55 punkt 1 alapunkt b.

<sup>22</sup> <http://data.europa.eu/eli/dir/2018/844/oj>



- iii. Kui see on asjakohane, muud riiklikud eesmärgid, sh pikaajalised eesmärgid või strateegiad ja sektoripõhised eesmärgid, ning riiklikud eesmärgid sellistes valdkondades nagu energiatõhusus transpordisektoris ning seoses kütmise ja jahutamisega.

ENMAK 2030 käsitleb põhjalikult energiatarbimist transpordis ja kaugkütte sektorit, sh koostootmist. Samuti peab ENMAK 2030 oluliseks tänavavalgustuse kaasajastamist ja energiasäästu tootmisettevõtetes. Olulisel määral mõjutab efektiivsust Eesti energiamajanduses põlevkivi kasutamine. Riigikogu poolt 16.03.2016 kinnitatud „Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2016-2030“<sup>23</sup> (edaspidi *PAK 2030*) üheks strateegiliseks eesmärgiks on põlevkivi kasutamise efektiivsuse tõstmine ja negatiivse keskkonnamõju vähendamine. Meetmetega erinevate sektorite energiatõhususe tõstmiseks taotletakse indikatiivsete sihtide saavutamist, mida kirjeldab alljärgnev tabel (vt Tabel 6).

Tabel 6. Valdkondlikud sihid energiatõhususes

<b>ENMAK 2030 eesmärk: 2. Primaarenergia tõhusam kasutus: Eesti energiavarustus ja -tarbimine on säästlikum</b>		
<b>ENMAK 2030 meede</b>	<b>Mõõdik</b>	<b>Indikatiivne sihttase</b>
1.1	4. Ajavahemikus 2020-2030 rajatud täiendavate kaugküttevõrku tootvate koostootmisjaamade elektriline võimsus, MW <sub>el</sub>	25 MW <sub>el</sub>
2.2	1. Transpordinõudlus sõiduautode kasutamisel võrreldes 2010. aastaga, %	kasv ≤ 5% (2030)
2.3	2. Sõidukipargi kütusekulu aastal 2030 ei ületa 2012. aasta taset	≤ 8,3 TWh
2.6	1. Kaugkütte soojuskao vähenemine aastaks 2030 (võrreldes 2012. aastaga), TWh	0,1 TWh
2.8	1. Tootmisettevõtete energiasääst, GWh/a	460 (aastal 2023)
2.8	2. Renoveeritud tänavavalgustuspunktide arv	22 000 (aastal 2023)
<b>PAK 2030 strateegiline eesmärk</b>		
2.	1. Põlevkiviõli tootmise energeetiline efektiivsus, %	üle 76% (täpsustatakse 2025. a.)

<sup>23</sup> [https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/3180/3201/6002/RKo\\_16032016\\_Lisa.pdf#](https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/3180/3201/6002/RKo_16032016_Lisa.pdf#)

## 2.3. Energiajulgeoleku mõõde

### i. Artikli 4 punktis c sätestatud elemendid.

Määruse (EL) 2018/1999 Artikli 4 punkti c järgi tuleb REKK 2030 dokumendis esitada info eesmärkidest või sihtidest:

- varustuskindluses, st energiaallikate kasutuse ja kolmandate riikide impordi mitmekesistamisel;
- energiasüsteemi paindlikkuse suurendamisel;
- energiaallika(te)ga varustamise raskuste korral.

Alljärgnevalt antakse ülevaade valdkondlikest sihtidest erinevates energiasüsteemi osade kaupa.

### Paindlikkus elektrisüsteemis

Elektrisüsteemi piisavus ja paindlikkus (sh selle suurendamine) on tagatud elektrituruseaduse ning selle alusel kehtestatud õigusaktide koosmõjus. Vastavalt kehtivale elektrituruseadusele arendab Eestis võrguettevõtja (sh põhivõrguettevõtja) võrku oma teeninduspiirkonnas viisil, mis tagab võimaluse järjepidevalt osutada õigusakti ja tegevusloa tingimuste kohast võrguteenust võrguga ühendatud tarbijatele, tootjatele, liinivaldajatele ja teistele võrguettevõtjatele, arvestades nende põhjendatud vajadusi, ning ühendada võrguga oma teeninduspiirkonnas asuva turuosalise nõuetekohane elektripaigaldis. Võrku arendades järgib võrguettevõtja varustuskindluse tagamise, tõhususe ning turgude integreerimise vajadust, arvestades neis valdkondades tehtavate uurimuste tulemusi.<sup>38</sup> Elektrisüsteemi piisavuse tagamisel ja energiasüsteemi paindlikkuse arendamisel lähtutakse ENMAK 2030 varustuskindluse alameesmärgi meetmete 1.1. (Elektrienergia tootmise arendamine) ning 1.2 (Elektrienergia majanduse vajadustele vastav ja tõhus ülekanne) (vt Tabel 7 ja punkt 2.4.3) sihtidest.

Tabel 7. Sihid elektrisüsteemi piisavuse ning energiasüsteemi paindlikkuse tagamisel<sup>37</sup>

<b>ENMAK 2030 eesmärk: 1. Varustuskindlus: Eestis on tagatud pidev energiavarustus</b>		
<b>ENMAK 2030 meede</b>	<b>Mõõdik</b>	<b>Indikatiivne sihttase</b>
1.1.	2. Kütusevabade energiaallikate (päike, tuul, hüdroenergia) osakaal elektri lõpptarbimises, %	>10% (2030)
1.1.	4. Kaugküttevõrku tootvate koostootmisjaamade elektriline võimsus, MW <sub>el</sub>	817,5 (2030)
1.2	1. Jaotusvõrgus katkestuste keskmine kogukestus minutites tarbimiskoha kohta aastas, minutit	≤90 (2030)
1.2	2. Andmata jäänud energia kogus ülekandevõrgus, MWh	≤150 (2030)

### Varustuskindlus elektrisüsteemis

Elektrisüsteemi varustuskindluse tagamisel lähtutakse ENMAK 2030 varustuskindluse alameesmärgi meetmete 1.1. (Elektrienergia tootmise arendamine) ning 1.2 (Elektrienergia majanduse vajadustele vastav ja tõhus ülekanne) sihtidest (vt Tabel 8 ja punkt 2.4.3).

Tabel 8. Sihid elektrienergia varustuskindluse tagamisel<sup>37</sup>

<b>ENMAK 2030 eesmärk:</b> 1. Varustuskindlus: Eestis on tagatud pidev energiavarustus		
<b>ENMAK 2030 meede</b>	<b>Mõõdik</b>	<b>Indikatiivne sihttase</b>
1.1.	1. Kohalike elektritootmisvõimsuste olemasolu N-1-1 kriteeriumi täitmiseks	Täidetud (2030)
1.1.	2. Kütusevabade energiaallikate (päike, tuul, hüdroenergia) osakaal elektri lõpptarbimises, %	>10% (2030)
1.1.	4. Kaugküttevõrku tootvate koostootmisjaamade elektriline võimsus, MW <sub>el</sub>	817,5 (2030)
1.1.	5. Imporditud kütuste osakaal elektritootmises	<50%
1.1.	6. Kodumaise elektri osakaal avatud turu tingimustes	>60%
1.2	1. Jaotusvõrgus katkestuste keskmine kogukestus minutites tarbimiskoha kohta aastas, minutit	≤90 (2030)
1.2	2. Andmata jäänud energia kogus ülekandevõrgus, MWh	≤150 (2030)
1.2	3. Riigi välisühenduste kasutusvalmidus, %	96% (2030)
1.2	5. Uute 330 kV (Sindi-Riia ja Sindi-Harku) liinide rajamine	Rajatud (2020)
1.2	6. Eesti on ühendatud Euroopa Liidus juhitava sünkroonalaga	Ühendatud (2030)

Samuti panustavad elektrisüsteemi vastupanuvõimesse Balti riikide sünkroniseerimise projekti (vt punkt 2.4.2) raames tehtavad investeeringud Balti riikides, mis aitavad kõrvaldada pudelikaalu nii Eestis kui ka teistes Balti riikides ning suurendavad välisühenduste kasutamishaldust ning elektrisüsteemi paindlikkust kiiretele muutustele elektritootmises.

### **Gaasisüsteem**

Gaasisüsteemi varustuskindluse tagamise eest vastutab maagaasiseaduse kohaselt süsteemihaldur. Süsteemihalduril on kohustus tagada sõlmitud lepingute kohaselt igal ajahetkel gaasisüsteemi varustuskindlus ja bilanss. Gaasisüsteemi arendamisel lähtub süsteemihaldur

teadaolevast nõudlusest ja selle prognoosist, s.h teadaolevatest võrguga uutest liitujatest. Seejuures peab olema igal ajahetkel täidetud infrastruktuurinormi N-1 kriteeriumi<sup>24</sup> täitmine.

Gaasisüsteemi varustuskindluse tagamist kajastab ENMAK 2030 varustuskindluse alameesmärk 1.3 (Gaasivarustuse tagamine).

Tabel 9. Sihid gaasisüsteemi ja -turu arendamisel ning gaasivarustuse mitmekesistamisel.

<b>ENMAK 2030 eesmärk: 1. Varustuskindlus: Eestis on tagatud pidev energiavarustus</b>		
<b>ENMAK 2030 meede</b>	<b>Mõõdik</b>	<b>Indikatiivne sihttase</b>
1.3.	1. Infrastruktuurinormi (N-1) täitmine	Täidetud
1.3.	2. Gaasivarustuses suurima tarneallika osakaal	70% (2030)
1.3.	3. Suurima gaasimüüja osakaal turul	32% (2030)
1.3.	4. Varustuskindluse normi täitmine	Täidetud (2030)
1.3.	5. Gaasituru kontsentreeritus (HHI <sup>25</sup> )	<2000 (2030)
1.3.	6. Eesti-Soome gaasiühendus Balticconnector	Rajatud (2019)

Vähendamaks gaasi varustuskindlust mõjutavate tegurite tõenäosust ja tagamaks valmisolekut tulla toime gaasi suuremahuliste tarnehäiretega, kinnitab majandus- ja taristuminister iga kahe aasta tagant Eesti gaasi tarnehäiretega toimetuleku kava ja ennetava tegevuskava gaasi varustuskindlust mõjutavate riskide vähendamiseks (lähtudes määrusest nr (EL) 2017/1938). Viimane sellekohane kava kinnitati 2017. aastal<sup>26</sup>.

- ii. Riiklikud eesmärgid, et suurendada energiaallikate mitmekesistamist ja kolmandatest riikidest pärit energiatarneid ning piirkondlike ja riiklike energiasüsteemide vastupanuvõimet.

Eesti imporditud energiast sõltuvuse määr on EL riikide hulgas üks väiksemaid, kuid maagaasi ja mootorikütuste osas sõltub Eesti väga kõrgel määral impordist. Kui mootorikütuste osas on võimalik kasutada mitmeid erinevaid tarnekanaleid, siis maagaasi tarneteks on võimalused piiratumad. Sellest ajendatuna on ENMAK 2030 dokumendis võetud sihid gaasivarustuse mitmekesistamiseks, mida kirjeldab Tabel 9 peatükis 2.3.i.

<sup>24</sup> N-1 kriteeriumina käsitletakse olukorra hinnangut, kui üks suurim ühendus gaasi tarnimiseks katkeb. Kui katkemise korral on võimalik tarded ümber korraldada nii, et varustuses häireid ei teki, on N-1 kriteerium täidetud.

<sup>25</sup> HHI - Herfindahl-Hirschmani indeks, mis varieerub vahemikus 0..10000 ning mille saamiseks liidetakse iga üksiku gaasimüüja turuosa osakaalu ruudud  $[\sum(x_i)^2]$ . Suurem väärtus iseloomustab gaasituru suuremat sõltuvust ühest gaasimüüjast. HHI<2000 puhul on Eestis 7 gaasimüüjat, kellest suurim omab turuosa alla 32%.

<sup>26</sup> Ennetav tegevuskava gaasi varustuskindlust mõjutavate riskide vähendamiseks. Gaasi tarnehäirega toimetuleku kava (2017) - <http://www.konkurentsiamet.ee/index.php?id=18309>.

- iii. Kui see on asjakohane, kolmandatest riikidest imporditavast energiast sõltumise vähendamisega seotud riiklikud eesmärgid, et suurendada piirkondlike ja riiklike energiasüsteemide vastupanuvõimet

Vähese impordisõltuvuse säilitamiseks on vajalik hoida kodumaiste kütuste kõrget panust energiabilansis. Ülevaade sihtidest on integreeritud peatükki 2.3.i (vt Tabel 8).

- iv. Riiklikud eesmärgid, mis on seotud riikliku energiasüsteemi paindlikkuse suurendamisega, eelkõige omamaiste energiaallikate kasutuselevõtu, tarbimiskaja<sup>27</sup> ja energia salvestamise abil.

Elektrisüsteemi paindlikkusega seonduv on kirjeldatud peatükis 2.3.i

## 2.4. Energia siseturu mõõde

### 2.4.1. Elektrivõrkude omavaheline ühendatus

- i. Elektrivõrkude omavahelise ühendatuse tase, mille liikmesriik on 2030. aastaks eesmärgiks seadnud.

Euroopa Liidu liikmesriikide elektrivõrkude omavahelise ühendatuse sihttasemeks on 10% aastaks 2020 ning 15% aastaks 2030<sup>28</sup>. Elektrivõrkude omavahelise ühendatuse suurendamisel on kriitilise tähtsusega liikmesriikide vaheline koostöö. Liikmesriigid peaksid ühendatuse taseme saavutamisel tuginema kolmele kriteeriumile:

- a) elektri börsihinna hinnaerinevus regioonide, liikmesriikide või hinnapiirkondade vahel ületab 2 €/MWh;
- b) riikidevaheline ülekandevõimsus on <30% tiputarbimisest;
- c) riikidevaheline ülekandevõimsus on <30% taastuvenergia tootmisvõimsusest.

Sealjuures on oluline märkida, et uute piiriüleste ühenduste kavandamisel tuleb arvestada sotsiaalmajanduslike ning keskkonnamõjudega.

2017. aastal oli Eesti elektrivõrkude ühendatuse tase Euroopa Liitu kuuluvate riikidega (Läti, Soome) **63%**<sup>28</sup>. Ühendusvõimsus EE-LV suunal oli 900 MW, EE-FI suunal 1016 MW. 2030. aastaks on hinnatud, et EE-LV suunaline võimsus suureneb 1379 MW-ni<sup>29</sup>, tulenevalt Eesti-Läti 3. elektriühenduse<sup>30</sup> valmimisest. ENTSO-E pikaajalises elektrivõrgu arengukavas

---

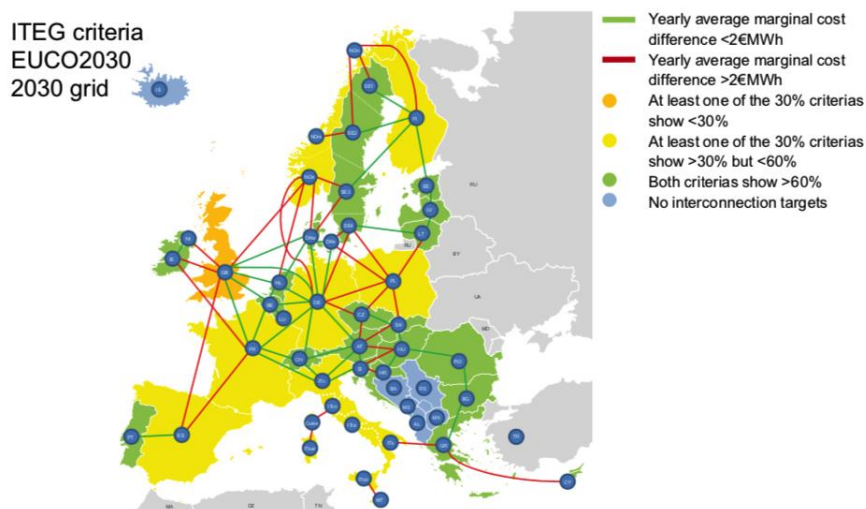
<sup>27</sup> Inglise keeles *demand response*

<sup>28</sup> European Commission. Communication on strengthening Europe's energy networks. [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/communication\\_on\\_infrastructure\\_17.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/communication_on_infrastructure_17.pdf)

<sup>29</sup> ENTSO-E. TYNDP 2018. Input data. <https://tyndp.entsoe.eu/maps-data/>

<sup>30</sup> Elering AS: Eesti-Läti kolmas ühendus. <https://elering.ee/eesti-lati-kolmas-uhendus>

(TYNDP 2018<sup>31</sup>) on hinnatud, et 2030. aastal täidab Eesti kõiki kolme eelnimetatud kriteeriumit kõigi analüüsitud stsenaariumite korral (Joonis 3).



Joonis 3. Elektrivõrkude omavahelise ühendatuse kriteeriumite täitmine 2030. aastal EUCO 2030 stsenaariumi korral<sup>31, 32</sup>

Kuigi Eesti ja teised Balti riigid täidavat elektrivõrkude omavahelise ühendatuse kolme kriteeriumi, on Balti riikide võrgud Euroopa Liidu elektrivõrkudega veel täielikult ühendamata. Nimelt ei paikne Balti riigid EL-i õigusele alluvas sünkroonalas. Eesti, Läti ja Leedu elektrisüsteemid töötavad sünkroonselt Venemaa ühendatud energiasüsteemiga (IPS/UPS). Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine EL-i õigusele alluvasse sünkroonlasse 2025. aasta paiku on Eesti ja teiste Balti riikide üks tähtsamaid energiapoliitika eesmärke ning mõjutab oluliselt elektrivõrgu pikaajalist arengut. 2018. suvel allkirjastatud teekaardis<sup>33</sup> kinnitasid Balti riikide peaministrid, Euroopa Komisjoni president ning Poola peaminister sünkroniseerimise projekti tähtsust ning tunnustasid Balti riikide soovi sünkroniseerida mandri-Euroopa sagedusalasse. Sünkroniseerimise projekti raames tugevdatakse muuhulgas ka Balti riikide omavahelisi ühendusi ning projekt panustab ka Poola elektrivõrkude ühendatuse suurendamisse<sup>34</sup>.

#### 2.4.2. Energia ülekande taristu

<sup>31</sup> ENTSO-E. TYNDP 2018. Europe's Network Development Plan to 2025, 2030 and 2040. <https://tyndp.entsoe.eu/tyndp2018/>

<sup>32</sup> EUCO 2030 stsenaarium = 2014. aastal kokku lepitud EL-i üleste energia- ja kliimaeesmärkide täitmise stsenaarium.

<sup>33</sup> Political Roadmap on the synchronisation of the Baltic States' electricity networks with the Continental European Network via Poland. [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/c\\_2018\\_4050\\_en\\_annexe\\_acte\\_autonome\\_nlw2\\_p\\_v2.docx](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/c_2018_4050_en_annexe_acte_autonome_nlw2_p_v2.docx)

<sup>34</sup> ENTSO-E. Project 170 – Baltics synchro with CE. Interconnection targets. <https://tyndp.entsoe.eu/tyndp2018/projects/projects/170>

- i. Elektrienergia ja gaasi ülekande taristu põhiprojektid ja vajaduse korral moderniseerimisprojektid, mis on vajalikud energialiidu strateegia viie mõõtmega seotud eesmärkide saavutamiseks.

### Elektrisüsteem

Eesti elektrisüsteemis on lähiperioodil (aastani 2030) suurimaks eesmärgiks Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine Euroopa Liidu õigusele alluvasse sagedusalasse. Balti riikide sünkroniseerimise projekt on olnud Euroopa Liidu ühishuviprojektide (*Projects of Common Interest – PCI*) nimekirjas alates 2013. aastast ning selle raames toimuvad tegevused nii Eestis, Lätis, Leedus kui ka Poolas (Joonis 4).



Joonis 4. Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine mandri-Euroopa sagedusalasse<sup>34</sup>

Eesti elektrivõrgus sünkroniseerimise projekti raames teostatavad tegevused on esitatud alljärgnevas tabelis (vt Tabel 10). Projekt viiakse ellu Balti riikide ning Poola koostöös. Täpne ülevaade projekti staatusest ning tegevustest on leitav projekti kirjeldavalt ENTSO-E veebilehelt<sup>34</sup>.

Tabel 10. Sünkroniseerimise projekti tegevused Eestis<sup>34</sup>

Investeeringu nimetus	PCI number	Investeeringu maht, mln €	Aeg
L386 Kilingi-Nõmme-Riga	4.2.1	120	2020
L735 Harku-Sindi	4.2.2	60	2021
L300 Balti-Tartu	4.8.2	51	2024
L301 Tartu-Valmiera	4.8.1	31	2025
L353 Viru-Tsirguliina	4.8.4	73	2025
Eesti elektrisüsteemi juhtimissüsteemide uuendamine	4.8.9	33	2024
<b>Kokku</b>		<b>368</b>	

Sünkroniseerimise projekt panustab EL-i energialiidu strateegia järgmistesse mõõdetesse:

- Energiajulgeolek, solidaarsus ja usaldus;
- Täielikult integreeritud energia siseturg;
- Kliimameetmed – majanduse dekarboniseerimine;
- Teadusuuringud, innovatsioon ja konkurentsivõime.

### **Gaasisüsteem**

Eesti gaasisüsteemi suurimad väljakutsed on süsteemi ühendamine Soome gaasisüsteemiga läbi Balticconnectori ehitamise aastaks 2019 ning sellega seotult Karksi mõõtesõlme renoveerimine aastaks 2019. Balticconnectori läbilaskevõime on projekti kohaselt 7,2 milj m<sup>3</sup> maagaasi ööpäevas. Mõõtesõlme renoveerimine tagab kahe-suunalise gaasivoo Eesti ja Läti vahel. Balticconnector ja selle ehitamisega seotud rajatised on olnud PCI nimekirjas aastast 2013 (Balticconnectori projekti number 8.1.1).

Balticconnector panustab valmimisjärgselt regiooni gaasituru füüsilisse integreerimisse ja turu likviidsusesse järgmistel viisidel:

- paraneb maagaasi varustuskindlus nii Eestis kui Soomes
- moodustub suurem Soomet ja Balti riike hõlmav maagaasiturg koos alternatiivsete tarnekanalitega, mis suurendab konkurentsi gaasiturul
- paranevad võimalused taastuvenergia (biometaan) kasutamiseks
- suureneb maagaasi varustus- ja tarnekindlus Balti-Soome piirkonnas, andes maagaasile võrdsed võimalused konkureerimaks teiste primaarkütustega
- paraneb Soomet ja Balti riike hõlmava ühise gaasituru integreeritus Euroopa Liidu ühtse turuga, kui valmis saab ka Leedu-Poola gaasiühendus GIPL
- kaob Soome isoleeritus ülejäänud Euroopa Liidu riikide maagaasi ülekandesüsteemist, mis tagab Soomele ligipääsu Lätis asuvale maa-alusele gaasihoidlale.

Balticconnectori rajamisega laiendatakse ka Eesti-Läti gaasisüsteemide vahelist ühendust. Projekti sisuks on ühendustorustiku parendamine Eesti ja Läti vahel, mis hõlmab kompressorjaama ja uue gaasimõõtejaama ehitust Eestis.

Balticconnector panustab EL-i energialiidu strateegia järgmistesse mõõdetesse:

- Energiajulgeolek, solidaarsus ja usaldus (paraneb gaasi varustusindlus);
- Täielikult integreeritud energia siseturg (Soome gaasiturg ühendatakse Balti riikide ja tulevikus Kesk-Euroopa gaasituruga);
- Kliimameetmed – majanduse dekarboniseerimine (taastuvast energiaallikast toodetud gaasi ülekandmine);
- Teadusuuringud, innovatsioon ja konkurentsivõime (likviidne turg, uued võimalused turul).



- ii. Kui see on kohaldatav, muud kavandatud peamised taristuprojektid kui ühishuviprojektid<sup>35</sup>.

### 2.4.3. Turgude lõimimine

- i. Energia siseturu muude aspektidega seotud riiklikud eesmärgid, sh eesmärkide saavutamise ajakava.

Käesolevas peatükis tuleb anda ülevaade, mis käsitleb siseturu muude aspektidega seotud riiklike eesmärgid. Nendeks on näiteks süsteemi paindlikkuse suurendamise (eelkõige seoses konkurentsipõhiste elektrihindade edendamise vastavalt valdkondlikule õigusele), turgude lõimimise ja liitmisega (mille eesmärk on suurendada olemasolevate ühenduste kaubeldavat võimsust), arukate võrkude, koondamise, tarbimiskaja, salvestamise, hajatootmise, jaotamise, ümberjaotamise ja piiramise mehhanismide ning reaajas edastatavate hinnasignaalidega seotud riiklikud eesmärgid.

### Elektrisüsteem

Eesti elektrisüsteemi ühendusliinide võimsusest meie naaberriikidega on Eestist välja suunal turu kasutusse antud >90% (Tabel 11).

Tabel 11. Turu kasutusse antud välisühenduste võimsus Eestis 2016. aastal<sup>36</sup>

Piir	Suund	Maksimaalne võimsus, MW	Turu kasutusse antud võimsus, MW	Osakaal, %
EE-FI	EE->FI	1000	965	97%
EE-FI	FI->EE	1000	975	98%
EE-LV	EE->LV	836	779	93%
EE-LV	LV->EE	836	670	80%

Turgude lõimimise ning liitmisega seonduvad eesmärgid ja mõõdikud on defineeritud Eesti energiamajanduse arengukavas aastani 2030 (ENMAK 2030)<sup>37</sup> (Tabel 12). Arengukavas on välisühenduste kasutusvalmidusele aastal 2030 seatud indikatiivseks sihttasemeks 96%. Ülaltoodud tabelist (Tabel 11) nähtub, et EE-FI ühenduste puhul on see tase saavutatud. EE-LV ühenduste kaustusvalmiduse suurendamisele on suunatud ENMAK 2030 varustuskindluse alameesmärgi mõõdik „Uute 330 kV (Sindi-Riia ja Sindi-Harku) liinide rajamine“ (nn. Eesti-Läti 3. elektriühendus), mille täitmine on planeeritud aastasse 2021. Samuti panustavad välisühenduste kasutusvalmiduse suurendamise teised sünkroniseerimise projekti (vt peatükk 2.4.2) raames tehtavad investeeringud Balti riikides, mis aitavad kõrvaldada pudelikaelu kõigis Balti riikides ning suurendada elektrisüsteemi vastupidavust kiiretele muutustele elektri tootmises ning tarbimises.

<sup>35</sup> Kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. aprilli 2013. aasta määrusega (EL) nr 347/2013 üleeuroopalise energiataristu suuniste kohta ja millega tunnistatakse kehtetuks otsus nr 1364/2006/EÜ ning muudetakse määrusi (EÜ) nr 713/2009, (EÜ) nr 714/2009 ja (EÜ) nr 715/2009 (ELT L 115, 25.4.2013, lk 39).

<sup>36</sup> ACER. Market Monitoring Report 2016.

[https://www.acer.europa.eu/Official\\_documents/Acts\\_of\\_the\\_Agency/Publication/ACER%20Market%20Monitoring%20Report%202016%20-%20ELECTRICITY.pdf](https://www.acer.europa.eu/Official_documents/Acts_of_the_Agency/Publication/ACER%20Market%20Monitoring%20Report%202016%20-%20ELECTRICITY.pdf)

<sup>37</sup> Vabariigi Valitsus. Eesti energiamajanduse arengukava aastani 2030.

[https://www.mkm.ee/sites/default/files/enmak\\_2030.pdf](https://www.mkm.ee/sites/default/files/enmak_2030.pdf)

Tabel 12. Turgude lõimimise ning liitmisega seotud eesmärgid ja mõõdikud<sup>37</sup>

<b>ENMAK 2030 eesmärk: 1. Varustuskindlus: Eestis on tagatud pidev energiavarustus</b>		
<b>ENMAK 2030 meede</b>	<b>Mõõdik</b>	<b>Indikatiivne sihttase</b>
1.2	3. Riigi välisühenduste kasutusvalmidus, %	96% (2030)
1.2	5. Uute 330 kV (Sindi-Riia ja Sindi-Harku) liinide rajamine	Rajatud (2020)
1.2	6. Eesti on ühendatud Euroopa Liidus juhitava sünkroonalaga	Ühendatud (2030)

Lisaks elektritaristu arendamisele tegelevad nii põhivõrguettevõtja (Elering AS) kui ka suurim jaotusvõrguettevõtja (Elektrilevi OÜ) arendusprojektidega, soodustamaks paindlikkusteenuste kasutuselevõttu Eesti elektrisüsteemis (nt H2020 projekt EU-SysFlex; Balti riikide ühtse tasakaalustamisteenuste turu kasutuselevõtt alates 01.01.2018). Neid tegevusi soodustab asjaolu, et vastavalt elektrituruseaduse alusel kehtestatud Vabariigi Valitsuse määrusele „Võrgueeskiri“ on alates 01.01.2017 kõik Eesti elektritarbijad varustatud kaugloetavate arvestitega.

### **Gaasisüsteem** +|Rein

Ülevaade gaasituru lõimimisega seotud sihtidest on antud peatükis 2.3.i (vt Tabel 9).

Eesti gaasituru lõimimine teiste Balti riikide ja Soome gaasituruga on protsessis aastast 2016, mil Balti riikide ja Soome asjakohased ministriumid, süsteemihaldurid ja regulaatorid tegutsevad ühtse gaasituru loomise nimel. Osapooled on koondunud koostöögruppi, mille eesmärgiks on jõuda harmoneeritud turureeglite ja gaasisüsteemi gaasi sisestamise ühise hinna (Eesti, Läti, Leedu + Soome) loomiseni aastaks 2020. Teekaardi vajalike tegevustega kinnitasid Balti peaministrid detsembris 2016. Üheks olulisemaks ülesandeks on regionaalsel gaasiturul riikide piiridel gaasi ülekandetasu kaotamine. Eesmärgiks on tagada, et aastast 2019 ei ole Leedu, Läti, Eesti ja Soome vahel gaasi ülekandetasu. Alles jääb ainult regiooni siseneva gaasivoo hind (ühelaadne kogu regioonis) ning gaasivoo väljundhind (iga riigi enda otsustada).

Regiooni ühtse turu loomise tulemusena on üle nelja riigi ühised turureglid, ühine bilansipiirkond, riigipiiridel puuduvad ülekandetasud ning süsteemihalduritel on süsteemivastutuse kandmiseks ühine IT-platvorm.

Turgude lõimimise osas on füüsilise taristu arendamise võtmekohtadeks Balticconnector'i valmimine aastaks 2019 ning Eesti-Läti gaasisüsteemide vahelise ühenduse täiendamine kompressorjaama ja uue gaasimõõtejaama ehitamine.

- ii. Kui see on kohaldatav, riiklikud eesmärgid taastuvenergia tootmiseks vajalikuks elektrisüsteemi piisavuseks ja energiasüsteemi paindlikkuseks, sh nende eesmärkide saavutamise ajakava.

Elektrisüsteemi piisavus ja paindlikkus taastuvenergia tootmiseks on tagatud elektrituruseaduse ning selle alusel kehtestatud õigusaktide koosmõjus. Vastavalt kehtivale elektrituruseadusele

arendab Eestis võrguettevõtja (sh põhivõrguettevõtja) võrku oma teeninduspiirkonnas viisil, mis tagab võimaluse järjepidevalt osutada õigusakti ja tegevusloa tingimuste kohast võrguteenust võrguga ühendatud tarbijatele, tootjatele, liinivaldajatele ja teistele võrguettevõtjatele, arvestades nende põhjendatud vajadusi, ning ühendada võrguga oma teeninduspiirkonnas asuva turuosalise nõuetekohane elektripaigaldis. Võrku arendades järgib võrguettevõtja varustuskindluse tagamise, tõhususe ning turgude integreerimise vajadust, arvestades neis valdkondades tehtavate uurimuste tulemusi.<sup>38</sup> Võrguga liitumise või tarbimis- või tootmistingimuste muutmise puhul tuleb elektri tootjal tasuda kõik tootmisvõimsuse ühendamiseks või olemasolevate tootmistingimuste muutmiseks vajalikud kulud, sealhulgas uute elektripaigaldiste ehitamise ja olemasolevate elektripaigaldiste ümberehitamise kulud.<sup>39</sup>

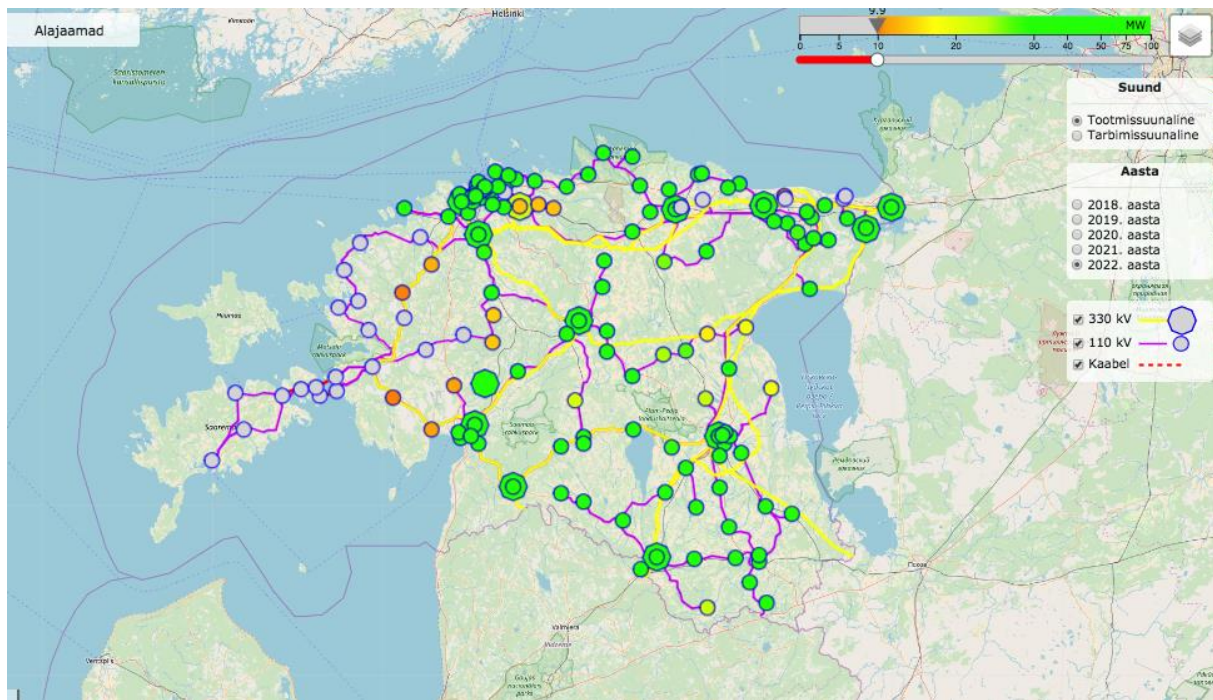
Tabel 13. Elektrisüsteemi piisavuse ning energiasüsteemi paindlikkuse tagamine taastuvenergia tootmiseks<sup>37</sup>

<b>ENMAK 2030 eesmärk: 1. Varustuskindlus: Eestis on tagatud pidev energiavarustus</b>		
<b>ENMAK 2030 meede</b>	<b>Mõõdik</b>	<b>Indikatiivne sihttase</b>
1.1.	2. Kütusevabade energiaallikate (päike, tuul, hüdroenergia) osakaal elektri lõpptarbimises, %	>10% (2030)
1.1.	4. Kaugküttevõrku tootvate koostootmisjaamade elektriline võimsus, MW <sub>el</sub>	817,5 (2030)
1.2	1. Jaotusvõrgus katkestuste keskmine kogukestus minutites tarbimiskoha kohta aastas, minutit	≤90 (2030)
1.2	2. Andmata jäänud energia kogus ülekandevõrgus, MWh	≤150 (2030)

Eesmärgi täitmise mõõdikud suunavad võrguettevõtjaid tegema vajalikke investeeringuid ning töötama välja lahendusi taastuvenergia tõhusamaks integreerimiseks Eesti elektrisüsteemi. Heaks näiteks sellisest innovatsioonist on Eesti põhivõrguettevõtja (Elering AS) poolt välja töötatud kaardirakendus (Joonis 5), mis näitab aasta kaupa ära vabad võimsused ettevõttele kuulavas elektrivõrgus ning võimaldab seeläbi taastuvenergia tootjatel oma projekte efektiivsemalt planeerida.

<sup>38</sup> Riigikogu. Elektriturseadus. <https://www.riigiteataja.ee/akt/125012017002?leiaKehtiv>

<sup>39</sup> Vabariigi Valitsus. Võrgueeskiri. <https://www.riigiteataja.ee/akt/116022016014?leiaKehtiv>



Joonis 5. Elering AS-i vabade liitumisvõimsuste kaardirakendus<sup>40</sup>

Samuti panustab taastuvenergia integreerimise võimekuse suurendamisse sünkroniseerimise projekt (vt peatükk 2.4.2), mille raames kõrvaldatakse elektrisüsteemi pudelikaelad kogu Baltikumis.

iii. Kui see on kohaldatav, riiklikud eesmärgid seoses tagamisega, et tarbijad osalevad energiasüsteemis ning saavad kasu omatootmisest ja uutest tehnoloogiatest, sh arukatest arvestitest.

Kõik elektritarbijad on alates 01.01.2017 olema varustatud kauglugemisseadmetega, mis salvestavad ja edastavad kesksesse andmebaasi (andmeladu – e.elering.ee) vähemalt tunniandmeid. Tarbijatel on oma andmetele vaba ligipääs. Samuti saavad tarbijad võimaldada andmetele ligipääsu vabalt valitud teenusepakkujale.

iv. Riiklikud eesmärgid, millega tagada elektrisüsteemi piisavus, ja kui see on asjakohane, energiasüsteemi paindlikkus taastuvenergia tootmiseks, sh eesmärkide saavutamise ajakava.

Kirjeldatud punktis 2.4.3 ii.

v. Kui see on kohaldatav, riiklikud eesmärgid, millega tagatakse energiatarbijate kaitse ja energia jaemüügisektori konkurentsivõime suurendamine.

Ei ole kohaldatav.

<sup>40</sup> Elering AS. Vabade liitumisvõimsuste kaardirakendus. <https://elering.ee/vabade-liitumisvoimsuste-rakendus/>

#### 2.4.4. Energiaostuvõimetus<sup>41</sup>

Kui see on kohaldatav, energiaostuvõimetusse seotud riiklikud eesmärgid, sh nende saavutamise ajakava.

Eesti kehtivad riiklikud arengudokumendid ei käsitle energiaostuvõimetus iseseisva küsimusena. Leibkondade toimetulekut vaadeldakse terviklikult nii riiklikul kui ka kohaliku omavalitsuse tasandil. „Heaolu arengukava 2016–2023“<sup>42</sup> seab sihiks vaesuse vähendamise ning taotleb absoluutse vaesuse määra vähendamist 5,8%’ni ning suhtelise vaesuse määra vähendamist 15%’ni aastaks 2023.

Kui 2013. aastal oli Eestis toimetulekutoetust saanud leibkondade arv 19320, siis 2017. aastal oli toimetulekutoetust saanud leibkondi 14056.

#### 2.5. Teadusuuringute, innovatsiooni ja konkurentsivõime mõõde

- i. Energialiiduga seotud avaliku ja – kui need on olemas – erasektori teadusuuringuid ja innovatsiooni käsitlevad riiklikud rahastamis- ja muud eesmärgid ning vajaduse korral eesmärkide saavutamise ajakava.

Eesti kehtivad riiklikud arengudokumendid ei püstita eraldiseisvaid energiamajandusega seotud teadus- ja arendustegevuse eesmärgid. Energiamajandusega seotud teadus- ja arendustegevus panustab üldiste riigi teadus- ja arendustegevuse eesmärkide saavutamisse. Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2014–2020 „Teadmispõhine Eesti” taotleb teadus- ja arendustegevuse rahastamisel järgmiste sihtide saavutamist:

- teadus- ja arendustegevuse investeeringute tase peab olema vähemalt 3% SKPst; ja
  - erasektori teadus- ja arendustegevuse kulutused peavad olema 2% SKPst.
- ii. Puhta energia tehnoloogia edendamise seotud riiklikud 2050. aasta eesmärgid, kui need on olemas, ning vajaduse korral riiklikud eesmärgid, sh pikaajalised (2050), mis on seotud vähese CO<sub>2</sub> heitega tehnoloogia kasutuselevõtuga, sh suure energiakasutusega ja rohkesti CO<sub>2</sub> heidet tekitavate tööstussektorite CO<sub>2</sub> heite vähendamise ning vajaduse korral seonduva CO<sub>2</sub> transpordi ja säilitamise taristu tehnoloogia.

Arengudokumendiga „Kliimapoliitika põhialused aastani 2050“ lepitakse riiklikul tasemel kokku Eesti kliimapoliitika pikaajalises visioonis, valdkondlikes ja valdkonnaülestes poliitikasuundades, millega seatakse selge teekond kliimamuutuste leevendamiseks. Esimese kogu majandust hõlmava poliitikasuunise kohaselt **kujundatakse Eestist atraktiivne**

---

<sup>41</sup> Inglise keeles *energy poverty*

<sup>42</sup> <https://www.sm.ee/et/heaolu-arengukava-2016-2023>

**keskkond eelkõige kasvuhoonegaaside heidet vähendavate innovaatiliste tehnoloogiate, toodete ja teenuste arendamiseks.** Samuti soodustatakse nende eksporti ja globaalset rakendamist kliimamuutustega seotud üleilmsete probleemide lahendamiseks.

Lisaks käsitleb vähese CO<sub>2</sub>-heitega tehnoloogia kasutuselevõttu ka energeetika ja tööstuse valdkondlikud suunised, milledest esimese kohaselt soodustatakse **tööstuslikes protsessides valdavalt vähese CO<sub>2</sub> eriheitega tehnoloogiate rakendamist ning ressursside tõhusat kasutamist.** Teise innovaatilisust käsitleva suunise kohaselt **eelistatakse energeetika ja tööstuse kasvuhoonegaaside heite piiramisel teadus-, arendus- ja innovatsioonisuundi, millega edendatakse tõhusate energiatehnoloogiate arengut ning kodumaise taastuvenergiaressursi maksimaalset väärindamist, suurendatakse primaarenergia kokkuhoidu ja vähendatakse kasvuhoonegaaside heidet.**

Täpsemalt saate lugeda nimetatud poliitikasuuniste kohta „Kliimapoliitika põhialused aastani 2050“ dokumendist<sup>43</sup>.

### iii. Kui see on kohaldatav, konkurentsivõimega seotud riiklikud eesmärgid.

ENMAK 2030 üldeesmärgi järgi taotletakse muuhulgas energiamajanduse panust konkurentsivõime kasvu. Selle täitmist hinnatakse alljärgnevas tabelis kirjeldatud üldeesmärgi täitmise hindamise mõõdikute abil:

Tabel 14. Konkurentsivõimega seotud riiklikud eesmärgid

<b>ENMAK 2030 üldeesmärk:</b> 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.		
	<b>ENMAK 2030 üldeesmärgi mõõdik</b>	<b>Indikatiivne sihttase</b>
	Majanduse energiamahukus. MWh/1000 € <sub>SKP2012</sub>	2
	Kasvuhoonegaaside heitkogus energeetikasektoris SKP kohta, tCO <sub>2</sub> ekv/€ <sub>SKP2012</sub>	0,35
	SKP muutus vs baasstsenaarium <sup>44</sup> , %	3,6%
	Väliskaubanduse saldo muutus SKP suhtes vs baasstsenaarium <sup>44</sup> , %	2,8%
	Töövõime muutus vs baasstsenaarium <sup>44</sup> , %	2,7%
	Tööhõive muutus vs baasstsenaarium <sup>44</sup> , in/a	15900

<sup>43</sup> [http://www.envir.ee/sites/default/files/362xiii\\_rk\\_o\\_04.2017-1.pdf](http://www.envir.ee/sites/default/files/362xiii_rk_o_04.2017-1.pdf)

<sup>44</sup> Võrreldes mittesekkuva stsenaariumi (minimaalne regulatsioon ja toetused) tulemustega ENMAK 2030 majandusmõjude analüüsi mudelis

	Energia lõpphinna konkurentsivõimelisus suurtarbijatele <sup>45</sup>	
--	---	--

---

<sup>45</sup> Mõõdiku sisustamine (sh alg- ja sihttaseme täpsustamine) toimub seire käigus

### 3. POLIITIKASUUNAD JA MEETMED

#### 3.1. CO<sub>2</sub>-heite vähendamise mõõde

##### 3.1.1. Kasvuhoonegaaside heide ja nende sidumine

- i. Poliitikasuunad ja meetmed, millega saavutatakse määruse (EL) 2018/842 kohane eesmärk, millele on osutatud punktis 2.1.1, ning poliitikasuunad ja meetmed, mille eesmärk on järgida määrust (EL) 2018/841, ning mis hõlmavad kõiki peamisi heidet tekitavaid sektoreid ning sektoreid neeldajate edendamiseks, pidades silmas pikaajalist visiooni ja eesmärki minna üle vähese heitega majandusele ning saavutada tasakaal heite ja sidumise vahel kooskõlas Pariisi kokkuleppega.

Aprillis 2017 kiideti Riigikogus heaks Eesti pikaajalise kliimapoliitika arengudokument „Kliimapoliitika põhialused aastani 2050“ (*edaspidi* KPP 2050). KPP 2050 on visioonidokument, milles sätestatakse pikaajaline KHG-de heitkoguste vähendamise eesmärk ja poliitikasuunised kliimamuutustega kohanemiseks või kliimamuutuste mõjule reageerimiseks valmisoleku ja vajaliku vastupidavuse tagamiseks.

Kõnealusel dokumendis toodud põhimõtteid ja suuniseid tuleb arvesse võtta valdkonnaüleste ja valdkondlike strateegiatega ning riiklike arengukavade uuendamisel ja rakendamisel. Peamised KPP 2050-s toodud kogu majandust hõlmavad ja valdkondlikud poliitilised suunised ja põhimõtted, mis aitavad kaasa punktis 2.1.1 osutatud eesmärkide saavutamisele on toodud antud dokumendi lisas (vt Lisa II KPP 2050 poliitilised suunised ja põhimõtted). Detailsed suuniste kirjeldused on leitavad KPP 2050 dokumendist<sup>46</sup>.

Eelpool kirjeldatud arengudokumendi koostamisel lähtuti ühtlasi ka Eesti säästva arengu riiklikust strateegiast „Säästev Eesti 21“, mille üks eesmärk on ökoloogilise tasakaalu säilitamine sihiga käsitleda loodust kui väärtust ning kui ühiskonna kesksel arenguresurssi üheskoos Eesti üldise edendamisega.

Riigikogu kinnitas strateegiadokumendi „Säästev Eesti 21“ 2005. aastal. Säästva arengu riikliku strateegia elluviimiseks ei ole koostatud eraldiseisvat kava. Strateegiat rakendatakse eri sektorite strateegiatega ja arengukavade kaudu.

2016. aastal valmis ühtlasi Keskkonnaministeeriumi eestvedamisel koostöös teiste ministriumite ja partnerite ning Eesti Keskkonnauuringute Keskusega „Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 ja selle juurde kuuluv rakendusplaan, mis võeti Vabariigi Valitsuse poolt vastu 2. märtsil 2017. aastal. Arengukava koostamisprotsessi toetati Euroopa Majandusühingu finantsmehhanismist. Arengukava peamine eesmärk on suurendada riikliku, regionaalse ja kohaliku tasandi valmisolekut ning suutlikkust kliimamuutustega kohanemiseks. Arengukava elluviimise tulemusena paraneb Eesti riigi valmisolek ja suutlikkus kliimamuutustega toimetulekuks kohalikul, piirkondlikul ja riiklikul tasemel ning selgitatakse välja kliimamuutustele kõige haavatavamad valdkonnad. Arengukavaga planeeritakse ja juhitakse kliimamuutuste mõjuga kohanemise valdkonda terviklikult ühe strateegiadokumendi kaudu ning koostatakse ja ühtlustatakse kliimamuutuste mõjuga kohanemise käsitlust. Sellega tagatakse kliimamuutuste mõjuga kohanemise eri

<sup>46</sup> [http://www.envir.ee/sites/default/files/362xiii\\_rk\\_o\\_04.2017-1.pdf](http://www.envir.ee/sites/default/files/362xiii_rk_o_04.2017-1.pdf)



sektorite parem sidusus. Arengukava seab kaheksa alaeesmärki vastavalt kaheksale prioriteetsele valdkonnale.

Lisaks poliitilistele suunistele ja põhimõtetele (vt Lisa II) on eraldi lisas (vt Lisa III) antud nimekiri õigusaktidest, mis panustavad peatükis 2.1.1 nimetatud eesmärkide täitmisesse.

Järgnevalt on esitatud nimekiri poliitikatest ja meetmetest, mis panustavad peatükis 2.1.2 Tabelis 1 nimetatud eesmärkide täitmisesse. Meetmete detailsem kirjeldus on antud kava eraldi lisas (vt Lisa IV).

## **Poliitikad ja meetmed, millega saavutatakse jagatud kohustuse määrase kohane eesmärk**

### **KHG-de heitkoguste vähendamise potentsiaaliga valdkondade ülesed meetmed**

Eestis rakendatavad valdkondade ülesed meetmed KHG heitkoguste vähendamiseks on:

- Meede 3 Taastuvenergia toetus ning toetus tõhusaks soojuse ja elektri koostootmiseks;
- Meede 34 EL-i ühise põllumajanduspoliitika keskkonnasäästlikkuse meede; ja
- Meede 36 Põllumajanduses ja metsanduses süsiniku säilitamise ning sidumise soodustamine.

### **Meetmed äri-/avalik ja elamusektoris**

Elamu- ja äri-/avalikus sektoris arvesse võetavad meetmed on seotud peamiselt energia säästmisega hoonete rekonstrueerimise kaudu. Peamised KHG-de heitkoguseid mõjutavad meetmed on:

- Meede 19 Avaliku sektori ja ärihoonete rekonstrueerimine;
- Meede 20 Eramute ja kortermajade rekonstrueerimine; ja
- Meede 21 Miinimumnõuete kehtestamine liginullenergiahoonetele.

Mõnede meetmete rakendamine on alles arutamisel või oodatakse nende elluviimiseks täiendavate rahaliste vahendite vabanemist. Seesugused meetmed on:

- Meede 22 Täiendav avaliku sektori ja ärihoonete rekonstrueerimine; ja
- Meede 23 Täiendav eramajade ja korterelamute rekonstrueerimine.

### **Peamine soojatootmisspektori KHG-de heitkoguseid mõjutav meede on:**

- Meede 5 Soojamajanduse arendamine.

Mõnede meetmete rakendamine on alles arutamisel või oodatakse nende elluviimiseks täiendavate rahaliste vahendite vabanemist. Seesugune meede on:

- Meede 6 Soojamajanduse täiendav arendamine.

### **Meetmed transpordisektoris**

Transpordisektoris kehtestatud peamised KHG-de heitkoguseid mõjutavad meetmed on:

- Meede 7 Biokütuste osakaalu suurendamine transpordisektoris;
- Meede 8 Transpordisektori kütusesäästlikkuse suurendamine;
- Meede 9 Säästliku autojuhtimise propageerimine;
- Meede 10 Ruumilised ja maakasutuslikud meetmed linnades transpordi energiasäästu suurendamiseks ja transpordisüsteemi tõhustamiseks; ja

Meede 11 Mugava ja kaasaegse ühistranspordi väljatöötamine.

Alljärgnevat meetmete rakendamine on alles arutamisel:

- Meede 12 Täiendav transpordisektori kütusesäästlikkuse suurendamine;
- Meede 13 Täiendav säästliku autojuhtimise propageerimine;
- Meede 14 Täiendavad ruumilised ja maakasutuslikud meetmed linnades transpordi energiasäästu suurendamiseks ja transpordisüsteemi tõhustamiseks;
- Meede 15 Täiendavad tegevused mugava ja kaasaegse ühistranspordi väljatöötamisel;
- Meede 16 Raskeveokite teekasutustasu kehtestamine;
- Meede 17 Ummikumaks Tallinnas; ja
- Meede 18 Raudteeinfrastruktuuri arendamine (sh Rail Balticu ehitus).

### Meetmed tööstussektoris

Tööstuslike protsesside ja toodete kasutamise sektori peamine kasvuhoonegaaside vähendamise meede on:

Meede 29 Energiamaajanduse arengukava teadus- ja arendustegevuse programm

- Meede 30 Fluoritud KHG-de määruses (EL) nr 517/2014 ja mootorsõidukite kliimaseadmetest pärinevate heitkoguste direktiivis 2006/40/EÜ kehtestatud keeldude ja kohustuste rakendamine

Eespool nimetatuid ja nende mõju käsitletakse ühe meetmena (mida nimetatakse määrusest (EL) nr 517/2014 tulenevateks keeldudeks ja kohustusteks), kuna mõlema eespool nimetatud meetme mõju oleks eraldi keeruline modelleerida.

Fluoritud KHG-de määrusega (EL) nr 517/2014 (mis jõustus 1. jaanuaril 2015) kehtestatakse F-gaaside järkjärgulise vähendamise ajakava aastaks 2030 mis viiakse ellu lubatud ühikute süsteemi ja keeldude/piirangute rakendamise teel.

Kõige tähtsamad määruses (EL) nr 517/2014 toodud fluoritud KHG-de heitkoguseid vähendavad tegevused on:

- teatud uute seadmete turule toomise keelud;
- teeninduskeeld F-gaasidele, mille globaalse soojenemise potentsiaal on vähemalt 2500;
- kasutusest eemaldatud seadmetest gaaside eraldamise nõue;
- gaase käsitlevate ettevõtete sertifitseerimise kohustus.

Direktiivi 2006/40/EÜ kohaselt on alates 1. jaanuarist 2017 keelatud uute EL-i tüübikinnitusega sõiduautode, pikap-autode ja kaubikute müük, mille kliimaseadmed sisaldavad külmutusainet, mille globaalse soojenemise potentsiaal on suurem kui 150. Eesti ei ole kehtestanud määrusega 517/2014 ja direktiiviga 2006/40/EÜ kehtestatud oluliselt rangemaid nõudeid.

### Meetmed põllumajanduses

Põllumajandussektori KHG-de heitkoguseid püütakse piirata ja vähendada järgmiste Eesti maaelu arengukava 2014–2020 (MAK) prioriteetide ja meetmete abil, mida nimetatakse ka „Põllumajandussektoris kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutustega kohanemise tegevuskavas 2012–2020“ ja „Eesti mahepõllumajanduse arengukavas aastateks 2014–2020“:

- Meede 32 Mahepõllumajanduse toetamine;

- Meede 33 Keskkonnahoidliku majandamise toetamine; ja  
Meede 35 Vähendada põllumajandussektori KHG-de ja ammoniaagi heitkoguseid.

### **Meetmed põllumajandussektori lämmastikulekete vähendamiseks**

Eesti veemajanduskava meetmeprogrammi 2015–2021 meetmed, mille abil soovitakse piirata põllumajandussektorist pärineva lämmastiku sattumist keskkonda, on:

- Meede 37 Tõhusate väetamistehnoloogiate juurutamine; ja  
Meede 38 Põllumajandussektoris toodetavatest toitainetest tingitud saaste vähendamine.

### **Meetmed jäätmesektoris**

Üldised jäätmeid puudutavad nõuded ja reeglid on sätestatud jäätmeseadusega, milles on toodud järgmised KHG-de heitkoguste piiramiseks ja vähendamiseks rakendatavad meetmed:

- Meede 41 Jäätmete maksimaalses ulatuses ringlusse ja korduvkasutusse võtmine; ja  
Meede 43 Ladestatud biolagunevate jäätmete osakaalu keeld ja jäätmematerjalide korduvkasutusse ja ringlusse võtmise mahu suurendamine.

Jäätmekäitluseeskirjade sätestamise kohustus, sh jäätmekäitluskava kinnitamine ja uuendamine, on kohaliku omavalitsuse ülesanded, mis on kehtestatud kohaliku omavalitsuse korralduse seadusega. Enamiku kohalike omavalitsuste kinnitatud jäätmekäitluskavade kohaselt on tahkete olmejäätmete lahtine põletamine keelatud.

„Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030“ hõlmab järgmist poliitikasuunda:

- Meede 39 Jäätmete prügilatesse ladestamise vähendamine.

Riigi jäätmekava 2014–2020 eesmärgiks on juurutada jäätmete hierarhia põhist jätkusuutlikku jäätmekäitlust, mis keskendub peamiselt kaasaegsele tootedisainile, puhtale ressursisäästlikule tootmisele ja toodetud materjalide ringlusse võtmisele. Samuti keskendutakse materjalides ja toodetes sisalduvate ohtlike ainete koguse vähendamisele.

Riigi jäätmekava hõlmab järgmisi KHG heitkoguseid piiravaid ja vähendavaid meetmeid:

- Meede 40 Vältida ja vähendada jäätmeteket, sh vähendada jäätmete ohtlikkust;  
Meede 41 Jäätmete maksimaalses ulatuses ringlusse ja korduvkasutusse võtmine; ja  
Meede 42 Jäätmetest tuleneva keskkonnariski vähendamine ning seire ja juhtimise tõhustamine.

2013. aastal sai Eesti Energia valmis Iru elektrijaama moodsa ja tõhusa jäätmetest energiat tootva jaama, mis toodab soojust ja elektrit segaolmejäätmetest. Iru jäätmetest energiat tootva jaama valmimine on vähendanud ulatuslikku segaolmejäätmete prügilatesse viimist. Iru õhusaasteainete heitkoguste vähendamise tegevuskavas 2013–2030 toodud hinnangu kohaselt kasutatakse aastas energia tootmiseks kokku 250 kt segaolmejäätmeid. Iru koostootmisjaamas põletatakse peamiselt Eesti segaolmejäätmeid, millele lisandub 250 kt suuruse aastase sihtmahu saavutamiseks imporditud jäätmekütus.

### **Poliitika ja meetmed, millega saavutatakse LULUCF määruse kohane eesmärk**

Metsaseaduses on sätestatud Eesti metsade majandamise õigusraamistik. Metsaseaduse peamine eesmärk on tagada metsa kui ökosüsteemi kaitse ja säästev majandamine. Metsaseadus hõlmab metsa uuendamise meetet, mille eesmärk on aidata kaasa metsa raie- või loodusõnnetuste järgsele taastumisele. Metsaseaduse kohaselt on metsaomanik kohustatud tagama metsa uuendamise hiljemalt viie aasta jooksul pärast raiet või loodusõnnetust. Kiire raiejärgse metsa uuendamise toetamine soodustab metsamaal süsiniku järjekindlat sidumist ning seeläbi Eesti metsade KHG-de sidumise taseme säilimist.

2011. aastal Riigikogu kinnitatud „Eesti metsanduse arengukava aastani 2020“ on Eesti metsandussektori ametlik säästva arengu strateegia. Selles arengukavas on määratud metsanduse eesmärgid aastateks 2011–2020 ning kirjeldatud nende saavutamiseks vajalikke meetmeid ja vahendeid. Arengukava põhieesmärk on tagada metsade tootlikkus ja elujõulisus ning mitmekesine ja tõhus kasutamine. Üks eesmärke on suurendada metsade juurdekasvu ja süsiniku sidumise võimet vastavate metsamajandustegevuste kaudu, nagu metsade uuendus-, valgustus- ja harvendusraie.

Keskkonnaministeerium alustas 2017. aasta detsembris metsanduse arengukava 2021-2030 koostamist, moodustades arengukava lähteülesande kokkupanemiseks vajaliku töörühma. Töörühma ülesandeks on välja selgitada metsanduses lahendamist vajavad probleemid ning koostada lähteülesanne. Lähteülesande valmimisel kooskõlastab Keskkonnaministeerium selle huvirühmade ja teiste ministeeriumitega. Uue arengukava koostamisel arvestatakse KPP 2050-s seatud metsanduse sektori valdkondlike suuniseid.

LULUCF-i sektori tulevane roll KHG-de siduja või allikana sõltub peamiselt metsa majandamise alastest tegevustest, samuti turvasmulla kasutamisest ning põllumaade ja rohumaa haldamise meetoditest.

Hetkel kehtivas „Eesti metsanduse arengukavas aastani 2020“ tuuakse välja, et riik on seadnud eesmärgi suurendada puidu kasutamist, kuna Eesti metsade vanuseline struktuur võimaldab ulatuslikumat raietegevust (12–15 miljonit m<sup>3</sup> aastas) ja metsaressursside kasutamata jätmine oleks ebamõistlik taastuvenergia raiskamine. „Eesti metsanduse arengukavas aastani 2020“ toodud eesmärkide saavutamist toetab Eesti maaelu arengukava, mille kaudu kaasrahastatakse enamust erametsanduse toetamiseks rakendatavatest meetmetest. Maaelu arengukava eesmärk on toetada Eesti maaelu teiste, EL-i ühises põllumajanduspoliitikas, ühtekuuluvuspoliitikas ja Euroopa ühises kalanduspoliitikas sätestatud meetmete täiendamise teel. Lisaks soovib Maaeluministeerium aidata suurendada põllumajandussektori konkurentsivõimet, tõhustada loodusressursside säästvat kasutamist ja tõhustada arengukava elluviimise kaudu kliimameetmeid. Maaelu arengukava rakendatakse meetmete abil, mis põhinevad arengukava koostamise käigus tuvastatud vajadustel ja eesmärkidel. Kokku kavatakse arengukava raames rakendada üle 20 (alam-) meetme.

### **Metsa majandamisega seotud meetmed**

„Eesti metsanduse arengukava aastani 2020“ ja MAK 2014-2020 hõlmavad järgmisi meetmeid, mille eesmärk on tagada metsade säästlik kasutamine, st suurendada metsade ehk süsinikureservuaaride ulatust:

- Meede 44 Kliimamuutuste leevendamiseks metsade netojuurdekasvu ja süsiniku sidumise võime suurendamine metsade õigeaegse uuendamise läbi;
- Meede 45 Majandatavate erametsade elupaigatüübiga kokkusobivate puuliikidega uuendamise propageerimine;

- Meede 46 Metsade tervise parandamine ja ohtlike negatiivsete tegurite leviku vältimine;
- Meede 47 Fossiilsete kütuste ja mittetaastuvate loodusvarade kasutamisega seotud keskkonnamõjude vähendamine Eesti puidutootmise ja -kasutamise suurendamise läbi;
- Meede 48 Natura 2000 toetus erametsamaale; ja
- Meede 49 Metsade majandusliku ja ökoloogilise elujõu suurendamine.

### **Põllumaa majandamisega seotud meetmed**

- Meede 50 Kohalike taimesortide kasvatamise toetamine;
- Meede 51 Regionaalne mullakaitse toetamine; ja
- Meede 52 Põllukultuuride mitmekesistamine (EL-i ühise põllumajanduspoliitika meede).

### **Rohumaade, märgalade ja karjamaade majandamisega seotud meetmed**

- Meede 53 Poollooduslike elupaikade hooldamise toetamine; ja
- Meede 54 Elupaikade kaitse tagamine.

- ii. Piirkondlik koostöö selles valdkonnas, kui see on asjakohane.
- iii. Ilma et see piiraks riigiabi eeskirjade kohaldatavust, rahastamise meetmed, sh liidu toetus ja liidu vahendite kasutamine kõnealusel valdkonnas riigi tasandil, kui see on asjakohane.

Euroopa Liidu toetust ja liidu vahendeid planeeritakse kasutada järgmistes meetmetes:

- Meede 5 Soojamajanduse arendamine;
- Meede 6 Soojamajanduse täiendav arendamine;
- Meede 7 Biokütuste osakaalu suurendamine transpordisektoris;
- Meede 10 Ruumilised ja maakasutuslikud meetmed linnades transpordi energiasäästu suurendamiseks ja transpordisüsteemi tõhustamiseks;
- Meede 14 Täiendavad ruumilised ja maakasutuslikud meetmed linnades transpordi energiasäästu suurendamiseks ja transpordisüsteemi tõhustamiseks;
- Meede 18 Raudteeinfrastruktuuri arendamine (sh Rail Balticu ehitus);
- Meede 19 Avaliku sektori ja ärihoonete rekonstrueerimine;
- Meede 20 Eramute ja kortermajade rekonstrueerimine;
- Meede 22 Täiendav avaliku sektori ja ärihoonete rekonstrueerimine;
- Meede 23 Täiendav eramajade ja korterelamute rekonstrueerimine; ja
- Meede 28 Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine mandri-Euroopa sünkroonlaga;

<loetelu vajab täiendamist>

### 3.1.2. Taastuenergia

- i. Poliitikasuunad ja meetmed, millega saavutatakse riiklik panus liidu tasandi siduva 2030. aasta taastuenergiaeesmärgi saavutamiseks ning järgitakse artikli 4 punkti a alapunktis 2 osutatud trajektoore ja, kui need on asjakohased või kättesaadavad, elemente, mis on esitatud punktis 2.1.2, sh sektori- ja tehnoloogiaspetsiifilised meetmed<sup>47</sup>.

ENMAK 2030 dokument kirjeldab erinevaid meetmeid, mille abil soovitakse saavutada arengukavas kirjeldatud taastuenergia eesmärgi. Kõige otsesemalt panustavad taastuenergia kasutuse kasvu järgmiseid ENMAK 2030 meetmed:

- Meede 1.1 Elektrienergia tootmise arendamine;
- Meede 1.5 Soojuse tõhus tootmine;
- Meede 2.1 Alternatiivsete kütuste kasutuselevõtu suurendamine transpordis;

Peatükis 2.1.2 kirjeldatud eesmärkide saavutamiseks rakendatakse järgmiseid meetmeid, mille detailne kirjeldus on esitatud käesoleva dokumendi lisas (vt Lisa IV):

- |         |   |
|---------|---|
| Meede 5 | Soojamajanduse arendamine; ja                       |
| Meede 7 | Biokütuste osakaalu suurendamine transpordisektoris |

- ii. Kui see on asjakohane, piirkondliku koostöö erimeetmed ning soovi korral hinnanguline taastuvatest energiaallikatest toodetud energia üleliigne kogus, mida saaks üle kanda teistele liikmesriikidele, et saavutada riiklik panus ja järgida trajektoore, nagu on esitatud punktis 2.1.2.

Eestis on koostöömehhanismide rakendamiseks ja võimaluste kaardistamiseks kokku kutsunud ministeeriumite esindajatest ja turuosalistest koosnev taastuenergia statistikakaubanduse eksperdirühm. Ekspertrühma töö raames kaardistatakse võimalikke koostööriike ning samuti koostatakse ülevaadet riikidest kes on aktiivselt otsimas statistikakaubandusest tulenevaid võimalusi siseriikliku taastuenergia arengu toetamiseks. Lisaks kaardistatakse nimekirju ühisprojektidest ja meetmetest, mis annavad selge ülevaate projektidest, mida Eestil on järgmise perioodi eesmärgi silmas pidades teistele liikmesriikidele pakkuda. Ühtlasi edendatakse ministeeriumite vahelist koordineerimist, leidmaks lahendusi administratiivsetele probleemidele.

Arvestades Eesti häid tuuletingimusi, biomassi kättesaadavust ning ettevalmistatud projektide mahtu on siinsetel taastuenergiat arendavatel ettevõtjatel väga head võimalused paindlike koostöö mehhanismide abil taastuenergia tootmisüksuste arendamiseks. Eestis on täna arendusjärgus enam kui 4 GW ulatuses tuuleparke nii maismaal kui rannikuvetes, 500 MW pumphüdroakumulatsioon-elektriijaam ning märkimisväärne biomassist taastuenergia tootmise potentsiaal. Arvestades Eesti soovi rajada uusi elektritootmisvõimsusi eelkõige

---

<sup>47</sup> Nende meetmete kavandamisel võtavad liikmesriigid arvesse praeguste rajatiste olemasoleva lõppu ja ajakohastamispotentsiaali.

turupõhiselt ning paindlike koostöömehanismide rakendamise abil, samuti Eesti soovi suurendada eelkõige kodumaiste primaarenergiaressursside kasutamisel põhinevate või kütusevabade elektritootmisvõimsuste Eestisse rajamisega energiajulgeolekut, toetatakse eelnimetatud põhimõtetele vastavate projektide realiseerimist. Eesti taastuvatest energiaallikatest toodetud energia üleliigne kogus on prognooside kohaselt ligikaudu 3 TWh.

iii. Asjakohasusest lähtuvalt erimeetmed, mis on seotud rahalise toetusega, sh liidu toetusega ja liidu vahendite kasutamisega taastuvatest energiaallikatest energia tootmise ja sellise energia kasutamise edendamiseks elektri-, kütte- ja jahutus- ning transpordisektoris.

ENMAK 2030 dokument kirjeldab erinevaid meetmeid, mille abil soovitakse saavutada arengukavas kirjeldatud taastuenergia eesmärgi. Kõige otsesemalt panustavad taastuenergia kasutuse kasvu järgmiseid ENMAK 2030 meetmeid:

- Meede 1.1 Elektrienergia tootmise arendamine;
- Meede 1.5 Soojuse tõhus tootmine;
- Meede 2.1 Alternatiivsete kütuste kasutuselevõtu suurendamine transpordis.

Peatükis 2.1.2 kirjeldatud eesmärkide saavutamiseks rakendatakse järgmiseid meetmeid:

- Meede 3 Taastuenergia toetus ning toetus tõhusaks soojuse ja elektri koostootmiseks;
- Meede 5 Soojamajanduse arendamine; ja
- Meede 7 Biokütuste osakaalu suurendamine transpordisektoris.

iv. Kui see on kohaldatav, direktiivi (EL) 2018/2001 artikli 6 lõike 4 kohaselt läbi viidud taastuvatest energiaallikatest elektri tootmiseks antud toetuse hindamine.

Elektrituruseaduse (ELTS) § 59<sup>4</sup> lõike 1 kohaselt makstakse elektrienergia tootjale toetust, et saavutada 2020. aasta 31. detsembriks taastuvast energiaallikast elektrienergia tootmise eesmärk (17,6%). Pärast 2020. aastat taastuvast energiaallikast elektrienergia tootmise eesmärgid ja eesmärkide saavutamise põhimõtete muudatused kinnitab Riigikogu oma otsusega. Asjakohased põhimõtted töötab välja Vabariigi Valitsus ja esitab need Riigikogule kinnitamiseks hiljemalt kolm kuud enne Riigikogu vastava otsuse eeldatavat tegemist.

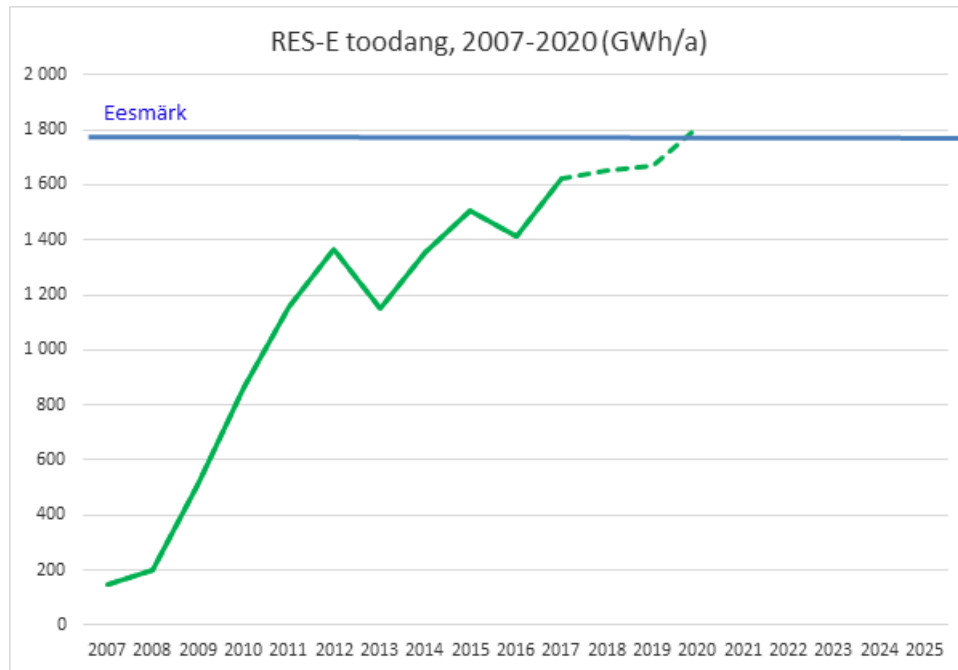
Eesti toetuskeemi muudeti 2018. aasta juunis, kui senine otsetoetus asendus vähempakkumisel põhineva skeemiga. Riigil on 2020. aasta eesmärk sätestatud elektrituruseaduses ja „Eesti taastuenergia tegevuskavas aastani 2020“<sup>48</sup> (17,6%), siseriiklik 2030. aasta eesmärk on määratud ENMAK 2030 dokumendis (30%). ENMAK 2030 märgib ka 2030 taastuvast energiaallikast elektrienergia tootmise eesmärgina 50% tarbitavast elektrienergiast, kuid see eesmärk on võetud eeldusega, et toimima hakkab ka teiste riikidega teostatav statistikakaubandus.

---

<sup>48</sup> [https://www.mkm.ee/sites/default/files/taastuenergia\\_tegevuskava.pdf](https://www.mkm.ee/sites/default/files/taastuenergia_tegevuskava.pdf)

Kehtiv toetuskeem võimaldab riigil leida paindlikult ja kulutõhusalt elektrienergia tootjad, kelle toodang aitab panustada riigi taastuvast energiaallikast toodetud elektrienergia eesmärki. Vabariigi Valitsuse Riigikogule esitatav ettepanek eesmärkide seadmiseks ja eesmärkide saavutamise mehhanismidest võimaldab riigil leida otstarbekaim viis eesmärkide täitmiseks. Riik korraldab perioodiliselt toetuskeemi printsiipide muutmist käsitlevaid analüüse ning teeb vajadusel Riigikogule ettepaneku toetuskeemi mehhanismide muutmiseks.

2007. aastast toimunud skeemi tulemusena saavutati 2017. aasta taastuvast energiaallikast toodetud elektrienergia tasemeks 16,8% elektrienergia tarbimisest. Taastuvast energiaallikast elektrienergia tootmise dünaamika on toodud allolevalt joonisel (vt Joonis 6).



Joonis 6. Taastuvast energiaallikast elektrienergia tootmine 2007-2020, GWh/a

Joonisel (vt Joonis 6) punktiiriga toodud kogused toodetakse prognoosi kohaselt tootmiseseadmetega, mis kvalifitseeruvad vana toetuskeemi alla. Kokku tuleb aastaks 2020 turule täiendavalt 158 GWh ulatuses energiaallikast toodetud elektrienergiat, mille tulemusel on riigi aastaks 2020 võetud eesmärk täidetud.

ENMAK 2030 eesmärki arvesse võttes (30% RES-E) on täiendavalt vaja tuua turule tootmisvõimsuseid, mis toodavad taastuvast energiaallikast \_\_ TWh/a elektrienergiat aastaks 2030. Elektrituruseaduse kohaselt korraldab Vabariigi Valitsus vähempakkumise, kui riik ei täida taastuvast energiaallikast toodetava elektrienergia eesmärki. Vähempakkumise võidab isik, kes pakub toodangut kõige madalama toetusmääraga.



- v. Erimeetmed ühe või mitme kontaktpunkti loomiseks, haldusmenetluste täiustamiseks, teabe ja koolituse pakkumiseks ning elektriostulepingute kasutuselevõtu lihtsustamiseks<sup>49</sup>
  
- vi. Taastuvaid allikaid kasutavate kaugkütte- ja -jahutussüsteemide jaoks uue taristu ehitamise vajaduse hindamine.

„Ühtekuuluvuspoliitika fondide rakenduskava 2014-2020“<sup>50</sup> elluviimise raames rahastati meetme „Efektiivne soojusenergia tootmine ja ülekanne” tegevust „Soojusmajanduse arengukava koostamine”, mille käigus tehti 119 projekti kaugküttesüsteemide olukorra hindamiseks ja tulevikuplaanide koostamiseks. Nende projektide tulemusi ei ole veel tervikuna kokku võetud.

Kaugjahutuse osas on perspektiivikad piirkonnad Eestis Tallinna ja Tartu kesklinn. Tartus töötab kaks kaugjahutusjaama – Kesklinna 13 MW kaugjahutusjaam ja Aardla 5,4 MW kaugjahutusjaam, kaugjahutustrasside kogupikkus on 2,9 km.

- vii. Kui see on asjakohane, erimeetmed biomassist toodetud energia kasutamise edendamiseks.

Käesolevas peatükis käsitletakse biomassi ressursside kättesaadavust, sh nii omamaist potentsiaali kui ka impordi kolmandatest riikidest. Samuti käsitletakse biomassi muud kasutust teistes sektorites (põllumajandus ja metsapõhised sektorid) ning biomassi säästva tootmise ja kasutamise meetmed.

ENMAK 2030 dokument kirjeldab erinevaid meetmeid, mille abil soovitakse saavutada arengukavas kirjeldatud taastuenergia eesmärgid. Kõige otsesemalt panustab uute biomassi ressursside kasutuselevõttu ENAMKi Meede 2.1 „Alternatiivsete kütuste kasutuselevõtu suurendamine transpordis“, mis on dokumendi lisas (vt Lisa IV) välja toodud meetmete tabelis Meede 7 (Biokütuste osakaalu suurendamine transpordisektoris). Lisaks panustab biomassi ressursside kasutuselevõttu lisas (vt Lisa IV) välja toodud Meede 3 (Taastuenergia toetus ning toetus tõhusaks soojuse ja elektri koostootmiseks).

### 3.1.3. Mõõtme muud elemendid

---

<sup>49</sup> Kokkuvõtte tugiraamistiku alla kuuluvatest poliitikatest ja meetmetest, mida liikmesriigid peavad kohaldama vastavalt direktiivi (EL) 2018/2001 artikli 21 lõikele 6 ja artikli 22 lõikele 5 eesmärgiga edendada ja hõlbustada omatarbeks toodetud taastuenergia tarbimise ja taastuenergia kogukondade arengut (*facilitate the uptake of power purchase agreements*).

<sup>50</sup> <https://www.struktuurifondid.ee/sites/default/files/rakenduskava.pdf>

- i. Kui see on asjakohane, ELi heitkogustega kauplemise süsteemi mõjutavad riiklikud poliitikasuunad ja meetmed ning hinnang sellele, kuidas nendega täiendatakse ja kuidas need mõjutavad ELi heitkogustega kauplemise süsteemi.

Eestis on peamine kodumaine kütus põlevkivi. Seetõttu koostati selle pikaajalise tasakaalustatud kasutuse tagamiseks „Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2016–2030“, milles määratakse põlevkivi kui riiklikult strateegilise omamaise energiaallika kasutamissuunad. Nende kavandamine hõlmab põlevkiviõli ja -gaasi kasutamise hindamist, võttes arvesse majanduslikke, sotsiaalseid, julgeoleku ja keskkonnakaitse aspekte. Riigikogu kinnitas arengukava 2016. aasta märtsis.

### **Aktsiisid**

Viimastel aastatel on Eesti maksupoliitikas läbivalt lähtunud põhimõttest, et maksukoormus nihutatakse maksustamiselt tarbimise, loodusvarade kasutamise ja keskkonna saastamise maksustamisele. Samas püütakse maksusüsteemi hoida lihtsa ja läbipaistvana, võimalikult väheste erandite ja erisustega. Eestis on aktsiisiga maksutatud järgmised energiakandjad<sup>51</sup>: elekter, maagaas, tava- ja lennukibensiin, petrooleum, diislikütus, kerge kütteõli, raske kütteõli, põlevkivikütteõli, vedelgaas, põlevkivi, kivisüsi, pruunsüsi ja koks.

Kehtivad kütuse ja elektrienergia aktsiisi määrad ületavad olulisemate energiakandjate puhul (nt mootorikütused, maagaas, elektrienergia) märkimisväärselt EL energiamaksustamise direktiivis 2003/96/EÜ sätestatud piirmäärasid, samuti ei kohaldata kütustele ja elektrienergiale käibemaksuerisusi.

Energia suurtarbijate konkurentsivõime tagamiseks on Eestis kasutusele võetud aktsiisierisused. Eesti rakendab elektroiintensiivsete tarbijatele, kelle energiajuhtimissüsteem vastab standardis ISO 50001 sätestatud põhimõtetele, elektrienergia EL miinimummäärale vastavat aktsiisi (0,5 €/MWh). Isik on elektroiintensiivne, kui tarbitava elektrienergia kulu moodustab isiku loodavast lisandväärtusest vähemalt 20%.

Direktiivi 2003/96/EÜ kohaselt võidakse anda maksuvabastus maagaasile (metaanile) sellistes liikmesriikides, kus maagaasi osa energia lõpptarbimises oli 2000. aastal alla 15%. Maksuvabastust võib kohaldada maksimaalselt kümne aasta jooksul alates direktiivi jõustumisest või kuni ajani, mil maagaasi osa liikmesriigi energia lõpptarbimises jõuab 25%-ni, olenevalt sellest, kumb toimub varem. Eesti kehtestas maagaasiaktsiisi 1. jaanuaril 2008. Aktsiisist on vabastatud biogaas, s.h ka biometaan. Riik on võtnud eesmärgiks vähendada energiaintensiivsete maagaasitarbijate maagaasi aktsiisimäära tasemele 1,18 €/MWh. Sealjuures peab sellise tarbija energiajuhtimissüsteem vastama standardis ISO 50001 sätestatud põhimõtetele. Isik on energiaintensiivne, kui tarbitava gaasi kulu moodustab isiku loodavast lisandväärtusest vähemalt 13%.

Direktiiviga 2004/74/EÜ võimaldati Eestil elektritootmise maksustamise juurutamiseks kohaldada üleminekuperioodi 1. jaanuarini 2010. Vabastusest hoolimata kehtestati Eestis elektriaktsiis 1. jaanuaril 2008. Eesti rakendab elektroiintensiivsete tarbijatele, kelle

---

<sup>51</sup> täpsema info maksustatud energiatoodete kohta leiab alkoholi-, tubaka-, kütuse- ja elektriaktsiisi seadusest, vt <https://www.riigiteataja.ee/akt/127062018007?leiaKehtiv>

energiajuhtimissüsteem vastab standardis ISO 50001 sätestatud põhimõtetele, elektrienergia aktsiisimäär 0,5 €/MWh. Isik on elektroiintensiivne, kui tarbitava elektrienergia kulu moodustab isiku loodavast lisandväärtusest vähemalt 20%.

Nii elektrienergia kui maagaasi aktsiisimäär vähendamine panustab energiatõhususse ja seega ka õhku paisatava CO<sub>2</sub> emissiooni vähendamisse. Aktsiisisoodustust saab isik, kelle energiajuhtimissüsteem vastab standardile ISO 50001.

### **Saastetasud**

Teine Eestis rakendatav KHG-de heitkoguseid mõjutav fiskaalmeede on saastetasud. Vabariigi Valitsuse maksupoliitika põhineb eesmärgil vähendada keskkonnamõjusid, suurendades saastetasusid ja loodusvarade kasutamise tasusid. Keskkonnatasude seadus loob aluse loodusvarade kasutamise tasude ja saastetasu määrade kehtestamiseks, kehtestab nende arvutamise ja tasumise protseduuri ning sätestab keskkonna kasutamisest saadud riigieelarve tulude kasutamise alused ja eriotstarbed. Keskkonnatasud on kehtestatud vastavalt keskkonnakaitse vajadusele, riigi majandusliku ja sotsiaalse olukorra ning seaduses välja toodud puhkudel ka loodusvarade loodava väärtuse alusel. Seadusest sätestatud miinimummäärast kõrgemat maavarade kaevandamise tasu rakendatakse riigi tulu teenimise eesmärgil. Energeetiliste maavarade puhul tuginetakse lisaks tulu teenimise eesmärgile ka energeetilise maavara loodavale lisandväärtusele.

Saastetasu CO<sub>2</sub> välisõhku heitmise eest kehtestati Eestis 2000. aastal. Praegu kohustab (2006. aastal jõustunud) keskkonnatasude seadus põletusseadmete omanikke maksma saastetasu välisõhku heidetavate saasteainete eest. Välisõhku paisatud heitkoguste eest peavad saastetasu maksma kõik ettevõtted, kellelt nõutakse välisõhu saasteluba. Keskkonnaministri määruse kohaselt on välisõhu saasteluba kohustuslik ettevõtetele, kes omavad või kasutavad (tahke-, vedel- või gaasilise kütusega) põletusseadmeid, mille nimivõimsus kütuse põletamisel on 1 MW või suurem. Erandina peavad CO<sub>2</sub> saastetasu maksma üksnes soojusenergiat tootvad ettevõtted. Alates 2009. aastast on CO<sub>2</sub> saastetasu määr olnud 2 €/t. Saastetasu tuleb maksta ka nende käitiste eest, mis paiskavad välisõhku dilämmastikoksiidi. Saastetasu ei rakendata metaani ja fluoritud gaaside (HFC, PFC ja SF<sub>6</sub>) puhul. Erandina sätestab keskkonnatasude seadus võimaluse asendada saastetasu (sh CO<sub>2</sub> saastetasu) ettevõtete keskkonnainvesteeringuga. Saastetasu asendatakse rahastamisega juhul, kui saastaja rakendab omal kulul keskkonnakaitsemeetmeid, mis vähendavad saasteainete või jäätmete kogust võrreldes investeeringueelse ajaga 15%.

Keskkonnatasude seaduse § 23 lg 3 kohaselt ei maksa Euroopa Liidu kasvuhooonegaaside heitkogustega kauplemise süsteemis olevad soojust tootvad ettevõtted (käitised üle 20 MW installeeritud nimisoojusvõimsusega) saastetasu CO<sub>2</sub> eest kõrgendatud määra järgi, kui CO<sub>2</sub> lubatust suurem heitkogus on kaetud juurdeostetud lubatud heitkogustega ja kajastatud aastaaruandes. Ehk kõrgendatud tasu, kui ületatakse lubatud CO<sub>2</sub> kogust, ei võeta juhul, kui see on kaetud juurdeostetud heitkogustega.

### **Meetmed elektrienergia toomise sektoris**

Varasemalt on Eestis ellu viidud järgmised olulise mõjuga meetmed, mis mõjutavad oluliselt Eesti CO<sub>2</sub> heitkoguseid aastani 2030 ning mida kirjeldab detailsemalt käesoleva dokumendi Lisa IV:

Meede 1 Põlevkivi kasutamise tõhustamine (2×215MW). Vahemikus 2004-2005 asendati Narva elektrijaamades kaks tolmpõletuskatelt keevkihtkatelde plokkidega (2×215 MW); ja

Meede 2 Põlevkivi kasutamise tõhustamine (300 MW). 2011. aastal algas täiendava keevkihtkatla plokki ehitus (võimsusega 300 MW), milleks on Auvere põlevkivipõhine elektrijaam. Investeeringu maksumus oli umbes 640 miljonit eurot. Elektrijaam käivitati 2015. aastal ja valmis lõplikult 2018. aastal. Uus elektrijaam on projekteeritud nii, et 50% kasutatavast kütusesisendist saab olla biomass.

- ii. Poliitikasuunad ja meetmed muude riiklike eesmärkide saavutamiseks, kui see on asjakohane.
- iii. Vähese heitega liikuvust (sh transpordi elektrifitseerimine) hõlmavad poliitikasuunad ja meetmed.

Vabariigi Valitsus sõlmis 2011. aasta märtsis Mitsubishi Corporationiga lepingu 10 miljoni AAU ulatuses saastekvoodi müügiks, et alata Eesti elektromobiilsuse programm. Programm koosnes kolmest osast:

- Sotsiaalministeeriumi poolt võeti näidiskasutusse 507 Mitsubishi iMiev elektriautot;
- Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi poolt töötati välja toetuskeem eraisikutele ja juriidilistele isikutele elektriautode ostu toetamiseks;
- rajati kogu riiki kattev elektriautode laadimistaristu.

Ostutoetuse jagamist ning kiirlaadimisvõrgu haldamist korraldab SA KredEx.

Hetkel on käimas Euroopa Majanduspiirkonna finantsmehhanismi programmi doonoritega läbirääkimised uue tulemusraamistiku tegevuste osas. Üheks arutelu teemaks on ka transpordis kasutatava elektri osakaalu suurendamine, vähendades seeläbi KHG heitkoguseid ning välisõhku eralduvaid saasteaineid (PM2.5, NO<sub>x</sub>, jt).

- iv. Energiatoetuste ja eelkõige fossiilkütuste toetuste järkjärguliseks kaotamiseks kavandatud riiklikud poliitikasuunad, ajakavad ja meetmed, kui see on asjakohane.

Ülevaade Eestis kasutatavatest energiatoetustest on koondatud peatükki 4.6.iv. Nendest kõige mahukamad seonduvad fossiilkütuste tarbimisega. Väiksemat aktsiismäära rakendatakse põllumajanduses kasutatavale diislikütusele ja kergele kütteõlile ning samuti antakse elektrituruseaduse alusel toetust elektrienergia tootmiseks tõhusa koostootmise režiimil turbast või põlevkivitöötlemise uttegaasist. Nende kahe meetme muutmist ei planeerita, kuna:

- diislikütuse ja kerge kütteõli väiksem aktsiisimäär toetab põllumajanduse konkurentsivõimet;
- tõhusa koostootmise režiimil töötavaid elektrijaamu ei saa Eestis juurde rajada piiratud soojuse nõudluse tõttu.

Valitsuse üldine eesmärk maksupoliitika on maksude osalise ümberorienteerimise abil nihutada maksukoormus tulu maksustamiselt tarbimise, loodusvarade kasutamise ja keskkonna

saastamise maksustamisele. Lähtudes sellest põhimõttest kaalutakse aktsiisvabastuste otstarbekust alkoholi-, tubaka-, kütuse- ja elektriaktsiisi seaduse muutmisel.

### 3.2. Energiatõhususe mõõde

Käesolev peatükk kirjeldab kavandatud poliitikaid, meetmeid ja programme, millega viiakse ellu soovituslikku riiklikku energiatoõhususeesmärki aastaks 2030 ja muid eesmärke vastavalt punktile 2.2, sh hoonete energiatoõhususe edendamiseks kavandatud meetmest ja vahenditest (mh rahalistest). ENMAK 2030 dokument kirjeldab erinevaid meetmeid, mille abil soovitakse saavutada arengukava ühte kahest alaeesmärgist – Eesti energiavarustus ja -tarbimine on säästlikum – ja seda kvantifitseerivaid mõõdikuid. Kõige otsesemalt panustavad energiatoõhususse järgmiseid ENMAK 2030 meetmed:

- Meede 2.1 Alternatiivsete kütuste kasutuselevõtu suurendamine transpordis;
- Meede 2.2 Motoriseeritud individuaaltranspordi nõudluse vähendamine;
- Meede 2.3 Tõhus sõidukipark;
- Meede 2.4 Olemasoleva hoonefondi energiatoõhususe suurendamine;
- Meede 2.5 Uute hoonetega seotud eeldatava energiatoõhususe suurendamine;
- Meede 2.6 Tõhus soojusenergia ülekanne;
- Meede 2.7 Avaliku sektori eeskujuga; ja
- Meede 2.8 Energiasääst muudes sektorites.

i. [Direktiivi 2012/27/EL artiklites 7a ja 7b ja artikli 20 lõikes 6 osutatud energiatoõhususkohustuste süsteem ja alternatiivsed poliitikameetmed, mis koostatakse vastavalt käesoleva määruse III lisale.](#)

Peatükis 2.2 kirjeldatud eesmärkide saavutamiseks rakendatakse energiakandjate maksustamist ning meetmeid lõpptarbimise sektorites.

Energiakandjate maksustamine toimub käibemaksuga ning kütuse- ja elektriaktsiisiga, vt ka peatükk 3.1.3.i. Energia lõpptarbimise tõhustamiseks rakendatakse järgnevat meetmeid, mille detailne kirjeldus on esitatud käesoleva dokumendi lisa (vt Lisa IV):

- Meede 9 Säästliku autojuhtimise propageerimine;
- Meede 10 Ruumilised ja maakasutuslikud meetmed linnades transpordi energiasäästu suurendamiseks ja transpordisüsteemi tõhustamiseks;
- Meede 11 Mugava ja kaasaegse ühistranspordi väljatöötamine;
- Meede 16 Raskeveokite teekasutustasu kehtestamine;
- Meede 18 Raudteeinfrastruktuuri arendamine (sh Rail Balticu ehitus);
- Meede 19 Avaliku sektori ja ärihoonete rekonstrueerimine; ja
- Meede 20 Eramute ja kortermajade rekonstrueerimine.

Lisaks kaalutakse alljärgnevalt loetletud meetmete rakendamist:

- Meede 12 Täiendav transpordisektori kütusesäästlikkuse suurendamine;
- Meede 13 Täiendav säästliku autojuhtimise propageerimine;
- Meede 14 Täiendavad ruumilised ja maakasutuslikud meetmed linnades transpordi energiasäästu suurendamiseks ja transpordisüsteemi tõhustamiseks;

- Meede 15 Täiendavad tegevused mugava ja kaasaegse ühistranspordi väljatöötamisel;
- Meede 17 Ummikumaks Tallinnas;
- Meede 22 Täiendav avaliku sektori ja ärihoonete rekonstrueerimine; ja
- Meede 23 Täiendav eramajade ja korterelamute rekonstrueerimine.

ii. Riigi nii avaliku kui ka erasektori elamu- ja mittelehoonete renoveerimist toetav pikaajaline renoveerimisstrateegia, sh kulutõhusat põhjalikku renoveerimist soodustavad poliitikasuunad, meetmed ja tegevused ning riigi hoonefondi halvimate tõhususnäitajatega segmentidele suunatud poliitikasuunad ja tegevused vastavalt direktiivi 2010/31/EL artiklile 2a.

Kehtiv „Riiklik hoonete rekonstrueerimise strateegia energiatõhususe parandamiseks“<sup>52</sup> esitati Euroopa Komisjonile oktoobris 2017. Uuendatud pikaajaline rekonstrueerimise strateegia tuleb Euroopa Komisjonile esitada 10. märtsiks 2020<sup>21</sup>.

iii. Kirjeldus poliitikasuundadest ja meetmetest, mille eesmärk on energiateenuste edendamine avalikus sektoris, ning meetmetest, millega kõrvaldatakse energiatõhususlepingute ja muude energiatõhususteenuste mudelite kasutamist takistavad regulatiivsed ja mitteregulatiivsed tõkked<sup>53</sup>

Energiateenuste turu arendamine on reguleeritud energiamajanduse korralduse seaduse §-ga 31 ja 32. Energiateenuste turu arendamisel on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (MKM) koostöös organisatsioonidega SA Keskkonnainvesteeringute Keskus (KIK), Arengufond ning SA KredEx analüüsinud energiateenuste turu potentsiaali ning võimalikke turutõkkeid. Samuti on toimund mitmed energiateenuste-teemalised ümarlaid. Viimane ümarlaud toimus 12. aprillil 2018. Seega, energiamajanduse korralduse seaduse §-s 31 sätestatud eesmärkide täitmine toimub tihedas koostöös sidusrühmadega.

Riigi poolt (SA KredEx, KIK) on välja arendatud mitmeid instrumente, mis aitavad kaasa energiatõhususele suunatud projektide rahastamisele. Näiteks SA Kredex pakub erinevaid toetusi nii korteriühistutele kui eraisikutele majade rekonstrueerimiseks. Nende kodulehel on avaldatud detailsem info ning samuti korterelamu rekonstrueerimise spetsialistide nimekiri<sup>54</sup>.

Keskkonnaministeerium rakendab meetet „Ettevõtete ressursitõhusus“, mille raames arendatakse muu hulgas ka energiateenuste turgu. Ressursitõhususe meede toetab ka avaliku sektori energiateenuste pakkumiste hankimist. Meetme alla kuulub neli tegevust: teadlikkuse tõstmine, spetsialistide koolitamine, auditite/ressursikasutuse analüüside tegemine ja investeerimine<sup>55</sup>.

<sup>52</sup> [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/ee\\_building\\_renov\\_2017\\_et.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/ee_building_renov_2017_et.pdf)

<sup>53</sup> Vastavalt direktiivi 2012/27/EL artiklile 18.

<sup>54</sup> <http://www.kredex.ee/korteriuhistu/korteriuhistu-toetused/rekonstrueerimise-toetus/tehniline-konsultant-7/>

<sup>55</sup> <http://ressurs.envir.ee/>

Eesti energiateenuste turul tegutseb aktiivselt mitu ettevõtet, nagu näiteks Adven<sup>56</sup>, Fortum<sup>57</sup>, MTÜ Eesti Energiasäästu Assotsiatsioon<sup>58</sup>, Soletek<sup>59</sup>, AU Energiateenus OÜ<sup>60</sup> jm. Nende kodulehelt leiab infot energiatõhususe lepingute sõlmimiseks ning teostatud projektide kohta.

- iv. Muud kavandatud poliitikasuunad, meetmed ja programmid, millega viiakse ellu soovituslikku riiklikku energiatõhususeesmärki aastaks 2030 ja muid eesmärke vastavalt punktile 2.2 (nt meetmed avaliku sektori hoonete eeskuju andva rolli ning energiatõhusate riigihangete edendamiseks, meetmed energiaauditite ja energijuhtimissüsteemide<sup>61</sup> edendamiseks, tarbijatele suunatud teabe- ja koolitusmeetmed<sup>62</sup> ning muud meetmed energiatõhususe edendamiseks<sup>63</sup>).

### **Avaliku sektori hoonete eeskuju andev roll**

Vastavalt energiamajanduse korralduse seaduse § 5 tagab keskvalitsuse kinnisvara energiasäästu koordinaator, et igal aastal rekonstrueeritakse 3 protsenti keskvalitsuse kasutuses olevate hoonete kasulikust üldpõrandapinnast. Keskvalitsuse kinnisvara energiasäästu koordinaatori ülesandeid täidab hetkel Rahandusministeerium.

Avaliku sektori hoonete eeskuju andva rolli täitmiseks rakendatakse meetmeid, mida kirjeldab detailselt käesoleva dokumendi Lisa IV:

- Meede 19 Avaliku sektori ja ärihoonete rekonstrueerimine;
- Meede 21 Miinimumnõuete kehtestamine liginullenergiahoonetele; ja
- Meede 22 Täiendav avaliku sektori ja ärihoonete rekonstrueerimine.

### **Energiatõhusate riigihangete edendamine**

Energiatõhusate riigihangete edendamine Eestis põhineb energiamajanduse korralduse seadusel. Seaduse §-s 6 on sätestatud keskvalitsuse asutuste kohustus osta üksnes suure energiatõhususega tooteid, teenuseid ja hooneid. Täpsemad nõuded on kehtestatud Vabariigi Valitsuse määrusega „Keskvalitsuse ostetavate toodete, teenuste ja hoonete energiatõhususe nõuded“<sup>64</sup>.

Lisaks peab Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium julgustama parimate praktikate jagamise kaudu avaliku sektori asutusi, sealhulgas piirkondliku ja kohaliku tasandi asutusi, järgima keskvalitsuse eeskuju ja ostma üksnes suure energiatõhususega tooteid, teenuseid ja hooneid. Konkreetseid tegevusi selleks viiakse ellu projektipõhiselt.

---

<sup>56</sup> <https://www.adven.ee/ee/energiateenus/>

<sup>57</sup> <https://www.fortum.ee/>

<sup>58</sup> <http://www.eesa.ee/esco/>

<sup>59</sup> <http://soletek.eu/energiateenused/>

<sup>60</sup> <http://energiateenus.ee/>

<sup>61</sup> Vastavalt direktiivi 2012/27/EL artiklile 8.

<sup>62</sup> Vastavalt direktiivi 2012/27/EL artiklitele 12 ja 17.

<sup>63</sup> Vastavalt direktiivi 2012/27/EL artiklile 19.

<sup>64</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/110032017016>

## **Energiaauditid**

Energiamajanduse korralduse seaduse (ENKS) § 28 käsitleb suurettevõtjate kohustust teha regulaarseid energiaauditeid. Vastavalt ENKS § 28 lõikele 1 peab ettevõtja, kes ei ole väikese ega keskmise suurusega ettevõtja või jaotusvõrguettevõtja või ülekandevõrguettevõtja, iga nelja aasta järel tegema ettevõttesisese energiaauditi, mis põhineb Euroopa Liidu energiatõhususe direktiivi 2012/27/EL artiklil 8.

Suurettevõtjate nimekirja koostab ja avaldab oma veebilehel energiasäästu koordinaator. Suurettevõtjate nimekirja koostamise ja avaldamise eesmärgiks on nii suurettevõtjate teavitamine kui ka Tehnilise Järelevalve Ameti (TJA) aitamine järelevalve korraldamisel.

Energiaauditi miinimumnõuded on sätestatud majandus- ja taristusministri määrusega nr.76 (saadaval 12.06.2018) „Energiaauditi miinimumnõuded“<sup>65</sup>, mis võeti vastu 22. detsembril 2016. aastal. Eestis oli suurettevõtete energiaauditi esimeseks tähtajaks 23. aprill 2017. aastal. Vastavalt määruse nr 76 §-le 12 oli ettevõtjatel esimeseks tähtajaks võimalus esitada lihtsustatud korras energiaaudit. Järgmine energiaauditi tähtaeg on 5.12.2019 ning seejärel iga 4 aasta järel.

Suurettevõtjate energiaauditi kohustus haakub käimasoleva EL struktuurivahendite perioodil Keskkonnaministeeriumi eestvedamisel kavandatud ettevõtete energia- ja ressursitõhususe meetmega. Selle meetmega soovitakse panna alus tööstuse ressursitõhususe kasvule tulevikus ning on suunatud eelkõige väikese ja keskmise suurusega ettevõtjatele. Meetme alla kuulub neli tegevust:

- teadlikkuse tõstmine,
- spetsialistide koolitamine,
- auditite ehk ressursikasutuse analüüside tegemine ja
- investeerimine.

## **Torustike asendamine**

Jätkatakse kaugküttetorustike läbimõõdu vähendamise ja eelisoleeritud torustiku paigaldamist.

Meetme	täpsem	kirjeldus	vt
<a href="https://www.mkm.ee/sites/default/files/180917_energiatohusus_2030_aruanne.pdf">https://www.mkm.ee/sites/default/files/180917_energiatohusus_2030_aruanne.pdf</a>			

- v. Kui see on asjakohane, siis nende poliitikasuundade ja meetmete kirjeldus, millega edendatakse kohalike energiakogukondade rolli punktides i, ii, iii ja iv nimetatud poliitikasuundade ja meetmete elluviimisele kaasaaitamises.

---

<sup>65</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/123122016003>



vi. Gaasi- ja elektritaristu energiatõhususe potentsiaali kasutamise meetmete väljatöötamise meetmete kirjeldus<sup>66</sup>.

Gaasi- ja elektritaristu energiatõhususe potentsiaali kasutamist reguleerib energiamajanduse korralduse seaduse<sup>67</sup> § 7, mis kohustab ülekande- ja jaotusvõrguettevõtjaid määrama kindlaks oma võrgu energiatõhususe parandamise meetmed, vajalikud investeeringud ja nende kasutuselevõtu ajakava ning esitama nendest ülevaate energiasäästu koordinaatorile. Sama paragrahvi lõiked 3 ning 4 sätestavad, et energiatõhususe meetmete maksumus võetakse arvesse võrguettevõtjate võrgutasude kehtestamisel. Võrgutasu ei tohi takistada gaasi- ega elektrisüsteemi üldise tõhususe, sealhulgas energiatõhususe, parandamist, nõudluse juhtimist, turuosaliste osalemist bilansiturul ega lisateenuste hankimist.

Kõige otsesemalt panustavad elektritaristu energiatõhususe potentsiaali kasutamisse järgmised ENMAK 2030 meetmed (vt ka Tabel 15 nende mõõdikutest).

- Meede 1.2 Elektrienergia majanduse vajadustele vastav ja tõhus ülekanne

Gaasi- ja elektritaristu energiatõhususe potentsiaali kasutamiseks rakendatakse järgmiseid meetmeid (vt käesoleva dokumendi Lisa IV):

- Meede 24 Võrguteenuste kvaliteedi tõstmine;
- Meede 25 Ilmastikukindla võrgu osakaalu suurendamine;
- Meede 26 Ülekande- ja jaotusvõrgu püsitasu juurutamine võrguettevõtja püsikulusid arvestavaks; ja
- Meede 27 Kauglugemissüsteemile üleminek.

Tabel 15. Elektritaristu energiatõhususe potentsiaali kasutamise meetmete mõõdikud<sup>37</sup>

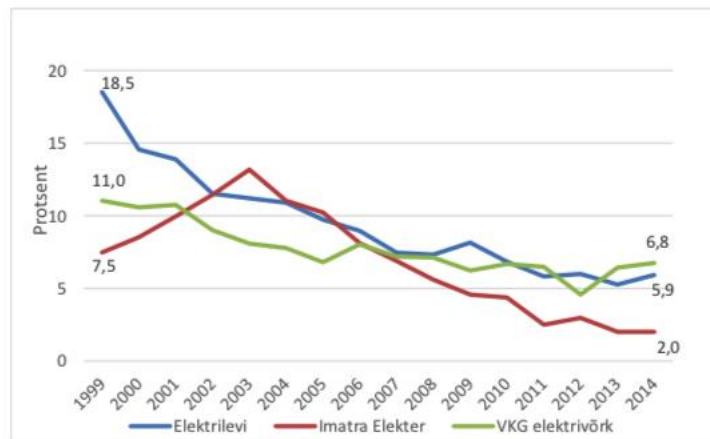
<b>Eesmärk:</b> Varustuskindlus: Eestis on tagatud pidev energiavarustus		
<b>Meetme nr.</b>	<b>Mõõdik</b>	<b>Indikatiivne sihttase</b>
1.2	1. Jaotusvõrgus katkestuste keskmine kogukestus minutites tarbimiskoha kohta aastas, minutit	≤90 (2030)
1.2	2. Andmata jäänud energia kogus ülekandevõrgus, MWh	≤150 (2030)
1.2	4. Ilmastikukindla võrgu osakaal jaotusvõrgus	75% (2030)

Lisaks ülaltoodud tabelis (Tabel 15) esitatud ülevaatele seotud meetmetest energiamajanduse arengukavas on olulisteks meetmeteks elektrivõrkude energiatõhususe tõstmisel kaugloetavate arvestite paigaldamine kõigile tarbijatele (lõpetatud 01.01.2017 – vt Meede 27 Kauglugemissüsteemile üleminek) ning tarbijate võrguühenduste optimeerimine (vt täpsem kirjeldus allpool).

Perioodil 1999...2014 vähenesid kolme suurima jaotusvõrguettevõtja kaod üle 3 korra (vt Joonis 7).

<sup>66</sup> Vastavalt direktiivi 2012/27/EL artikli 15 lõikele 2.

<sup>67</sup> Riigikogu. Energiamaajanduse korralduse seadus. <https://www.riigiteataja.ee/akt/129062018074?leiaKehtiv>



\*Alates 2003.a on Imatra Elektri tegevuspiirkonnas nii Läänemaa kui Viimsi piirkonnad

Joonis 7. Suurimate elektri jaotusvõrguettevõtjate suhteline kadu<sup>68</sup>

Kui suurima jaotusvõrguettevõtja (Elektrilevi OÜ, ~90%-line turuosa) kadu aastal 2014 oli 5,9%, siis aastaks 2017 langes see 4,1%-ni. Põhiliseks meetmeks, mis kadude vähenemist toetas, oli kohustus paigaldada kõigile tarbijatele kaugloetavad arvestid, mis viidi lõpule 1. jaanuariks 2017.

Elektrivõrkude tõhususe edasine suurendamine saab toimuda läbi alakasutuses oleva võrgu vähendamise<sup>69</sup>. Näiteks on suurimal jaotusvõrguettevõtjal (Elektrilevi OÜ) >1100 km liine ja >300 alajaama, millest aastas pole ühtegi kilovatt-tundi elektrit läbi liikunud<sup>70</sup>. Kasutuseta liinid ning alajaamad suurendavad kadusid ning vähendavad oluliselt süsteemi tõhusust. Olukorra lahendamiseks muutis suurim jaotusvõrguettevõtja (Elektrilevi OÜ) oma võrgutasusid, et puuduva või vähese (<250 kWh/a) elektritarbimisega tarbijakohtadele rakendub alates 01.01.2018 püsitasu (valmisolekutasu). Püsitasu suunab tarbijaid oma võrguühendust (või selle kasutamist) optimeerima.

Püsitasu kasutuselevõtu plaan on ka elektri põhivõrguettevõtjal.<sup>71</sup> Põhivõrgus sõltub kadude suurus muuhulgas üle kantud energia kogusest, piiriülesest energiakaubandusest, ning võimsusvoogude jagunemisest ühendenergiast ja sellest põhjustatud transiidist ning ilmatingimustest (õhuniiskus, sademed). 2016. aastal moodustasid kaod 3,0% kogu põhivõrku antud elektrienergia kogusest.

Gaasivõrgu energiatõhususe suurendamise potentsiaal seisneb sõlmedes, mis kasutavad energiat. Eesti gaasisüsteem on olemuselt tupiksüsteem, mille ainus energiakasutus leiab aset rõhku vähendavates mõõtejaamades, kus gaasi soojendatakse. Võrgus ei esine kadusid ning võrgus ei ole kompressorjaamasid. Tagamaks ülekande- ja jaotusvõrgu kommertskadude viimist minimaalseks, peavad gaasi kõik tarbijakohad olema aastaks 2020 varustatud kaugloetavate arvestitega.

<sup>68</sup> Konkurentsiamet. Hinnaregulatsiooni tulemuste hindamine reguleeritud sektorites.

[http://www.konkurentsiamet.ee/public/Hinnaregulatsiooni\\_tulemuste\\_hindamine\\_reguleeritud\\_sektorites.pdf](http://www.konkurentsiamet.ee/public/Hinnaregulatsiooni_tulemuste_hindamine_reguleeritud_sektorites.pdf)

<sup>69</sup> Arengufond. Elektrivõrgu tänane olukord. Võimalikud arengustsenaariumid.

[https://energiatalgud.ee/img\\_auth.php/1/12/Eesti\\_Arengufond\\_Elektriv%C3%B5rgu\\_t%C3%A4nane\\_olukord\\_V%C3%B5imalikud\\_arengustsenaariumid.pdf](https://energiatalgud.ee/img_auth.php/1/12/Eesti_Arengufond_Elektriv%C3%B5rgu_t%C3%A4nane_olukord_V%C3%B5imalikud_arengustsenaariumid.pdf)

<sup>70</sup> Elektrilevi OÜ. Võrgutasu muudatused. <https://www.elektrilevi.ee/hind2017>

<sup>71</sup> Elering AS. Avatud konsultatsioonid. <https://elering.ee/avatud-konsultatsioonid#tab1>

vii. Piirkondlik koostöö selles valdkonnas, kui see on asjakohane.

Eesti osaleb Läänemere energiaturgude ühendamise töögrupis, kus käsitletakse energiatõhusust. Samuti käsitletakse vastavalt vajadusele energiatõhususe teemasid Balti Ministrite Nõukogu energeetika vanemametnike komitees. Neid koostööformaate on kirjeldatud peatükis 1.4.ii.

viii. Rahastamismeetmed, sh ELi toetus ja ELi vahendite kasutamine kõnealusel valdkonnas riigi tasandil.

Järgmise EL eelarveperioodi aastateks 2021-2027 planeerimine ei ole Eestis veel käivitatud. Erinevate rahastamisallikate kasutamist alapunktis 3.1.2.i nimetatud meetmete rakendamiseks analüüsitakse 2019. aasta alguses välja selgitamiseks prioriteete kliimameetmete rahastamisel ning direktiivi 2003/87/EÜ Artikkel 10 ja 10c meetmete<sup>72</sup> rakendamisel.

### 3.3. Energiajulgeoleku mõõde<sup>73</sup>

i. Punktis 2.3 sätestatud elementidega seotud poliitikasuunad ja meetmed<sup>74</sup>.

Üldised põhimõtted sisejulgeoleku tagamiseks Eestis on määratud Riigikogu poolt heaks kiidetud „Eesti julgeolekupoliitika alustega“<sup>75</sup>. Energiajulgeolekut käsitletakse elutähtsa teenusena ühiskonna toimepidevuse ja sidususe kindlustamiseks. Elutähtsa teenuse toimepidevuse käsitlus on toodud Valitsuse poolt kinnitatud „Siseturvalisuse arengukavas 2015-2020“ ning nõuded elutähtsa teenuse osutajale on kirjeldatud hädaolukorra seaduses. Energiajulgeoleku saavutamiseks on vajalik tagada varustuskindlus, infrastruktuuri julgeolek, ühendatus teiste Euroopa Liidu liikmesriikide energiavõrkudega ja energiaallikate mitmekesisus. Samuti rõhutab dokument, et energiakandjate impordist sõltuvuse vähendamiseks on Eesti jaoks esmatähtis suurendada energiatõhusust.

„Eesti julgeolekupoliitika alused“ näevad ette, et energia varustuskindlus on parem ulatuslikumal sisemaiste energiaressursside – põlevkivi ja taastuvenergia – kasutamisel. Samas ei tohiks aastaks 2020 ühegi energiaallika osakaal olla suurem kui 30%.

### **Elektrisüsteem**

---

<sup>72</sup> EL kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguse ühikutega kauplemise süsteemi direktiivi 2003/87/EÜ Artikkel 10 näeb ette nn moderniseerimisfondi asutamist, millest rahastatakse energiatõhusust ja energiasüsteemi kaasajastamist, sh ka Eestis. Sama direktiivi Artikkel 10c alusel võivad liikmesriigid teatud tingimustel eraldada elektritootmiskäitistele tasuta lubatud heitkoguse ühikuid. Selle eraldamise otsus tuleb liikmesriigil teha enne 30. juunit 2019.

<sup>73</sup> Poliitikad ja meetmed peavad kajastama põhimõtet „energiatõhusus esmajärjekorras“.

<sup>74</sup> Tuleb tagada kooskõla määruse [ettepanek COM(2016) 52] (milles käsitletakse gaasivarustuskindluse tagamise meetmeid ja millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EL) nr 994/2010) kohaste ennetusmeetmete kavade ja hädaolukorra lahendamise kavadega ning määruse [ettepanek COM(2016) 862] (milles käsitletakse riskideks valmisolekut elektrisektoris ja millega tunnistatakse kehtetuks direktiiv 2005/89/EÜ) kohaste riskivalmisolekukavadega.

<sup>75</sup> [http://vm.ee/sites/default/files/content-editors/JPA\\_2010.pdf](http://vm.ee/sites/default/files/content-editors/JPA_2010.pdf)

Kõige otsesemalt panustavad elektrisüsteemi varustuskindluse tagamisse ja sellega seotud eesmärkide (vt Tabel 8) saavutamisse järgmised ENMAK 2030 meetmed:

- Meede 1.1 Elektrienergia tootmise arendamine; ja
- Meede 1.2 Elektrienergia majanduse vajadustele vastav ja tõhus ülekanne

Elektrituruseaduse § 4 lõike 4<sup>1</sup> kohaselt võib elektrituru regulaator (Konkurentsiamet) kohustada süsteemihaldurit korraldama konkursi uute tootmisvõimsuste, energiasalvestusseadmete või energiatõhusust edendavate nõudluse juhtimise meetmete loomiseks, kui süsteemi tootmisvõimsuse varu väiksem tarbimisnõudluse rahuldamiseks vajalikust võrgueeskirjas sätestatud<sup>38</sup>.

Peatükis 2.3 kirjeldatud eesmärkide saavutamiseks rakendatakse järgmisi meetmeid (vt Lisa IV):

- Meede 3 Taastuvenergia toetus ning toetus tõhusaks soojuse ja elektri koostootmiseks;
- Meede 25 Ilmastikukindla võrgu osakaalu suurendamine; ja
- Meede 28 Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine mandri-Euroopa sünkroonalaga

Samuti panustavad elektrisüsteemi vastupanuvõimesse Balti riikide sünkroniseerimise projekti (vt punkt 2.4.2) raames tehtavad investeeringud Balti riikides, mis aitavad kõrvaldada pudelikaelu nii Eestis kui ka teistes Balti riikides ning suurendavad välisühenduste kasutamismahust ning elektrisüsteemi paindlikkust kiiretele muutustele elektritootmises.

### **Gaasisüsteem**

Gaasi varustuskindluse tagamisse ja sellega seotud eesmärkide (vt Tabel 9) saavutamisse panustab ENMAK 2030 meede:

- Meede 1.3 Gaasivarustuse tagamine.

Peatükis 2.3 kirjeldatud eesmärkide saavutamise peamiseks vahendiks on Eesti-Soome vahelise gaasiühenduse Balticconnector rajamine. Energiajulgeoleku kasvatamiseks täiendavaid riiklikke meetmeid ajavahemikus 2021-2030 ei planeerita. Samas kaalub erasektor projektide elluviimist, mis aitab kaasa gaasivarustuse kindlusele (nt ASi Tallinna Sadam ja AS Alexela Invest kaaluvad ühiselt Paldiskisse LNG terminali rajamist).

### **Kaugkütte süsteemid**

Varustuskindluse tagamiseks kaugkütte süsteemides näeb kaugkütteseadus<sup>76</sup> ette täiendavaid kohustusi soojusettevõtjatele. Kaugkütte süsteemide puhul, milles tarbijatele edastatakse soojusenergiat üle 50 GWh/a ja mis asuvad vähemalt 10 000 elanikuga kohaliku omavalitsuse üksuses, on soojusettevõtja elutähtsa teenuse osutaja.

Väga suurtes süsteemides, kus soojusenergia tarbimine on vähemalt 500 GWh/a, on kohustuslik reservkütuse kasutamise võimalus mahus, mis kindlustab soojusvarustuse kolme ööpäeva jooksul.

---

<sup>76</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/103032017012?leiaKehtiv>

## Vedelkütused

Vedelkütuste pideva saadavuse tagamiseks rakendatakse vedelkütusevaru seadust<sup>77</sup> ja ühte ENMAK 2030 meetet:

- Meede 1.4 Kütusevarude hoidmine.

## Põlevkivi

Põlevkivi jääb oluliseks kütuseks ka aastatel 2021-2030 ning põlevkivi tarnete kindlustamiseks tagamiseks rakendatakse järgmised „Põlevkivi kasutamise riikliku arengukava 2016-2030“ (PAK 2030)<sup>23</sup> meetmeid:

- Meede 1.1. Põlevkivi säästliku kaevandamise edendamine;
- Meede 1.2. Põlevkivi kaevandamisega kaasneva negatiivse mõju vähendamine looduskeskkonnale ja veevarustusele;
- Meede 2.1. Põlevkivi kasutamise efektiivsuse tõstmine; ja
- Meede 2.2. Põlevkivi kasutamisest tingitud negatiivse keskkonnamõju vähendamine.

ii. Piirkondlik koostöö selles valdkonnas.

## Elektrisüsteem

Lisaks PCI regionaalsetele gruppidele teeb elektri põhivõrguettevõtja (Elering AS) varustuskindluse-alast koostööd järgmistes formaatides:

1. Balti regionaalne talitluskindluse koordinaator (edaspidi *Balti RSC*)
2. Valgevene, Venemaa, Eesti, Läti ja Leedu süsteemihaldurite koostööorganisatsioonis - BRELL

01.01.2018 alustas Balti regionaalne talitluskindluse koordinaator ehk Balti RSC oma tegevust regiooni töökindluse koordinaatorina tagades Balti süsteemioperaatoritele vajalikke teenuste osutamisega tuge regiooni töökindluse tõstmisel. Balti RSC on üks viiest Euroopas tegutsevast regiooni töökindluse koordinaatorist, mis hõlmavad enda alla kõik Euroopas tegutsevad süsteemioperaatorid. RSC-de pakutavate teenuste eesmärgiks on tõhustada ettevalmistust elektrisüsteemide reaalajas juhtimiseks.

Peamised funktsioonid, mida regiooni töökindluse koordinaator täidab on:

1. Elektrisüsteemi piiriülese mõjuga seadmete katkestuste koordineerimine;
2. Üleeuroopaline katkestuste raportite tegemine ja katkestuste kooskõlastamine ja ebakõlade leidmine;
3. Süsteemihaldurite poolt kasutatavate võrgumudelite kvaliteedi kontroll ning piirkondliku ja üleeuroopalise võrgumudeli kokkupanek, mis hõlmab ühtse standardi alusel süsteemioperaatorite mudelite koondamist ühiseks mudeliks, mudeli kvaliteedi hindamist ja tagasiside andmist süsteemioperaatoritele;

---

<sup>77</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/101072017019?leiaKehtiv>

4. Piirkondliku tootmispiisavuse ja ülekandevõimsuste hindamine lühikeseks ja keskmiseks ajavahemikuks ette, mis hõlmab üleeuroopalise tootmise ja ülekandevõimsuste piisavuse hindamist ning tootmispiisavuse hinnangu andmist.
5. Koordineeritud piiriüleste ülekandevõimsuste arvutamine, mis hõlmab ühtse metoodika alusel regiooni ülekandevõimsuste arvutamist ning võimsuste koordineerimist süsteemioperaatorite vahel.
6. Koordineeritud elektrisüsteemide talitluskindluse analüüs, mille käigus leitakse ühtset võrgumudelit kasutades süsteemi töökindluse kitsaskohad ning koordineeritakse võimalikke lahendusi süsteemioperaatoritega.

Balti regiooni töökindluse koordinaator teeb pidevat koostööd nii Põhjamaade kui ka Kesk-Euroopa talitluskindluse koordinaatoritega tagamaks paremat koostööd piirkondade vahelistel piiridel. Regiooni töökindluse koordinaatori ülesanne on olla ülevaatlikus ja toetavas rollis, kõik lõplikud süsteemi juhtimisotsused jäävad endiselt süsteemioperaatoritele, kes viivad realselt ellu süsteemi juhtimist.<sup>78</sup>

Eesti elektrisüsteem kuulub samasse sünkroonlasse Valgevene, Venemaa, Läti ja Leedu elektrisüsteemidega (Ühendsüsteem). Eesti elektrisüsteemi sageduse automaatse reguleerimise tagab tavaolukorras Venemaa süsteemihaldur (välja arvatud juhul, kui Eesti elektrisüsteem töötab isoleeritult teistest elektrisüsteemidest). Sünkroontöö korraldamiseks Ühendsüsteemis s.h sageduse nõutud piirides tagamiseks on loodud Valgevene, Venemaa, Eesti, Läti ja Leedu süsteemihaldurite koostööorganisatsioon – BRELL.

Eesti elektrisüsteemi bilansi tagamine toimub koordineeritult teiste BRELL-i koostööorganisatsiooni kuuluvate süsteemihaldurite juhtimiskeskustega ning samuti seoses Eesti ja Soome vaheliste alalisvooluühenduste opereerimisega ka Soome süsteemihalduri juhtimiskeskusega. Vastavalt BRELL-i süsteemihaldurite vahelisele kokkuleppele peab Eesti elektrisüsteemi vahelduvvoolu saldo (piiriülene võimsusvoog vahelduvvoolu liinide kaudu) tunni kokkuvõttes olema vahemikus  $\pm 30$  MWh võrreldes planeerituga (Läti elektrisüsteemi vahelduvvoolu saldo  $\pm 30$  MWh võrreldes planeerituga ja Leedu elektrisüsteemi vahelduvvoolu saldo  $\pm 50$  MWh võrreldes planeerituga).

Elering kasutab reaalajas Eesti elektrisüsteemi bilansi tasakaalustamiseks reguleerimisreservide ja avariireervõimsuste aktiveerimist. Vastavate reservvõimsuste puhul on tegemist „käsitsi aktiveeritavate sageduse taastamise reservidega“ (*manually activated frequency restoration reserve*). Teisi reservvõimsuste tüüpe nagu näiteks automaatselt aktiveeritav „sageduse hoidmise reserv“ (*frequency containment reserve*) või automaatselt aktiveeritav sageduse taastamise reserv (*automatically activated frequency restoration reserve*) või „asendusreserv“ (*replacement reserve*) Elering elektrisüsteemi normaaltalitluse tagamiseks ei osta ega aktiveeri. Kui Eesti elektrisüsteemi vahelduvvoolu saldo prognoositav kõrvalekalle tunni lõpuks on üle lubatud piiri, siis enne bilansi tasakaalustamiseks reservvõimsuste aktiveerimist kontrollitakse Baltikumi summaarse vahelduvvoolu saldo prognoositavat kõrvalekallet tunni lõpuks. Kui vastava kõrvalekalde prognoos on üle  $\pm 50$  MWh võrreldes planeerituga, käivitatakse vajalikus koguses reservvõimsuseid ühisest pakkumiste nimekirjast

---

<sup>78</sup> Elering AS. Varustuskindluse aruanne 2018.

[https://elering.ee/sites/default/files/public/Infokeskus/elering\\_vka\\_2018\\_web.pdf](https://elering.ee/sites/default/files/public/Infokeskus/elering_vka_2018_web.pdf)

Eesti elektrisüsteemi tasakaalustamiseks. Kui vastava kõrvalekalde prognoos on väiksem kui  $\pm 50$  MWh võrreldes planeerituga, siis otsustatakse reservvõimsuste aktiveerimise vajadus igal konkreetsel juhul eraldi.<sup>79</sup>

### **Gaasisüsteem**

Gaasi süsteemihaldurina on Elering AS kaasatud Balti riikide ja Soome ühise gaasiturumise loomise töögruppi (*Regional Gas Market Coordination Group*, RCMCG). Töögruppi kuulub lisaks asjakohaste riikide süsteemihalduritele ka regulaatorid ning valdkonna eest vastutavad ministriumid.

### **Fossiilsed tahkekütused**

Eestil puuduvad regionaalsed ja rahvusvahelised kokkulepped, mis käsitleks fossiilsete tahkekütustega varustamist. Samas on Eesti liitunud ühe rahvusvahelise lepinguga, mis võib teoreetiliselt fossiilsete tahkekütustega varustatust mõjutada. Riigikogu poolt 4. veebruaril 1930 vastu võetud Spitsbergeni kohta käiva lepinguga ühinemise seadus<sup>80</sup>, millega ratifitseeriti „Leping Spitsbergeni kohta“<sup>81</sup>, võimaldab Eesti ettevõtetel muu majandustegevuse hulgas tegeleda ka maavarade kaevandamisega Teravmägedel. Eesti ei kavanda kaevandamisega seotud majandustegevust Teravmägedel.

- iii. Kui see on asjakohane, rahastamismeetmed kõnealuses valdkonnas riigi tasandil, sh liidu toetus ja liidu vahendite kasutamine.

Meetme „Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine mandri-Euroopa sünkroonalaga“ elluviimise rahastamist korraldab Eesti põhivõrguettevõtja (Elering) koostöös Läti, Leedu ja Poola põhivõrguettevõtjatega. Põhivõrguettevõtjad rahastab elektrivõrgu arendamisega seonduvaid tegevusi tarbijatelt kogutavast võrgutasust, piiriüleste ühenduste rajamisel kasutatakse lisaks nn „pudelikaelatasust“ saadavaid vahendeid. Meetme rahastamiseks soovitakse kasutada Euroopa Liidu kaasrahastust. Balti riikide sünkroniseerimise projekt on olnud Euroopa Liidu ühishuviprojektide (*Projects of Common Interest – PCI*) nimekirjas alates 2013. aastast. Varasemalt on meetme elluviimiseks kaasrahastust saanud näiteks Eesti-Läti 3. ühenduse rajamine. Projektide rahastamist on taotletud käesoleva finantsperioodi raames ja nende projektide rahastamine on vajalik ka järgmisel EL finantsperioodil Täpne ülevaade projekti staatusest ning tegevustest on leitav projekti kirjeldavalt ENTSO-E veebilehelt<sup>34</sup>

## **3.4. Energia siseturu mõõde<sup>82</sup>**

### **3.4.1. Elektritaristu**

---

<sup>79</sup> Elering AS. Bilansi tagamise eeskirjad.

[https://elering.ee/sites/default/files/attachments/Bilansi\\_tagamise\\_ehk\\_tasakaalustamise\\_eeskirjad\\_11\\_2016.pdf](https://elering.ee/sites/default/files/attachments/Bilansi_tagamise_ehk_tasakaalustamise_eeskirjad_11_2016.pdf)

<sup>80</sup> <https://dea.digar.ee/article/AKriigiteataja/1930/02/18/4>

<sup>81</sup> <https://dea.digar.ee/article/AKriigiteataja/1930/02/18/5>

<sup>82</sup> Poliitikad ja meetmed peavad kajastama põhimõtet „energiatõhusus esmajärjekorras“.

i. Poliitikasuunad ja meetmed, et saavutada artikli 4 punktis d sätestatud elektrivõrkude omavahelise ühendatuse tase

Euroopa Liidu liikmesriikide elektrivõrkude omavahelise ühendatuse sihttasemeks on 10% aastaks 2020 ning 15% aastaks 2030<sup>28</sup>.

Elektri ülekandetaristu meetmed (vt täpsemalt peatükk 2.4.2) on esmajoonel suunatud Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimiseks Euroopa Liidu õigusele alluvasse sagedusalasse ning olemasolevate välisühenduste kasutusvalmiduse suurendamiseks. Balti riikide sünkroniseerimise projekt raames toimuvad tegevused nii Eestis, Lätis, Leedus kui ka Poolas. Sünkroniseerimise raames tehtavad investeeringud tugevdavad nii riikidevahelisi ühendusi kui ka siseriiklikku elektri ülekandevõrku. Seeläbi eemaldatakse elektrisüsteemi pudelikaelad ning suureneb Balti riikide ja Poola energiavõrkude ühendatus. 2017. aastal oli Eesti elektrivõrkude ühendatuse tase naaberriikidega (Läti, Soome) **63%**<sup>28</sup>. Ühendusvõimsus EE-LV suunal oli 900 MW, EE-FI suunal 1016 MW. 2030. aastaks on hinnatud, et EE-LV suunaline võimsus suureneb 1379 MW-ni<sup>83</sup>, tulenevalt Eesti-Läti 3. elektriühenduse<sup>84</sup> valmimisest.

Kõige otsesemalt panustavad elektrivõrkude omavahelise ühendatusse tagamise järgmised ENMAK 2030 meetmed (**Tõrge! Ei leia viiteallikat.**).

- Meede 1.2 Elektrienergia majanduse vajadustele vastav ja tõhus ülekanne.

Peatükis 2.2 kirjeldatud eesmärkide saavutamiseks rakendatakse järgmiseid meetmeid:

Meede 28 Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine mandri-Euroopa sünkroonalaga.

ii. Piirkondlik koostöö selles valdkonnas<sup>85</sup>.

Balti riikide sünkroniseerimise projekt viiakse ellu Balti riikide ning Poola koostöös. Täpne ülevaade projekti staatusest ning tegevustest on leitav projekti kirjeldavalt ENTSO-E veebilehelt<sup>34</sup> ning peatükist 2.4.2.

iii. Kui see on asjakohane, rahastamismeetmed kõnealusel valdkonnas riigi tasandil, sh liidu toetus ja liidu vahendite kasutamine.

Meetme „Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine mandri-Euroopa sünkroonalaga“ elluviimise rahastamist korraldab Eesti põhivõrguettevõtja (Elering) koostöös Läti, Leedu ja Poola põhivõrguettevõtjatega. Põhivõrguettevõtjad rahastab elektrivõrgu arendamisega seonduvaid tegevusi tarbijatelt kogutavast võrgutasust, piiriüleste ühenduste rajamisel kasutatakse lisaks nn „pudelikaelatasust“ saadavaid vahendeid. Meetme rahastamiseks soovitakse kasutada Euroopa Liidu kaasrahastust. Balti riikide sünkroniseerimise projekt on

<sup>83</sup> ENTSO-E. TYNDP 2018. Input data. <https://tyndp.entsoe.eu/maps-data/>

<sup>84</sup> Elering AS: Eesti-Läti kolmas ühendus. <https://elering.ee/eesti-lati-kolmas-uhendus>

<sup>85</sup> Muud kui määruse (EL) nr 347/2013 kohaselt loodud ühishuviprojektide piirkondlikud rühmad.



olnud Euroopa Liidu ühishuviprojektide (*Projects of Common Interest – PCI*) nimekirjas alates 2013. aastast. Varasemalt on meetme elluviimiseks kaasrahastust saanud näiteks Eesti-Läti 3. ühenduse rajamine. Projektide rahastamist on taotletud käesoleva finantsperioodi raames ja nende projektide rahastamine on vajalik ka järgmisel EL finantsperioodil Täpne ülevaade projekti staatusest ning tegevustest on leitav projekti kirjeldavalt ENTSO-E veebilehelt<sup>34</sup>

### **3.4.2. Energia ülekande taristu**

- i. Punktis 2.4.2 sätestatud elementidega seotud poliitikad ja meetmed, sh erimeetmed ühishuviprojektide ja muude peamiste taristuprojektide elluviimiseks, kui see on asjakohane.

#### **Elektrisüsteem**

Elektri ülekandetaristu osas pole asjakohane. Ühishuviprojektide ja muude peamiste taristuprojektide elluviimise meetmed on kirjeldatud punktis 3.4.1.

#### **Gaasisüsteem**

Gaasisüsteemi kohta antud sisend punktis 2.4.2.

- ii. Piirkondlik koostöö selles valdkonnas<sup>86</sup>.

#### **Elektrisüsteem**

Elektri ülekandetaristu osas on kõik asjakohane info kirjeldatud punktis 3.4.1.

#### **Gaasisüsteem**

Gaasisüsteemi kohta antud sisend punktis 2.4.2.

- iii. Kui see on asjakohane, rahastamismeetmed kõnealuses valdkonnas riigi tasandil, sh ELi toetus ja ELi vahendite kasutamine.

#### **Elektrisüsteem**

Elektri ülekandetaristu osas on kõik asjakohane info kirjeldatud punktis 3.4.1.

#### **Gaasisüsteem**

Gaasisüsteemi kohta antud sisend punktis 2.4.2.

### **3.4.3. Turgude lõimimine**

- i. Punktis 2.4.3 sätestatud elementidega seonduvad poliitikasuunad ja meetmed.

---

<sup>86</sup> Muud kui määruse (EL) nr 347/2013 kohaselt loodud ühishuviprojektide piirkondlikud rühmad.

## **Elektrisüsteem**

Kõige otsesemalt panustavad peatükis 2.4.3.i nimetatud eesmärkide (vt Tabel 12) turgude lõimimisse ja liitmisse järgmised ENMAK 2030 meetmed:

- Meede 1.2 Elektrienergia majanduse vajadustele vastav ja tõhus ülekanne

Peatükis 2.4 kirjeldatud eesmärkide saavutamiseks rakendatakse järgmiseid meetmeid (meetme täpsemat kirjeldust vt Lisa IV):

Meede 28 Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine mandri-Euroopa sünkroonalaga.

Turgude lõimumisse panustavad olulises mahus sünkroniseerimise projekti (vt peatükk 2.4.2) raames tehtavad investeeringud Balti riikides, mis aitavad kõrvaldada pudelikaelu kõigis Balti riikides ning suurendada elektrisüsteemi vastupidavust kiiretele muutustele elektri tootmises ning tarbimises.

## **Gaasisüsteem**

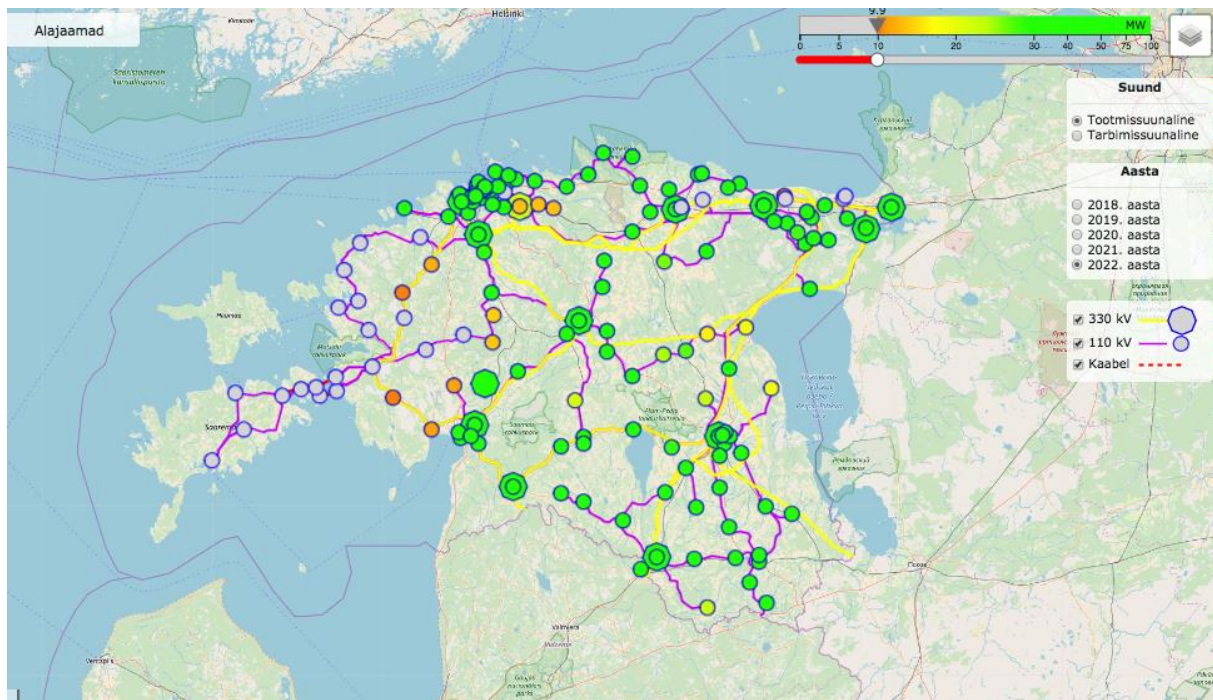
Gaasituru lõimumise olulisim investeering füüsilisse taristusse on Balticconnectori väljaehitamine aastaks 2019 ning sellega kaasnevad Eesti-Läti gaasisüsteemi ühenduse täiendustööd. Täiendustööde käigus ehitatakse Eestisse kompressorjaam ning võimaldatakse kahe-suunaline gaasivoog.

- ii. Meetmed, millega suurendatakse energiasüsteemi paindlikkust taastuvenergia tootmiseks.

Peatükis käsitletakse meetmeid, millega suurendatakse energiasüsteemi paindlikkust taastuvenergia tootmiseks näiteks arukad võrgud, koondatavus, tarbimiskaja, salvestamine, hajatootmine, jaotamise, ümberjaotamise ja piiramise mehhanismid ning reaalajas edastatavad hinnasignaalid, sh päevasiseste turgude liitmise ja piiriüleste tasakaalustamisturgude kasutuselevõtt. Neid meetmeid rakendatakse peatükis 2.4.3.ii nimetatud eesmärkide saavutamiseks (vt Tabel 13).

## **Elektrisüsteem**

Elektrisüsteemi piisavust ja energiasüsteemi paindlikkust tagatakse läbi ENMAK 2030 varustuskindluse alameesmärgi meetmete 1.1. (Elektrienergia tootmise arendamine täitmise) ning 1.2 (Elektrienergia majanduse vajadustele vastav ja tõhus ülekanne) (Tabel 13). Nende meetmete mõõdikud suunavad võrguettevõtjaid tegema vajalikke investeeringuid ning töötama välja lahendusi taastuvenergia tõhusamaks integreerimiseks Eesti elektrisüsteemi. Heaks näiteks sellisest innovatsioonist on Eesti põhivõrguettevõtja (Elering AS) välja töötatud kaardirakendus (Joonis 5), mis näitab aasta kaupa ära vabad võimsused ettevõttele kuuluvas elektrivõrgus ning võimaldab seeläbi taastuvenergia tootjatel oma projekte efektiivsemalt planeerida.



Joonis 8. Elering AS-i vabade liitumisvõimsuste kaardirakendus<sup>87</sup>

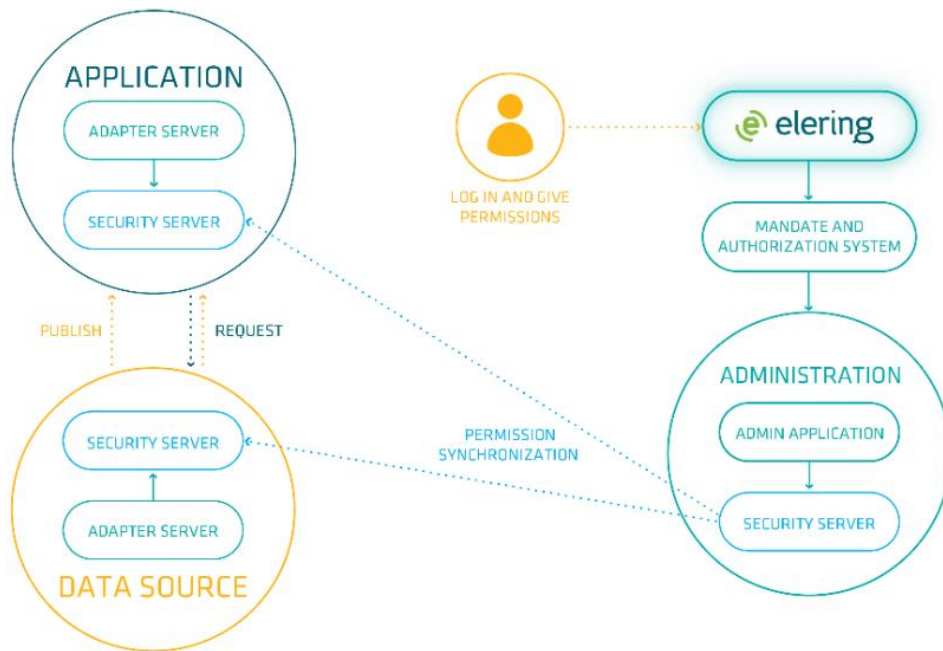
Samuti panustab taastuvenergia integreerimise võimekuse suurendamisse sünkroniseerimise projekt (vt peatükk 2.4.2), mille raames kõrvaldatakse elektrisüsteemi pudelikaelad kogu Baltikumis.

Süsteemihaldur (Elering AS) on paindlikkusteenuste turu arendamiseks loonud andmevahetusplatvormi Estfeed. Estfeed võimaldab sõnumite turvalist vahetamist energiasektoris (Joonis 9) – platvormiga saavad liidestuda erinevad andmeallikad ja neid andmeid kasutada soovivad rakendused (Joonis 10). Estfeed koosneb juriidilisest, tarkvaralisest ja riistvaralisest lahendusest, millega hallatakse energia mõõteandmete vahetamist turuosaliste vahel, toetatakse elektrienergia tarnijate vahetuse protsessi avatud turul ja võimaldatakse tarbija poolt volitatud tarkvaralistele rakendustele ligipääsu mõõteandmetele (nt tarbimise monitoormiseks ja juhtimiseks).<sup>88</sup>

<sup>87</sup> Elering AS. Vabade liitumisvõimsuste kaardirakendus. <https://elering.ee/vabade-liitumisvoimsuste-rakendus/>

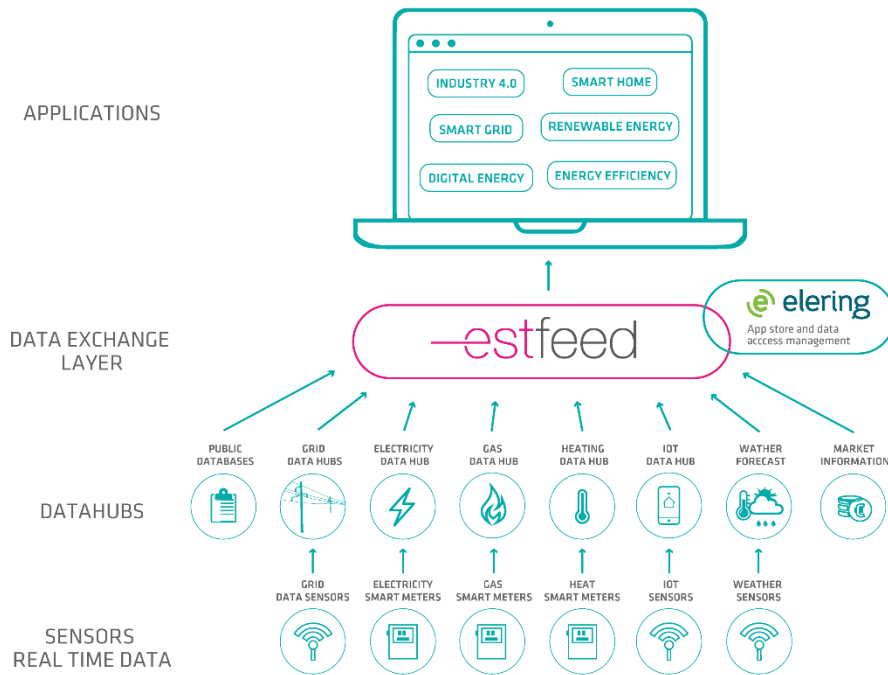
<sup>88</sup> Elering AS. Estfeed. <https://elering.ee/elektrituru-kasiraamat/6-kauplemine-avatud-elektriturul/64-tarkvork-ja-andmevahetus-avatud-0>

## PEER TO PEER DATA TRANSMISSION ARCHITECTURE



Joonis 9. Estfeedi lihtsustatud arhitektuur<sup>88</sup>

## COMPLETE PICTURE OF DATA FLOWS



Joonis 10. Andmete liikumine ja ligipääsuõiguste haldus<sup>88</sup>

Estfeed platvorm on võimeline integreerima erinevaid andmeallikaid (nt tulevikus ka kaugkütte jm kaugmõõtjate ja sensorite andmeid) ja pakkuma sobivaid teenuseid andmete muutmisel väärtuslikuks informatsiooniks tarbimise juhtimisel, paindlikkuse haldamisel, auditeerimisel ja võrdlemisel. Nt on Estfeediga liidestatud gaasi ja elektri andmelaod, Äriregister, Rahvastikuregister, Foreca ilmainfo, ENTSO-E Transparency platvorm elektri hinna saamiseks.

Nii põhivõrguettevõtja (Elering AS) kui ka suurim jaotusvõrguettevõtja (Elektrilevi OÜ) tegelevad ka arendusprojektidega, soodustamaks paindlikkusteenuste kasutuselevõttu Eesti elektrisüsteemis (nt H2020 projekt EU-SysFlex; Balti riikide ühtse tasakaalustamisteenuste turu kasutuselevõtt alates 01.01.2018). Neid tegevusi soodustab asjaolu, et vastavalt elektrituruseaduse alusel kehtestatud Vabariigi Valitsuse määrusele „Võrgueeskiri“ on alates 01.01.2017 kõik Eesti elektritarbijad varustatud kaugloetavate arvestitega.

Baltikumi puhul tuleb lisaks arvestada, et seni kuni Baltikumi elektrisüsteem ei ole sünkroniseeritud EL-i õigusele alluvasse sünkroonlasse, on reguleerimisturu liberaliseerimine keerulisem kui teistes EL-i liikmesriikides (nt bilansiteenuse hind kujuneb olulisel määral Venemaalt pärinevate reguleerimistarnete mõjul). Balti süsteemihaldurid on tarbimise juhtimise teemaga aktiivselt tegelemas ning töötavad selle nimel, et turule rohkem paindlikke võimsusi tuua (nt hiljutine avalik konsultatsioon ja sellele eelnenud analüüs *Baltic Electricity Transmission System Operators' Public Consultation on „Demand Response through Aggregation – a Harmonized Approach in the Baltic Region“*<sup>89</sup>).

Estfeed platvormis kajastatakse ka gaasisüsteemi mõõteandmeid (e.elering.ee). Platvormis saab tarbija ise näha ning volitada gaasimüüjaid nägema gaasitarbimise andmeid. Kaugloetavate mõõteseadmete puhul jõuavad andmed platvormi korra päevas, kohtloetavate arvestite puhul korra kuus. Kuivõrd aastaks 2020 peavad kõik gaasi mõõtepunktid olema varustatud kauglugemist võimaldavate arvestitega, on kõigil tarbijatel võimalik näha alates 2021 reaalajas oma gaasitarbimist.

iii. Kui see on asjakohane, meetmed, millega tagatakse taastuvenergia mittediskrimineeriv osalus, tarbimiskaja ja salvestamine, sh koondamise abil, kõigil energiaturgudel.

Elektrituruseadus ei sätesta võimalusi turuosaliste diskrimineerimiseks. Võrguettevõtja on kohustatud oma teeninduspiirkonnas tarbija, tootja, liinivaldaja või teise võrguettevõtja taotluse alusel ühendama liitumispunktis võrguga tema teeninduspiirkonnas asuva nõuetekohase elektripaigaldise ning muutma tarbimis- või tootmistingimusi.<sup>38</sup> Alates 20.02.2018 on agregaatritel võimalik süsteemihalduriga (Elering AS) sõlmida leping reguleerimisteenuse osutamiseks<sup>90</sup>, mis tähendab, et agregaadid saavad elektriturul osaleda samadel alustel kui teised turuosalised.

Maagaasiseaduse kohaselt on süsteemihalduril kohustus tagada ülekandevõrgule juurdepääs kolmandatele isikutele vastavalt määruses (EÜ) nr 715/2009 sätestatule.

---

<sup>89</sup> <https://elering.ee/en/electricity-market#tab0> Baltic Electricity Transmission System Operators' Public Consultation on "Demand Response through Aggregation – a Harmonized Approach in the Baltic Region".

<sup>90</sup> Elering AS. Reguleerimisturg. <https://elering.ee/reguleerimisturg>

- iv. Poliitikasuunad ja meetmed tarbijate (eriti haavatavate või, kui see on asjakohane, energiaostuvõimetute tarbijate) kaitsmiseks ning energia jaeturu konkurentsivõime suurendamiseks.

Tarbijate kaitse on Eestis tagatud tarbijakaitseseaduse<sup>91</sup>, elektrituruseaduse<sup>38</sup>, kaugkütteseaduse ja maagaasiseaduse koosmõjus. Elektrituruga ja gaasituruga seonduv järelevalve ja vaidluste lahendamine on jagatud mitme ameti vahel. Tarbijakaitsesamet tegeleb lepingutingimusi puudutavate küsimustega ning teeb järelevalvet elektri- ja gaasiettevõtete reklaami- ning müügitegevuse üle. Konkurentsiamet teeb elektrituruseaduse, kaugkütteseaduse ja maagaasiseaduse alusel järelevalvet turu toimimise ja turuosaliste tegevuse üle. Tehnilise järelevalve amet tegeleb küsimustega, mis puudutavad elektriohutust ning arvesteid.

Tarbijakaitseseadus sätestab, et tarbijal on õigus:

- a) nõuda ja saada kaupa või teenust, mis vastab nõuetele, on ohutu tarbija elule, tervisele ja varale ning mida ei ole keelatud omada ja kasutada;
- b) saada pakutavate kaupade ja teenuste kohta vajalikku ja tõest teavet teadliku valiku tegemiseks ning õigeaegset teavet kauba või teenusega seotud riskide kohta;
- c) saada tarbijaõigus- ja tarbimisalast teavet;
- d) saada nõu ja abi, kui tarbija õigusi on rikutud;
- e) nõuda endale tekitatud varalise ja mittevaralise kahju hüvitamist;
- f) taotleda oma huvide arvestamist ning olla oma ühingute ja liitude kaudu esindatud tarbijapoliitikat kujundavate otsuste tegemisel.

Seega sätestatakse tarbijakaitseseadusega üldnõuded, mida eriseaduses (elektrituruseadus, kaugkütteseadus ja maagaasiseadus) täpsustab.

Elektrituruseaduse § 90 kohaselt ei tohi ajavahemikus 1. oktoobrist kuni 30. aprillini füüsilisest isikust tarbija võrguühendust katkestada hoones või selle osas, mis on eluruum ning mida kasutatakse alalise elukohana ja köetakse täielikult või peamiselt elektrienergia abil või täielikult või peamiselt kütmisel kasutatava muud kütuseliiki tarbiva küttesüsteemi toimimiseks on elektrienergia kasutamine vältimatu, varem kui 90 päeva jooksul.

Kaugkütteseaduse § 17 sätestab, et kui tarbija on jätnud võrguettevõtjaga sõlmitud lepingus ettenähtud tasu maksmata, võib eluruumi kütmiseks vajaliku soojusvarustuse ajavahemikus 1. oktoobrist kuni 30. aprillini katkestada üksnes pärast seda, kui vastavasisulise teatise saamisest on möödunud 90 päeva ja tarbija ei ole soojusvarustuse katkestamise aluseks olnud asjaolu selle aja jooksul kõrvaldanud. Muul ajal peab soojusettevõtja teatama võlgnevusest põhjustatud katkestamisest ette vähemalt 7 päeva.

Maagaasiseaduse § 26 sätestab, et kui kodutarbija on jätnud müüjaga sõlmitud lepingus ettenähtud tasu tasumata ning kodutarbija kasutab gaasi alalise elukohana kasutatava eluruumi kütmiseks, võib gaasivarustuse ajavahemikus 1. oktoobrist kuni 1. maini katkestada alles pärast seda, kui asjakohase teatise saamisest on möödunud 90 päeva.

---

<sup>91</sup> Riigikogu. Tarbijakaitseseadus. <https://www.riigiteataja.ee/akt/TKS>

- v. Tarbimiskaja võimaldamise ja arendamise meetmete kirjeldus, sealhulgas meetmed, mille puhul kasutatakse tariife dünaamilise hinnakujunduse toetamiseks<sup>92</sup>

Tegemist on arenemisjärgus valdkonnaga, mistõttu on õigusaktides valdkond reguleeritud üldiselt. Täpsem regulatsioon tekitatakse vastavalt vajadusele ja tuginedes töös olevate pilootprojektide tulemustele. Pilootprojekti raames töötab Eestis praegu üks agregator, kes on saanud astuda teenuse osutamiseks vajalikesse lepingulistesse suhetesse nii tarbijate kui ka süsteemihalduriga. Täpsemalt on elektrituruga seonduv on kirjeldatud punkti 3.4.3. lõikes ii.

#### 3.4.4. Energiaostuvõimetus

- i. Kui see on asjakohane, poliitika ja meetmed punktis 2.4.4 esitatud eesmärkide saavutamiseks.

Energiaostuvõimetusiga seotud riiklik poliitika on kaetud sotsiaalhoolekande seadusega<sup>93</sup>, mille kohaselt toetab riik puuduses inimesi rahalise abiga. Kohalik omavalitsus maksab puuduses inimestele toimetulekutoetust, mille taotlemine, arvestamine, määramine ja maksmine on reguleeritud sotsiaalhoolekande seaduse 8. jaoga. Sotsiaalhoolekande seaduse paragrahvi 133 „Toimetulekutoetuse arvestamise alused“ lõige 5 sätestab toimetulekutoetuse arvestamisel arvesse võetavad eluasemekulud, muuhulgas (punktid 5-8):

- soojaveevarustuseks tarbitud soojusenergia või kütuse maksumus;
- kütteks tarbitud soojusenergia või kütuse maksumus;
- elektrienergia tarbimisega seotud kulu;
- majapidamisgaasi maksumus.

Elamistingimuste parandamiseks pakub SA Kredex<sup>94</sup> eraisikutele ja korteriühistutele järgnevat toetusi:

- väikeelamute rekonstrueerimise toetus;
- väikeelamute küttesüsteemide uuendamise toetus;
- rekonstrueerimise toetus korteriühistule;
- kodutoetus lasterikastele peredele;
- elektripaigaldiste renoveerimise toetus eraisikule või korteriühistule.

Alates 2019. aasta jaanuarist luuakse Sotsiaalkindlustusameti juurde täisealiste sotsiaalhoolekande nõustamisüksus. Sotsiaalhoolekande nõustamisüksuse eesmärgiks on tagada peale haldusreformi kohalike omavalitsusüksuste poolt üle-eestiliselt ühtlase ja kvaliteetse sotsiaalhoolekande abimeetmete pakkumine täisealistele inimestele. Sotsiaalkindlustusameti juures tegutsev nõustamisüksus aitab ellu viia täisealiste valdkonnas riiklikku sotsiaalkaitsepoliitikat, rakendada täisealiste hoolekande valdkonnas omavalitsuse tasandil riiklikke strateegiaid ja koordineerib valdkondade üleselt täisealiste sotsiaalkaitse alast koostööd.

<sup>92</sup> Vastavalt direktiivi 2012/27/EL artikli 15 lõikele 8.

<sup>93</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/130122015005?leiaKehtiv>

<sup>94</sup> <http://www.kredex.ee/toetus/>

Kütteperioodil tekkida võiva energiaostuvõimetuse leevendamiseks on kaugkütteseaduses, elektrituruseaduses ja maagaasiseaduses erisused, mis piiravad oluliselt tavapärasest energiavarustuse katkestamist. Kaugkütteseaduse<sup>95</sup> ja elektrituruseaduse kohaselt võib perioodil 1. oktoobrist kuni 30. aprillini energiavarustuse katkestada vaid siis, kui on möödunud 90-päevane periood sellekohase teate kättesaamisest. Maagaasiseaduses on kehtestatud sama põhimõtte ajavahemikus 1. oktoobrist kuni 1. maini<sup>96</sup>.

### 3.5. Teadusuuringute, innovatsiooni ja konkurentsivõime mõõde

i. Punktis 2.5 sätestatud elementidega seotud poliitikasuunad ja meetmed.

#### **Energeetikaalane teadus ja arendustegevus**

ENMAK 2030 kavandab teadus- ja arendustegevust, mis aitab kaasa arengukava 11 meetme edukale rakendamisele. Tegevused on kavas koondada 7 valdkonna alla, mis on järgmised:

- Elektrivarustus (elektri tootmine, ülekanne ja jaotamine). Valdkond hõlmab tegevusi, mis on seotud ENMAK 2030 meetmetega 1.1 „Elektrienergia tootmise arendamine“ ja 1.2 „Elektrienergia majanduse vajadustele vastav ja tõhus ülekanne“;
- Biomass ja -kütused energiamajanduses ja transpordis. Valdkond hõlmab tegevusi, mis on seotud ENMAK 2030 meetmetega 1.1 „Elektrienergia tootmise arendamine“, 1.5 „Soojusenergia tõhus tootmine“ ja 2.1 „Alternatiivsete kütuste kasutuselevõtu suurendamine transpordis“;
- Põlevkivi ja teiste kohalike mittetaastuvate kütuste kasutamine. Valdkond hõlmab tegevusi, mis on seotud ENMAK 2030 meetmega 1.1 „Elektrienergia tootmise arendamine“ ja põlevkivi arengukavaga;
- Transpordi ja liikuvuse seosed energiamajandusega. Valdkond hõlmab tegevusi, mis on seotud ENMAK 2030 meetmetega 2.2 „Motoriseeritud individuaaltranspordi nõudluse vähendamine“ ja 2.3 „Tõhus sõidukipark“;
- Hoonete energiatõhusus (renoveeritavates ja uutes hoonetes, hoonetega seotud hajatootmislahendused). Valdkond hõlmab tegevusi, mis on seotud ENMAK 2030 meetmetega 2.4 „Olemasoleva hoonefondi energiatõhususe suurendamine“ ja 2.5 „Uute hoonetega seotud eeldatava energiatõhususe suurendamine“;
- Soojusvarustus (soojuse tõhus tootmine ja ülekanne, soojuse salvestamine). Valdkond hõlmab tegevusi, mis on seotud ENMAK 2030 meetmetega 1.5 „Soojusenergia tõhus tootmine“ ja 2.6 „Tõhus soojusenergia ülekanne“;
- Energiasääst tarbimises (tänavavalgustus, tööstus). Valdkond hõlmab tegevusi, mis on seotud ENMAK 2030 meetmega meede 2.8 „Energiasääst muudes sektorites“.

Konkreetsed tegevusi on kavas kirjeldada programmis, mis on hetkel sisustamisel energeetika teadus- ja arendustegevuse asutustega (valdavalt ülikoolid) ja teiste huvitatud osapooltega.

---

<sup>95</sup> Kaugkütteseaduse § 17 lõige 4<sup>1</sup>

<sup>96</sup> Maagaasiseaduse § 26 lg 3<sup>1</sup>



Programmi sisulist rakendamist on kavas alustada 2019. aasta I poolaastal. Meetmete loendis (vt Lisa IV) kajastab programmi:

Meede 29 Energiamaajanduse arengukava teadus- ja arendustegevuse programm.

Olulisteks energeetikaalase teadus- ja arendustegevuse tellijateks on Eestis energeetikasektori suurettevõtted.

### **Majanduse konkurentsivõime**

Majanduse konkurentsivõime edendamisse peab panustama käesoleva programmi rakendamine tervikuna ja eraldi meetmeid majanduse konkurentsivõime tõstmiseks ette ei nähta. Eraldi tuleb tegeleda

- ii. Kui see on asjakohane, koostöö teiste liikmesriikidega selles valdkonnas, sh teave selle kohta, kuidas SET-kava eesmärgi ja poliitikasuundi kajastatakse asjakohasel juhul riiklikus kontekstis.

Eesti osaleb Balti riikide ja Nordic Energy Research vahelises koostööprogrammis, mille eesmärgiks on edendada energeetikaalast teadustegevust. Selle koostööprogrammi alusdokument kiideti heaks oktoobris 2018 ning programmist on plaanis rahastada ühiseid teadusuuringuid, anda toetusi tudengitele kraadiõppeks ja rahastada teadlaste vahetust. Teadusuuringute programmis, mille rahastamine on kokku lepitud aastani 2021, keskendutakse järgmistele teemadele:

- transpordisektori süsinikumahukuse vähendamine;
- energiasääst hoonetes ja töötuses;
- energiasüsteemi analüüsid;
- väljakutsed ja võimalused regionaalsetes energiavõrkudes.

- iii. Kui see on asjakohane, rahastamismeetmed kõnealusel valdkonnas riigi tasandil, sh ELi toetus ja ELi vahendite kasutamine.

Käesoleval EL finantsperioodil rahastatakse energeetikaalast teadus- ja arendustegevust Eestis mitmest erinevast allikast. „Ühtekuuluvuspoliitika fondide rakenduskava 2014-2020“<sup>50</sup> raames rahastatakse Eesti riigi vajadustest lähtuvate sotsiaal-majanduslike eesmärkidega rakendusuuringute läbiviimist (nn RITA programmi). Selle programmi raames on rahastuse saanud kaks projekti, mis seonduvad otseselt energeetikavaldkonnaga:

- Maapõueressursside efektiivsemate, keskkonnasõbralikumate ja säästvamate kasutusvõimaluste väljatöötamine alateema “Innovaatiliste ja keskkonnasõbralike põlevkivi või selle saaduste töötlemise tehnoloogiate arendamine”;
- Eesti biomajanduse ning selle sektorite olukorra ja väljavaadete uuring. Ärimudelite väljatöötamine biomajanduse valitud valdkondades.

Lisaks on Eesti edukalt osalenud EL programmi Horisont 2020 energeetikavalkonna teadus- ja arendustegevuse rahastamise taotlemisel. Energeetika valdkonnas on programmist Horisont 2020 rahastatud kolme Eesti projektiosalise poolt koordineeritavat projekti<sup>97</sup>.

---

<sup>97</sup> <https://edukad.etag.ee>

## B JAGU. ANALÜÜTILINE ALUS<sup>98</sup>

### 4. PRAEGUNE OLUKORD NING OLEMASOLEVAID POLIITIKASUUNDI JA MEETMEID HÕLMAVAD PROGNOOSID<sup>99</sup>, 100

#### 4.1. Energiasüsteemi ja kasvuhoonegaaside heite arengut mõjutavate peamiste välistegurite prognoositav areng

i. Makromajanduslikud prognoosid (SKP ja rahvastiku kasv).

2017. aastal oli Eesti majanduskasv viie aasta kiireim, kui sisemajanduse koguprodukt (SKP) suurenes 2016. aastaga võrreldes 4,9%. Allolevas tabelis (vt Tabel 16) on toodud prognoositavad elanikkonnaandmed ning SKP tegelik kasvumäär perioodil 2020–2035.

Tabel 16. Eesti elanikkonna ja SKP kasvu prognoosid

Parameeter	2020	2025	2030	2035
Elanikkond, miljon inimest	1,2974	1,2760	1,2507	1,2229
SKP kasv, tegelik kasvumäär %	3,0	2,5	2,5	2,1

ii. Energiasüsteemi ja kasvuhoonegaaside heidet eeldatavasti mõjutavad valdkondlikud muutused.

Olulisemad muudatused, mis mõjutavad kasvuhoonegaaside heidet aastatel 2021-2030 on:

- muutused põlevkivienergeetikas. Vanade põlevkivil elektriijaamade tööressurss ammendub või rakenduvad neile keskkonnapiirangud, mis näevad ette põlevkiviplokkide sulgemist. Põlevkivi suurimateks kasutajateks kujunevad

<sup>98</sup> Kava B jaos esitatavate näitajate ja muutujate üksikasjalik loetelu on esitatud 2. osas.

<sup>99</sup> Praegune olukord kajastab riikliku kava esitamise kuupäeva (või kõige hilisemat kuupäeva). Olemasolevad poliitikasuunad ja meetmed hõlmavad rakendatud ja vastuvõetud poliitikasuundi ja meetmeid. Vastuvõetud poliitikasuunad ja meetmed on poliitikasuunad ja meetmed, mille kohta on riikliku kava esitamise kuupäevaks tehtud valitsuse ametlik otsus ning mida on kindlalt kohustatud rakendama. Rakendatud poliitikasuunad ja meetmed on poliitikasuunad ja meetmed, mis vastavad riikliku kava või eduaruande esitamise kuupäeval ühele või mitmele järgmisele tingimusele: jõus on otsekohalduvad liidu õigusaktid või riiklikud õigusaktid, kehtestatud on üks või mitu vabatahtlikku kokkulepet, eraldatud on finantsvahendid, kaasatud on inimressursid.

<sup>100</sup> Välistegurite valimisel võib lähtuda eeldustest, mis on esitatud ELi 2016. aasta võrdlusstsenaariumis või muus järgnevas poliitikastsenaariumis samade muutujate kohta. Olemasolevate poliitikasuundade ja meetmete ja mõjuhinnangute alusel riiklike prognooside koostamisel võib lisaks kasu olla liikmesriigipõhistest tulemustest, mis on esitatud ELi 2016. aasta võrdlusstsenaariumis ja järgnevates poliitikastsenaariumides.

eeldatavasti põlevkiviõli tootjad. Üleminekuga õli tootmisele kahanevad CO<sub>2</sub> heitmed põlevkivisektoris;

- oluliseks kasvuhoonegaaside heite allikaks olevas transpordisektoris mõjutab KHG teket vähem emissioone tekitavate transpordivahendite ja -liikide kasutuselevõtt.

iii. Globaalsed energiasuundumused, fossiilkütuste rahvusvaheline hind, ELi heitkogustega kauplemise süsteemi CO<sub>2</sub>-hind.

### **Globaalsed energiasuundumused**

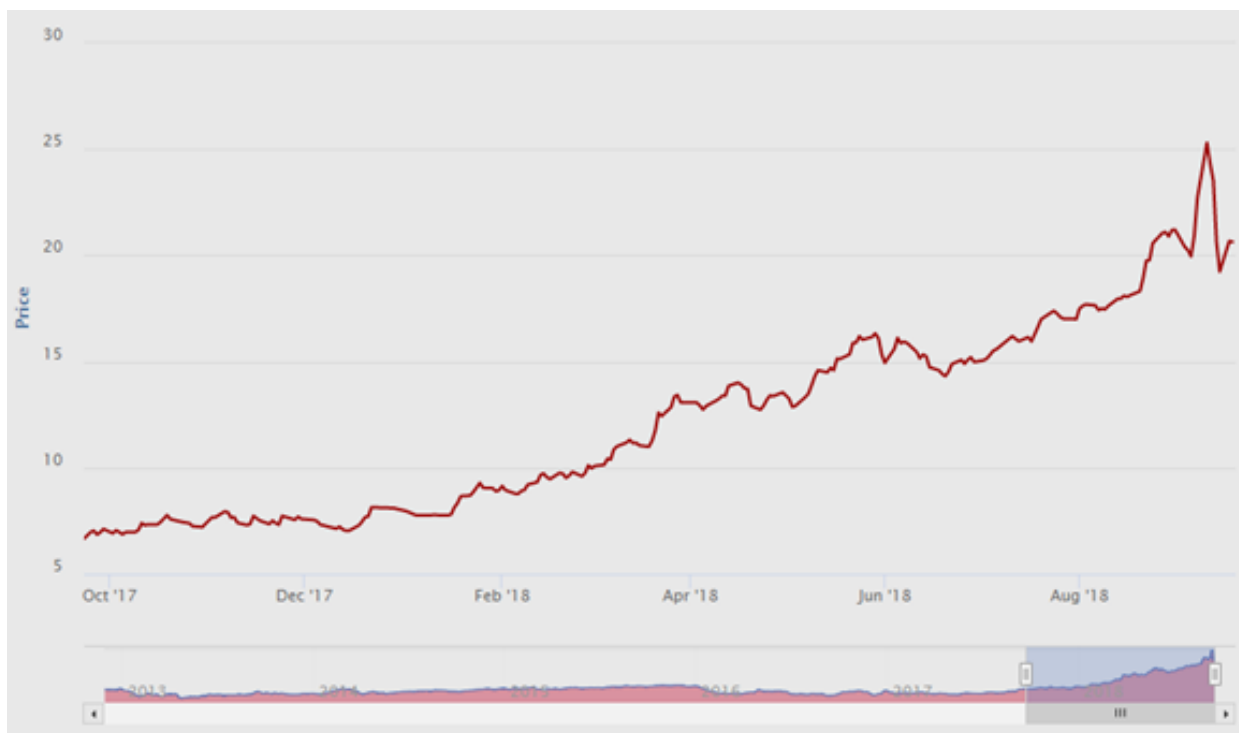
Peatükk koostatakse 2019. aastal lähtudes uusimast infost.

### **Fossiilkütuste rahvusvaheline hind**

Eesti kasutab käesolevas dokumendis esitletud prognooside koostamiseks rakendatud energiamudelites Euroopa Komisjoni poolt soovitatud fossiilkütuste hindasid.

### **ELi heitkogustega kauplemise süsteemi CO<sub>2</sub>-hind**

2017. a keskmine CO<sub>2</sub> hind oli 5,76 eurot ning 2018. aasta prognoositav CO<sub>2</sub> hind on 11,35 eurot. 2019. aastaks prognoositakse CO<sub>2</sub> hinnaks 11,8 eurot. Joonis 11 on näha ELi heitkogustega kauplemise süsteemi CO<sub>2</sub> hinnagraafik vahemikus oktoober 2017 kuni august 2018.



Joonis 11. ELi heitkogustega kauplemise süsteemi CO<sub>2</sub> hinnagraafik oktoober 2017 – august t 2018 Allikas: EEX<sup>101</sup>

Üldise trendina elektri tootmises võib prognoosida tulevikus taastuvatel energiaallikatel nagu tuul ja biomass põhinevate tootmisvõimsuste osakaalu suurenemist sõltuvalt tehnoloogiate odavnemisest ning CO<sub>2</sub> kvoodi hinna tõusust<sup>102</sup>. Erinevate allikate põhjal prognoositakse aastaks 2030 CO<sub>2</sub> hinna kerkimist 40 euroni<sup>103</sup>.

Eesti kasutab käesolevas dokumendis esitletud prognooside koostamiseks rakendatud energiamudelites Euroopa Komisjoni poolt soovitatud ELi heitkogustega kauplemise süsteemi CO<sub>2</sub>-hinda.

## 4.2. CO<sub>2</sub>-heite vähendamise mõõde

### 4.2.1. Kasvuhoonegaaside heide ja nende sidumine

- i. Kasvuhoonegaaside praeguse heite suundumused ja neeldajad ELi heitkogustega kauplemise süsteemiga ja suundumused jõupingutuste jagamise valdkonnast ja maakasutuse ja metsanduse sektorites ning eri energiasektorites.

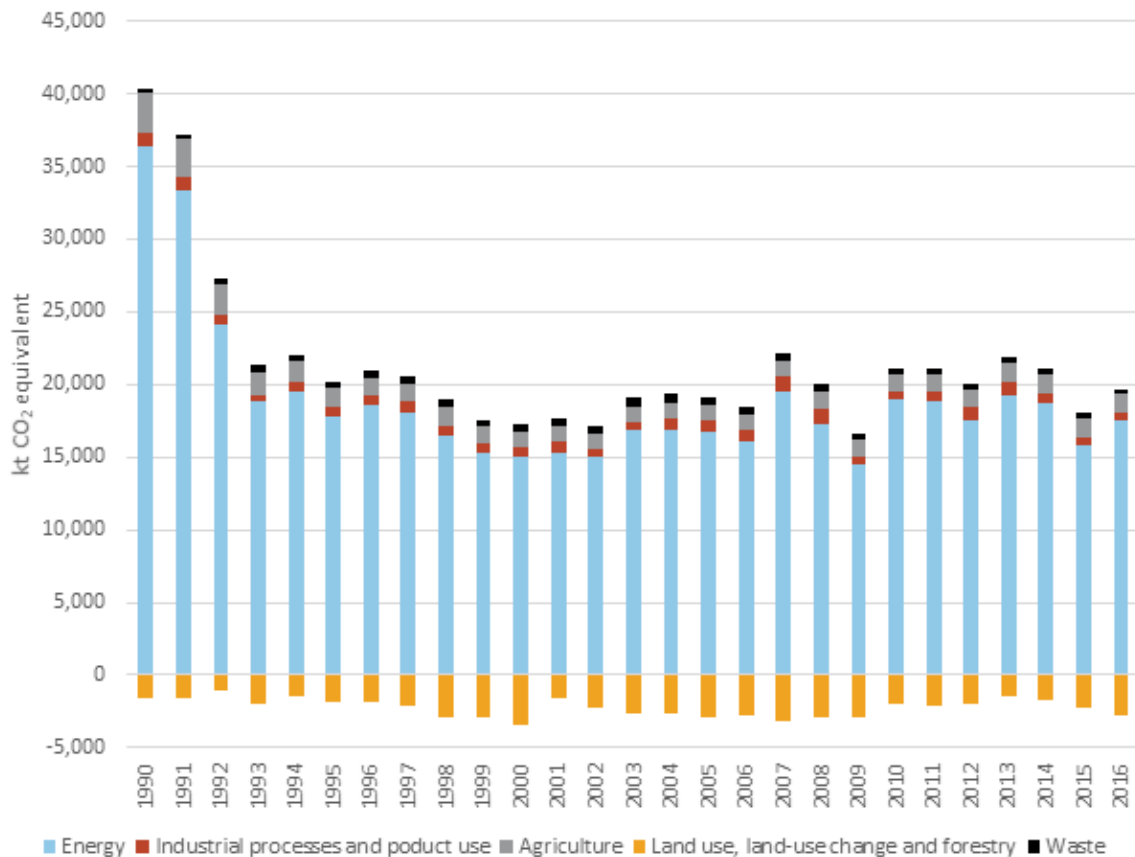
2016. aastal oli Eesti KHG-de summaarne heitkogus 19 627,04 kt CO<sub>2</sub> ekv, v.a maakasutuse, maakasutuse muutuse ja metsanduse (LULUCF) sektorist pärinev netoheide. Ajavahemikus 1990–2016 vähenesid kasvuhoonegaaside heitkogused 51,4% võrra (vt Joonis 12). Vähenemise

<sup>101</sup> <https://www.eex.com/en/market-data/environmental-markets/spot-market/european-emission-allowances#!/2018/05/09>

<sup>102</sup> [https://www.mkm.ee/sites/default/files/enmak\\_2030\\_koos\\_elamumajanduse\\_lisaga.pdf](https://www.mkm.ee/sites/default/files/enmak_2030_koos_elamumajanduse_lisaga.pdf)

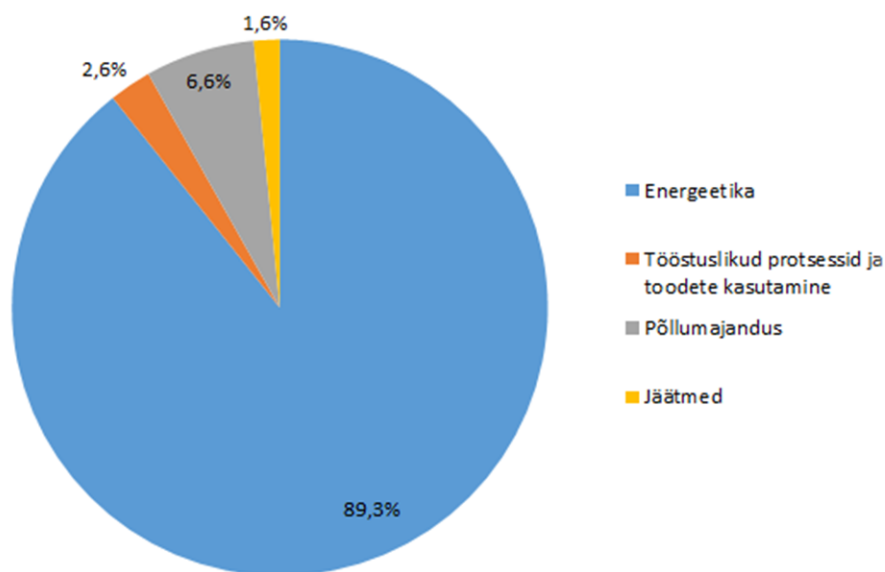
<sup>103</sup> <https://www.redshawadvisors.com/european-commission-sees-e40-eu-ets-price-by-2030/>

peamised põhjused olid üleminek plaanimajanduselt turumajandusele ja sellega kaasnevate vajalike reformide edukas läbiviimine.



Joonis 12. Eesti KHG-de heitkogused ja nende sidumine sektorite kaupa 1990–2016, kt CO<sub>2</sub> ekv

Energeetikasektor on vaieldamatult suurim KHG-de heitkoguste allikas Eestis. 2016. aastal moodustas see 89,3% summaarsest Eesti KHG-de heitkogusest (vt Joonis 13). Suuruselt teine heitkoguste allikas on põllumajandussektor, mis andis 2016. aastal 6,6% summaarsest heitkogusest. Tööstuslikest protsessidest ja toodete kasutamisest ning jäätmetest tingitud heitkogused moodustasid vastavalt 2,6% ja 1,6% summaarsest heitkogusest.

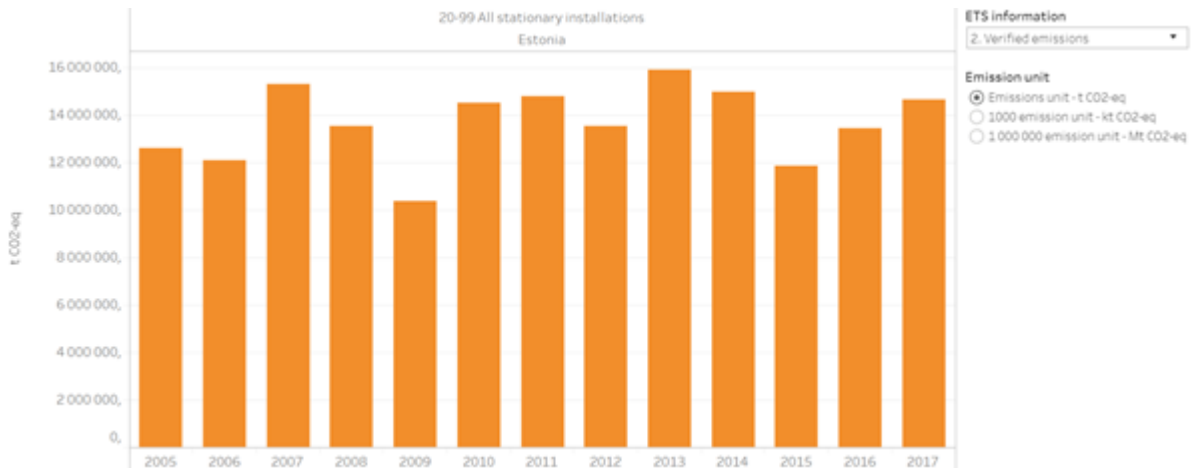


Joonis 13. KHG-de heitkogused sektorite kaupa 2016. aastal, %

### **Kasvuhoonegaaside trendid Euroopa Liidu heitkogustega kauplemise süsteemis**

Energeetikasektor on vaieldamatult suurim KHG-de heitkoguste allikas Eestis. 2016. aastal moodustas see 89,3% summaarsest Eesti KHG-de heitkogusest. EL HKS-i kuuluva soojuse- ja elektritootmise heitkoguste osakaal energeetika sektori kogu heitkogusest oli 2016. aastal 76,7% (vt Joonis 14).

Energeetika sektori CO<sub>2</sub> heitkogused on ajalooliselt varieerunud peamiselt seoses majanduslike trendide, energiavarustuse struktuuri ja kliimaoludega. KHG-de heitkogused vähenesid aastatel 1990–1993 tulenevalt majanduse struktuuris toimunud suurtest muudatustest, mis leidsid aset pärast Nõukogude Liidu lagunemist ja Eesti Vabariigi iseseisvuse taastamist. Pärast seda on energiasektori heitkogused püsinud üsna stabiilsel tasemel. 2003. aastal suurenesid heitkogused peamiselt põlevkivist toodetud elektri eksportimise tõttu. Heitkoguste märgatav kasv aastatel 2006–2007 on seotud üldise majanduskasvuga ning heitkoguste vähenemine aastatel 2007–2009 üldise majanduslangusega. Alates 2009. aastast on KHG-de heitkogused olnud tihedalt seotud eksporditava elektrimahuga, mida toodetakse valdavalt põlevkivist.



Joonis 14. Eesti EL HKSi heitkogused 2005–2017, tCO<sub>2</sub> ekv. Allikas: Euroopa Keskkonnaagentuur<sup>104</sup>

### **Kasvuhoonegaaside trendid jagatud kohustuse määrusega hõlmatud sektorites**

Suurima kasvuhoonegaaside heitega sektor heitkoguste kauplemisesüsteemist väljajäävates sektorites oli 2016. aastal transpordisektor. 2016. aastal oli transpordi sektori osakaal energeetika sektoris 13,6% ja kogu kasvuhoonegaaside heitkogusest 12,1%. 1990. aastaga võrreldes on heitkogused transpordisektoris vähenenud 6,2%.

Töötleva tööstuse ja ehituse sektori heitkogused on 1990. aastaga võrreldes vähenenud 80,1%.

2016. aastal oli Eesti põllumajandussektori KHG-de koguheide 1295,9 kt CO<sub>2</sub> ekv, mis on 51,3% madalam võrreldes 1990. aastaga. Heitkogused kariloomade soolesisesest fermentatsioonist olid 2016. aastal 2015. aastaga võrreldes 1,6% madalamad. 2016. aasta sõnnikukäitluse heitkogused langesid võrreldes eelmise aastaga 6,8%, mille põhjuseks oli piimakarja ja sigade arvukuse vähenemine. Piimatööstuse toodang on vähenenud alates 2014. aasta augustist Venemaa poolt EL-i suhtes kehtestatud majanduslike sanktsioonide tõttu. Seepärast on ka piimakarja arvukus 2015. aastal 5,2% väiksem kui eelneval aastal. Eestis kasvatatavate sigade arv kahanes 2015.aastal piirkonnas puhkenud sigade Aafrika katku tagajärjel 16%.

Jäätmesektori summaarsed heitkogused on viimastel aastatel olnud langevas trendis. Jäätmesektoris on KHG heitkogused 2016. aastal võrreldes baasaastaga (1990) 17,2% väiksemad.

### **Kasvuhoonegaaside trendid LULUCF sektoris**

LULUCF sektoril kui ainsal võimalikul KHG-de heitkoguste neeldajal Eestis on riigi süsinikuringes tähtis roll. 2016 aastal oli LULUCF CO<sub>2</sub> neeldaja, sidudes kokku 2724,44 kt CO<sub>2</sub> ekv (vt Tabel 17). Võrreldes baasaastaga (1990) suurenes CO<sub>2</sub> sidumine 2016. aastal 76,5% ning 2015. aastaga võrreldes 20,8%. LULUCF sektori sidumise põhilised mõjutajad olid eelkõige raiemahud, asustatud alade laienemine, puittooted ja heitkogused turvasmuldadest. Raiemahtude trend on peamiselt sõltunud Eesti sotsiaalmajanduslikust olukorrast.

<sup>104</sup> <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/emissions-trading-viewer-1#tab-based-on-data>



Enamik CO<sub>2</sub> sidumisest LULUCF sektoris tuleneb biomassi juurdekasvust alamkategoriates „metsamaaks jäänud metsamaa” ning „metsamaaks muudetud maa”. 2016. aastal olid metsamaa ja puittooted ainsad netosidujate kategooriad.

Tabel 17. KHG-de heitkogused ja nende sidumine sektorite kaupa aastatel 1990, 1995, 2000, 2005, 2010 ja 2015-2016, kt CO<sub>2</sub> ekv

Sektorid	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	Muutus (%)
<b>Energeetika</b>	36 397,39	17 855,16	14 974,85	16 787,35	18 939,3	15 869,66	17 524,76	-51,9
<b>Tööstuslikud protsessid ja toodete kasutamine</b>	965,49	636,60	697,25	726,91	537,3	513,24	500,15	-48,2
<b>Põllumajandus</b>	2664,83	1318,12	1070,16	1116,86	1180,28	1343,48	1295,91	-51,4
<b>LULUCF</b>	-1543,75	-1819,02	-3371,16	-2883,73	-1986,52	-2255,74	-2724,44	76,5
<b>Jäätmed</b>	369,9	397,71	562,8	513,89	474,2	322,56	306,23	-17,2
<b>Kokku (va LULUCF)</b>	40 397,61	20 207,59	17 305,06	19 145,01	21 131,08	18 048,94	19 627,04	-51,4
<b>Kokku (sh LULUCF)</b>	38853,86	18 388,57	13 933,9	16 261,28	19 144,56	15 793,2	16 902,6	-56,5

- ii. Olemasolevate riiklike ja liidu poliitikasuundade ja meetmete alusel koostatavad prognoosid valdkondlike arengusuundade kohta vähemalt kuni 2040. aastani (sh 2030. aasta kohta).

Alljärgnevalt on esitatud KHG heitkoguste prognoosid, mis on esitatud Euroopa Komisjonile 2017. aasta märtsis. Riikliku energia- ja kliimakava eelnõu valmimise ajal käib töö uute KHG heitkoguste prognooside koostamisega, mis on planeeritud valmima 2019. aasta esimeses kvartalis. Lõplik energia- ja kliimakavas, mis esitatakse Euroopa Komisjonile, 2019. aasta lõpus esitatakse uued ja ajakohastatud KHG heitkoguste prognoosid.

KHG-de heitkoguste prognoosid on arvatud aastateks 2015–2035 ning võrdlusaastana (baasaastana) kasutati 2014. aastat (vt Tabel 18). Esitatud meetmetega stsenaariumi (MG) puhul prognoositakse KHG-de heitkoguste trende kehtivate poliitikasuundade ja meetmete valguses. 2019. aastal esitatavas lõplikus energia- ja kliimakavas esitatakse prognoosid kuni 2040. aastani.

Tabel 18. Prognoositud KHG-de heitkogused ja nende sidumine sektorite kaupa, kt CO<sub>2</sub> ekv

Sektor	2014	2020	2025	2030	2035
<b>Energeetika</b>	18 691,2	16 607,7	16 186,8	14 233,0	13 619,9
<b>Tööstuslikud protsessid ja toodete kasutamine</b>	707,7	1005,0	1013,8	972,5	946,8
<b>Põllumajandus</b>	1341,9	1468,1	1566,1	1623,6	1678,6
<b>LULUCF</b>	-1754,9	-2139,8	-1921,7	-1703,7	-1485,6
<b>Jäätmed</b>	340,3	251,2	216,7	204,4	185,2

<b>Kokku (v.a LULUCF, sh kaudne CO<sub>2</sub>)</b>	21 081,1	19 332,0	18 983,3	17 033,5	16 430,6
<b>Kokku (sh LULUCF, sh kaudne CO<sub>2</sub>)</b>	19 326, 2	17 192,2	17 061,5	15 329,8	14 945,0

Alljärgnevalt on esitatud detailsemad prognoosid sektorite kaupa.

### **Kasvuhoonegaaside prognoosid energeetikasektoris**

Energeetikasektor hõlmab KHG-de heitkoguseid, mis tulenevad kütuste ja energia (elektri ja soojuste) tarbimisest ning tootmisest. Sellesse sektorisse kuuluvad peamiselt energiatööstus, töötlev tööstus ja ehitus, transport, muud sektorid (sh äri- ja avaliku, elamu, põllumajanduse, metsanduse, kalanduse ja kalakasvatuse alamsektorid) ja hajusheide maagaasi jaotusvõrgust.

Tabel 19 on toodud energeetikasektori prognoositavad heitkogused MG stsenaariumi korral. Prognooside kohaselt vähenevad heitkogused 2035. aastaks 2014. aastaga võrreldes 27,1%. Kõige suurem vähenemine leiab aset energiatööstuses.

Prognooside kohaselt vähenevad KHG-de heitkogused energiatööstusest 2035. aastaks 2014. aastaga võrreldes põlevkivi otsese põletamise järkjärgulise lõpetamise, tõhusama Auvere elektrijaama ehitamise ja uute põlevkiviõli tootmise tehaste kasutusele võtmise järel 36,7%.

Prognoositakse, et KHG-de heitkogused töötleva tööstuse ja ehituse sektorist suurenevad 2035. aastaks 2014. aastaga võrreldes 12,3%. Transpordisektori heitkoguste prognoosid on toodud järgnevas alapeatükis.

*Tabel 19. Energeetikasektori prognoositud KHG-de summaarne heitkogus, kt*

	<b>KHG</b>	<b>2014</b>	<b>2020</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>	<b>2035</b>
<b>Energiatööstus</b>	CO <sub>2</sub>	14 889,9	12 634,8	12 026,0	9 880,4	9 350,0
	CH <sub>4</sub>	0,6	1,3	1,5	1,6	1,6
	N <sub>2</sub> O	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	14 936,0	12 727,9	12 131,1	9 991,4	9 455,6
<b>Töötlev tööstus ja ehitus</b>	CO <sub>2</sub>	698,3	707,4	739,2	771,0	784,9
	CH <sub>4</sub>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	N <sub>2</sub> O	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	706,0	715,1	747,1	779,1	793,1
<b>Transport</b>	CO <sub>2</sub>	2234,7	2323,8	2448,8	2581,0	2486,4
	CH <sub>4</sub>	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4
	N <sub>2</sub> O	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	2264,4	2359,3	2489,0	2626,0	2530,4
<b>Muud sektorid</b>	CO <sub>2</sub>	558,0	564,3	580,3	596,3	601,2
	CH <sub>4</sub>	4,9	5,4	5,4	5,3	5,3
	N <sub>2</sub> O	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	734,1	751,6	769,1	786,5	790,9

<b>Muud allikad</b>	CO <sub>2</sub>	32,6	26,8	26,8	26,8	26,8
	CH <sub>4</sub>	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001
	N <sub>2</sub> O	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	33,2	27,3	27,3	27,3	27,3
<b>Hajusheide</b>	CO <sub>2</sub>	0,03	0,05	0,04	0,04	0,04
	CH <sub>4</sub>	0,7	1,1	0,9	0,9	0,9
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	17,5	26,6	23,3	22,8	22,7
<b>Energeetika kokku</b>	CO <sub>2</sub>	18 413,6	16 257,0	15 821,0	13 855,4	13 249,3
	CH <sub>4</sub>	6,5	8,1	8,2	8,4	8,3
	N <sub>2</sub> O	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	18 691,2	16 607,7	16 186,8	14 233,0	13 619,9

### Kasvuhoonegaaside prognoosid transpordisektoris

Põhiosa transpordisektori KHG-de heitkogustest pärineb maanteetranspordist. Ajalooliselt on maanteetranspordi KHG-de heitkoguste osakaal olnud üle 95% transpordi KHG-de summaarsest heitkogusest.

Eelduste kohaselt suureneb transpordisektori KHG-de summaarne heitkogus MG stsenaariumi kohaselt 2035. aastaks 2014. aastaga võrreldes umbes 11,7%. Tulevikus prognoositakse maanteetranspordi ja raudteetranspordi sektorite heitkoguste suurenemist. Riigisisese lennunduse heitkogused jäävad aastatel 2014–2035 hinnangute kohaselt stabiilsele tasemele. Kõige suurem suhteline kasv leiab aset raudteetranspordi vallas maanteetranspordilt raudteetranspordile ülemineku tõttu. Heitkogused siseriiklikust laevandusest vähenevad prognooside kohaselt väiksema kütusekulu tõttu. Tabel 20 on toodud MG stsenaariumi KHG-de summaarne heitkogus.

Tabel 20. Transpordisektori prognoositud KHG-de summaarne heitkogus, kt

	KHG	2014	2020	2025	2030	2035
<b>Siseriiklik lennundus</b>	CO <sub>2</sub>	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	CH <sub>4</sub>	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007
	N <sub>2</sub> O	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
<b>Maanteetranspord</b>	CO <sub>2</sub>	2140,6	2215,4	2324,0	2427,2	2333,5
	CH <sub>4</sub>	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4
	N <sub>2</sub> O	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	2162,7	2240,7	2352,8	2458,9	2364,2
<b>Raudteed</b>	CO <sub>2</sub>	61,2	86,5	101,6	129,2	128,6
	CH <sub>4</sub>	0,003	0,005	0,02	0,06	0,06
	N <sub>2</sub> O	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04

	CO <sub>2</sub> ekv kokku	68,4	96,7	113,0	142,6	141,8
<b>Siseriiklik laevandus</b>	CO <sub>2</sub>	31,7	20,6	21,9	23,3	23,1
	CH <sub>4</sub>	0,003	0,001	0,001	0,002	0,002
	N <sub>2</sub> O	0,0009	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	32,1	20,7	22,0	23,4	23,2
<b>Muu transport*</b>	CO <sub>2</sub>	–	–	–	–	–
	CH <sub>4</sub>	–	–	–	–	–
	N <sub>2</sub> O	–	–	–	–	–
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	–	–	–	–	–
<b>Transport kokku</b>	CO <sub>2</sub>	2234,7	2323,8	2448,8	2581,0	2486,4
	CH <sub>4</sub>	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4
	N <sub>2</sub> O	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	2264,4	2359,3	2489,0	2626,0	2530,4

### **Kasvuhoonegaaside prognoosid tööstuslike protsesside ja toodete kasutamise sektoris**

Tööstuslike protsesside ja toodete kasutamise sektoris juba kohaldatavad meetmed on fluoritud kasvuhoonegaaside määrusega (EL) nr 517/2014 ja mootorsõidukite kliimaseadmetest pärit heitkoguste direktiiviga 2006/40/EÜ kehtestatud kohustused ja keelud. Tabel 21 on toodud prognoositavad KHG-de heitkogused tööstuslike protsesside ja toodete kasutamise sektorist alamkategoriate ja KHG-de tüüpide kaupa.

Fluoritud KHG-de (osoonikihti kahandavate ainete asendajate) heitkogused vähenevad prognooside kohaselt pärast 2025. aastat oluliselt, 2030. aastaks 51% ja 2035. aastaks üle 62%. Selle põhjusteks on määrus (EL) nr 517/2014 ja direktiiv 2006/40/EÜ.

Mineraalsete materjalide tööstuse tehased loodavad majanduslangusest taastuda, saavutada 2025. aastaks maksimaalse tootmisvõimsuse ning seda taset säilitada. Seetõttu suurenevad heitkogused enne 2025. aastat prognooside kohaselt 2014. aasta madala tasemega võrreldes 1,8 korda. Kõik tehased juba kasutavad parimat võimalikku tehnikat (PVT) vastavalt PVT-viitedokumentidele.

Heitkogused mitteenergeetilistel eesmärkidel kütuste ja lahustite kasutamisest ei muutu prognooside kohaselt peaaegu üldse. Seesuguste saaduste tarbimine sõltub paljude väikeste tööstuste majanduslikust olukorrast ning lahustite kasutamine oluliselt ka elanikkonna suuruselt. Kuna on oodata vaid väga väikest majanduskasvu ja elanikkond ei suurene, prognoositakse, et need heitkogused jäävad peaaegu muutumatule tasemele.

Tabel 21. Tööstuslike protsesside ja toodete kasutamise sektori prognoositud KHG-de summaarne heitkogus, kt

	KHG	2014	2020	2025	2030	2035
<b>Mineraalsete materjalide tööstus</b>	CO <sub>2</sub>	464,5	784,1	837,3	837,3	837,3
<b>Keemiatööstus*</b>	CO <sub>2</sub>	–	–	–	–	–

<b>Kütuste kasutamine mitteenergeetilistel eesmärkidel ja lahustite kasutamine</b>	CO <sub>2</sub>	20,5	20,3	20,4	20,3	20,0
	Kaudne CO <sub>2</sub>	15,7	14,9	14,6	14,3	14
<b>Osoonikihti kahandavate ainete asendajate kasutamine</b>	HFC-d	0,1	0,1	0,1	0,08	0,07
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	217,5	194,7	150,0	108,7	83,5
<b>Teiste toodete tootmine ja kasutamine</b>	SF <sub>6</sub> kt x 10 <sup>-3</sup>	0,09	0,1	0,1	0,1	0,1
	N <sub>2</sub> O	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	5,3	6,0	6,0	6,1	6,1
<b>Tööstuslikud protsessid kokku</b>	CO <sub>2</sub> (sh kaudne CO <sub>2</sub> )	484,9	804,3	857,7	857,7	857,3
	Kaudne CO <sub>2</sub>	15,7	14,9	14,6	14,3	14,0
	HFC	0,1	0,1	0,1	0,08	0,07
	N <sub>2</sub> O	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	707,7	1005,0	1013,8	972,5	946,8

### **Kasvuhoonegaaside prognoosid põllumajanduse sektoris**

Prognooside kohaselt põllumajandussektori KHG-de summaarne heitkogus kasvab pidevalt ja küündib 2035. aastal 1679 kt CO<sub>2</sub> ekv-ni, mis tähendab 2014. aasta tasemega võrreldes 25%-list kasvu (vt Tabel 22). Põllumajandussektori KHG-de heitkoguste kasvutrend on tingitud soolesisese fermentatsiooni, sõnnikukäitluse ja põllumajandusmaa alamsektorites loomade arvu suurenemisest ja piimakarja suurenevast piimatoodangust. Põllumajandusmaast eralduvate heitkoguste suurenemise põhjuseks on prognoositav sünteetiliste ja lubiväetiste kasutamise

Tabel 22. Põllumajandussektori prognoositud KHG-de summaarne heitkogus, kt

	KHG	2014	2020	2025	2030	2035
<b>Soolesisene fermentatsioon</b>	CH <sub>4</sub>	22,4	23,7	25,8	27,0	28,2
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	560,3	592,0	643,9	674,4	705,3
<b>Sõnnikukäitus</b>	CH <sub>4</sub>	3,4	3,4	3,7	3,8	3,9
	N <sub>2</sub> O	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	150,0	162,3	174,8	183,0	188,9
<b>Põllumajandusmaad</b>	N <sub>2</sub> O	2,1	2,3	2,4	2,5	2,5
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	620,9	698,2	727,4	741,7	755,6
<b>Lupjamine</b>	CO <sub>2</sub>	8,3	12,7	17,1	21,5	25,9
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	8,3	12,7	17,1	21,5	25,9
<b>Karbamiidi kasutamine</b>	CO <sub>2</sub>	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0
<b>Põllumajandus kokku</b>	CO <sub>2</sub>	10,8	15,6	20,0	24,4	28,8

	CH <sub>4</sub>	25,8	27,1	29,4	30,8	32,2
	N <sub>2</sub> O	2,3	2,6	2,7	2,8	2,8
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	1341,9	1468,1	1566,1	1623,6	1678,6

### Kasvuhoonegaaside prognoosid jäätmete sektoris

Prognooside kohaselt vähenevad jäätmesektori heitkogused CO<sub>2</sub> ekv-des 2035. aastaks 46% võrreldes 2014. aastaga (vt Tabel 23). Heitkoguste vähenemine on peamiselt seotud jäätmete taaskasutusse ja ringlusse võtmise suurenemisega, prügilatesse ladestatavate biolagunevate jäätmete mahu vähenemisega ja jäätmete põletamisega Iru koostootmisjaamas, kuna heitkogused tekivad peamiselt tahkete jäätmete ladestamisest. Tahkete jäätmete bioloogilisest töötlemisest tekkivate KHG-de heitkoguste suurenemine on seotud biolagunevate jäätmete mahu vähenemisega prügilates ladestatavate tahkete jäätmete kogumahu. Reovee käitlemisest tekkinud heitkoguste vähenemine on seotud laieneva kanalisatsioonivõrguga.

Tabel 23. Jäätmesektori prognoositud KHG-de summaarne heitkogus, kt

	KHG	2014	2020	2025	2030	2035
<b>Tahkete jäätmete ladestamine</b>	CH <sub>4</sub>	8,0	4,4	2,9	2,3	1,4
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	201,1	110,3	73,0	57,9	35,0
<b>Tahkete jäätmete bioloogiline käitlemine</b>	CH <sub>4</sub>	0,5	1,0	1,1	1,3	1,4
	N <sub>2</sub> O	0,03	0,06	0,07	0,08	0,08
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	22,0	44,0	48,9	54,1	59,4
<b>Jäätmete põletamine ja lahtine põletamine*</b>	CO <sub>2</sub>	1,0	1,0	0,5	–	–
	CH <sub>4</sub>	0,02	0,01	0,01	–	–
	N <sub>2</sub> O	0,0003	0,0002	0,0001	–	–
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	1,5	1,4	0,7	–	–
<b>Reovee käitlemine</b>	CH <sub>4</sub>	2,5	2,2	2,2	2,1	2,1
	N <sub>2</sub> O	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	91,7	84,5	83,1	81,4	79,8
<b>Muu (biogaasi leegis põletamine)</b>	CH <sub>4</sub>	0,9	0,4	0,4	0,4	0,4
	N <sub>2</sub> O	0,004	0,002	0,002	0,002	0,002
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	24,0	11,0	11,0	11,0	11,0
<b>Jäätmed kokku*</b>	CO <sub>2</sub>	1,0	1,0	0,5	–	–
	CH <sub>4</sub>	12,0	8,1	6,6	6,1	5,3
	N <sub>2</sub> O	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2

	CO <sub>2</sub> ekv kokku	340,3	251,2	216,7	204,4	185,2
--	------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------

\*Perioodil 2030-2035 ei eraldu märgitud alamkategoriates KHG heidet.

### **Kasvuhoonegaaside prognoosid LULUCF sektoris**

Metsade pindala on kuni 2015. aastani olnud pidevas kasvutrendis. Kuna praegu on põllumajandustegevustele olemas mitu EL-i toetuskava, nähakse tulevikus ette vaid väikest metsamaa suurenemist (peamiselt rohumaa muutumisel metsamaaks). Põllumaa pindala edasist kasvu ei prognoosita. Rohumaad peaksid lähitulevikus peamiselt loodusliku metsastamise tõttu endiselt vähenema. Taristu ja asustusalade pindala laieneb pidevalt muude maakasutusklasside arvelt. Eesti metsanduse arengukavas aastani 2020 prognoositakse uuendus-, valgustus- ja harvendusraie edasist kasvu. Kirjeldatud majandamismeetod toob kaasa ajutise metsamaalt KHG-de sidumise vähenemise. Prognooside kohaselt jääb LULUCF sektor süsiniku sidujaks (vt Tabel 24).

Tabel 24. LULUCF sektori prognoositud KHG-de summaarne heitkogus, kt

	KHG	2014	2020	2025	2030	2035
<b>Metsamaa</b>	CO <sub>2</sub>	-2183,5	-2067,9	-1660,3	-1252,8	-845,3
	CH <sub>4</sub>	0,002	0,013	0,008	0,002	-0,003
	N <sub>2</sub> O	0,00001	0,0001	0,00008	0,00002	-0,00003
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	-2183,4	-2067,5	-1660,1	-1252,8	-845,4
<b>Põllumaa</b>	CO <sub>2</sub>	133,4	147,0	174,3	201,5	228,7
	N <sub>2</sub> O	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	138,8	155,8	185,5	215,1	244,8
<b>Rohumaa</b>	CO <sub>2</sub>	6,7	33,1	28,6	24,1	19,6
	CH <sub>4</sub>	0,00003	0,001	0,001	0,001	0,001
	N <sub>2</sub> O	0,000003	0,00008	0,00008	0,00009	0,00009
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	6,7	33,1	28,6	24,1	19,6
<b>Märgalad</b>	CO <sub>2</sub>	905,7	755,2	715,8	676,3	636,8
	CH <sub>4</sub>	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
	N <sub>2</sub> O	0,004	0,004	0,004	0,004	0,003
	CO <sub>2</sub> ekv kokku	907,0	756,4	716,9	677,4	637,8
<b>Asustusalad</b>	CO <sub>2</sub>	235,1	254,2	294,4	334,5	374,6
<b>Muu maa</b>	CO <sub>2</sub>	23,4	6,5	-10,3	-27,2	-44,1
<b>Raiepuidu tooted</b>	CO <sub>2</sub>	-882,6	-1278,4	-1476,6	-1674,8	-1873,0
<b>Muu*</b>	N <sub>2</sub> O	0,00006	–	–	–	–
<b>LULUCF kokku</b>	CO <sub>2</sub>	-1761,7	-2150,2	-1934,4	-1718,6	-1502,7
	CH <sub>4</sub>	0,004	0,016	0,011	0,005	-0,00003
	N <sub>2</sub> O	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06
	<b>CO<sub>2</sub> ekv kokku</b>	-1754,9	-2139,8	-1921,7	-1703,7	-1485,6

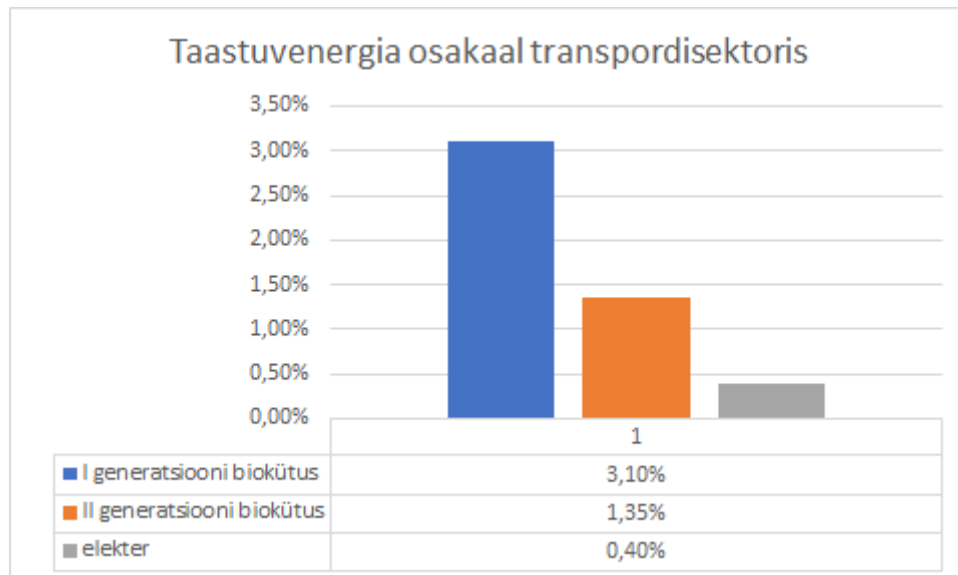
## 4.2.2. Taastuvenergia

- i. Taastuvenergia praegune osakaal summaarses lõppenergia tarbimises ja eri sektorites (kütte- ja jahutus-, elektri- ning transpordisektor) ning tehnoloogiate lõikes igas kõnealus sektoris.

### **Praegune olukord**

Taastuvenergia osakaal oli 2016. aastal Eurostat SHARES mudeli andmetel 28,8% energia brutotarbimisest, sh elektri brutotarbimisest 15,5%, soojuse brutotarbimisest 51,2% ja transpordisektori brutotarbimisest 0,41%.

2018. aasta novembrikuu seisuga on Eesti transpordisektoris taastuvenergia arvutuslik osakaal kokku 4,85%, millest 3,1% moodustab esimese generatsiooni biokütused (ei sisalda kordajaid), 1,35% teise generatsiooni biokütused ehk kodumaine biometaan (sisaldab kordajaid) ning 0,4% moodustab elektromobiilsus (sisaldab kordajaid).



Joonis 15. Taastuvenergia osakaal transpordisektoris novembris 2018.

### **Tulevikuprognosid**

Eestis on detailselt hinnatud taastuvenergia üldeesmärgi saavutamist aastaks 2020. Selle järgi moodustab taastuvenergia osakaal energia brutotarbimisest aastal 2020 31,3%<sup>105</sup>. Taastuvenergia osakaalud sektorite kaupa on järgmised:

- elektri tarbimisest 17,4%;
- soojuse ja jahutuse tarbimisest 54,9%;
- transpordi tarbimisest 10%.

Aastaks 2030 kasvab Eestis energia brutotarbimine 10..16%, st aastas 0,85..0,88%. Seega kasvab energia brutolõpptarbimine aastaks 2030 tasemele 41..43 TWh.

Võttes arvesse ENMAK 2030 taastuvenergia eesmärgi (saavutada taastuvenergia osakaaluks soojuse brutotarbimisel 80%, elektri brutotarbimises 50% tingimusel, et kasutatakse

<sup>105</sup> Selle osakaalu arvutamisel on arvestatud kokku lepitud taastuvenergia statistikakaubanduse tehinguid.



taastuenergia statistikakaubandust), transpordikütustes taastuenergia osakaalu määravat uut taastuenergia direktiivi ja samaaegselt ka võimalikku huvi taastuenergia statistikakaubanduse osas võib taastuenergia osakaal energia brutolõpptarbimises olla üle 50%. Siseriiklik taastuenergia üldeesmärk peegeldab ENMAK 2030 ambitsioone, kuid arvestab ka Eesti õiglast siseriiklikku panust EL taastuenergia üldeesmärgi täitmisesse.

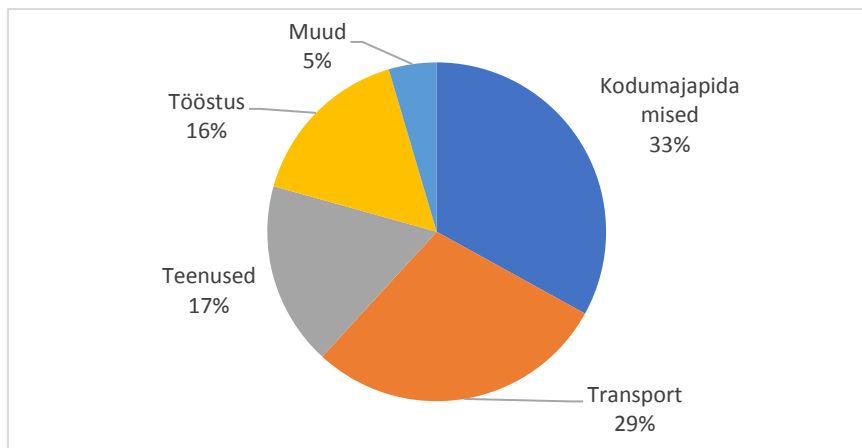
- ii. Olemasolevate riiklike ja liidu poliitikasuundade ja meetmete alusel koostatavad prognoosid valdkondlike arengusuundade kohta vähemalt kuni 2040. aastani (sh 2030. aasta kohta).

Peatükk koostatakse 2019. aastal.

### 4.3. Energiatõhususe mõõde

- i. Primaar- ja lõppenergia praegune tarbimine majanduses ja sektorite (sh tööstus-, eluaseme-, teenuste ja transpordisektor) kaupa.

Primaarenergia tarbimine moodustas 2016. aastal Eestis Eurostat andmetel 257 PJ (71,3 TWh) ja energia lõpptarbimine 118 PJ (32,8 TWh). Lõpptarbimise struktuuri kirjeldab allolev joonis (vt Joonis 16).



Joonis 16. Energia lõpptarbimise struktuur Eestis 2016. aastal [Eurostat nrg\_100a]

Võrreldes aastaga 2004, mil Eesti liitus Euroopa Liiduga, on enim kasvanud energiatarbimine teenuste sektoris (30%), transpordi energiatarbimine on kasvanud 12%. Kodumajapidamiste energiatarbimine ei ole võrreldes 2004. aastaga muutunud, tööstuse energiatarbimine on kahanenud 34%.

- ii. Tõhusa koostootmise ning tõhusa kaugkütte ja -jahutuse kasutamise praegune potentsiaal<sup>106</sup>.

ENMAK 2030 meetme 1.1 alammeetme 4 kohaselt on Eestil eesmärk toota kaugkütte võrku tõhusa koostootmise režiimis soojust 75 MW võrra suuremas ulatuses kui aastal 2014. 2017. aastal alustas tööd Tallinna Elektriijaama teine tootmiseseade, mille soojuslik võimsus on 76 MW. Lähitulevikus lisandub Tallinna tõhus koostootmisjaam, mille soojuslik võimsus on prognooside kohaselt 25 MW.

Kaugjahutuse sektor ei ole Eestis kanda kinnitanud, pilootprojektina on käivitatud kaugjahutus Tartu linnas.

- iii. Primaar- ja lõppenergia tarbimist igas sektoris kuni vähemalt 2040. aastani (sh 2030. aastal) hõlmavad prognoosid, võttes arvesse olemasolevaid energiatõhususe poliitikasuundi, meetmed ja kavasid, millele on osutatud punkti 1.2. alapunktis ii<sup>107</sup>.

Peatükk koostatakse 2019. aastal.

- iv. Riiklike arvutuste kohane energiatõhususe miinimumnõuete kuluoptimaalne tase vastavalt direktiivi 2010/31/EL artiklile 5.

Energiatõhususe miinimumnõuete kuluoptimaalsed tasemed on välja selgitatud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi poolt tellitud ja 2017. aastal valminud uuringus „Hoonete kuluoptimaalsete energiatõhususe miinimumtasemete analüüs“<sup>108</sup>. Selle tulemused on kokku võetud alljärgnevas tabelis (vt Tabel 25). Tabelit analüüsid tuleb arvestada ka energiakandjate kaalumistegureid, milledest olulisemad on taastuvtoormel põhinevate kütuste kaalumistegur 0,75; kaugkütel 0,9; maagaasil 1,0 ja elektril 2,0.

Tabel 25. Uute ja olemasolevate hoonete kuluoptimaalsed ja tegelikud energiatõhususe kaalutud energiakasutuse nõuded, ühik: kWh/(m<sup>2</sup>-a)

Hoone tüüp	Uus hoone		Olemasolev hoone	
	Kuluoptimaalne tase	Nõue 2017. a	Kuluoptimaalne tase	Nõue 2017. a
Väikeelamu	87	160	250	210
Korterelamu	103	150	130	180
Büroohoone	93	160	160	210

<sup>106</sup> Vastavalt direktiivi 2012/27/EL artikli 14 lõikele 1.

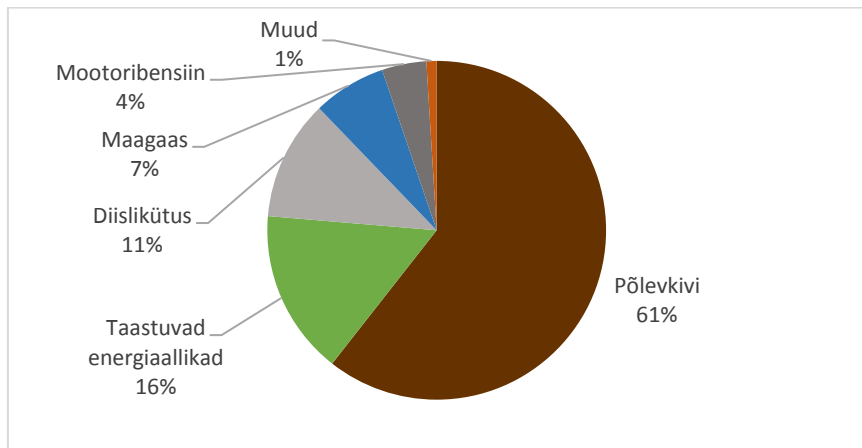
<sup>107</sup> See praeguse olukorra jätkumise võrdlusprognoos on alus lõpp- ja primaarenergia tarbimise 2030. aasta eesmärgile, millele osutatud punktis 2.3, ning ümberarvutusteguritele.

<sup>108</sup> [https://www.mkm.ee/sites/default/files/kuluoptimaalsuse\\_aruanne\\_20171128\\_uus.pdf](https://www.mkm.ee/sites/default/files/kuluoptimaalsuse_aruanne_20171128_uus.pdf)

#### 4.4. Energiajulgeoleku mõõde

- i. Praegune energiaallikate jaotus, omamaised energiaallikad, sõltumine imporditavast energiast, sh asjakohased riskid.

Eesti primaarenergia tarbimise struktuuri kütuste kaupa 2016. aastal iseloomustab allolev joonis (vt Joonis 17).



Joonis 17. Eestis kasutatavad primaarenergia allikad 2016. aastal [Eurostat nrg\_110a]

Ülekaalukas osa Eesti primaarenergia vajadusest rahuldatakse omamaiste energiaallikate abil. Tänu põlevkivile, taastuvatele energiaallikatele ja turbale on Eesti energiakandjate impordisõltuvus kõige väiksem Euroopa Liidus moodustades 2016. aastal 6,8%<sup>109</sup>. Vaatamata heale üldpildile imporditakse kõik Eestis tarbitavad vedelad mootorikütused ja ka maagaas. Kütuste tarnetes on riskid suuremad maagaasi puhul, kus ülekaalukas osa tarbitavast gaasist imporditakse kogu regioonis Venemaalt. Vedelkütuste impordi võimalused on mitmekesisemad.

- ii. Olemasolevate poliitikasuundade ja meetmete alusel koostatavad arenguprognosisid vähemalt kuni 2040. aastani (sh 2030. aasta kohta).

Peatükk koostatakse 2019. aastal pärast kasvuhoonegaaside heitkoguste prognooside avaldamist.

#### 4.5. Energia siseturu mõõde

##### 4.5.1. Elektrivõrkude omavaheline ühendatus

- i. Elektrivõrkude omavahelise ühendatuse tase ja peamised ühendused<sup>110</sup>.

<sup>109</sup> Eurostat t2020\_rd320,

[https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=t2020\\_rd320](https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=t2020_rd320)

<sup>110</sup> Viide ülevaadetele, milles käsitletakse olemasolevat ülekandetaristut põhivõrguettevõtjate kaupa.

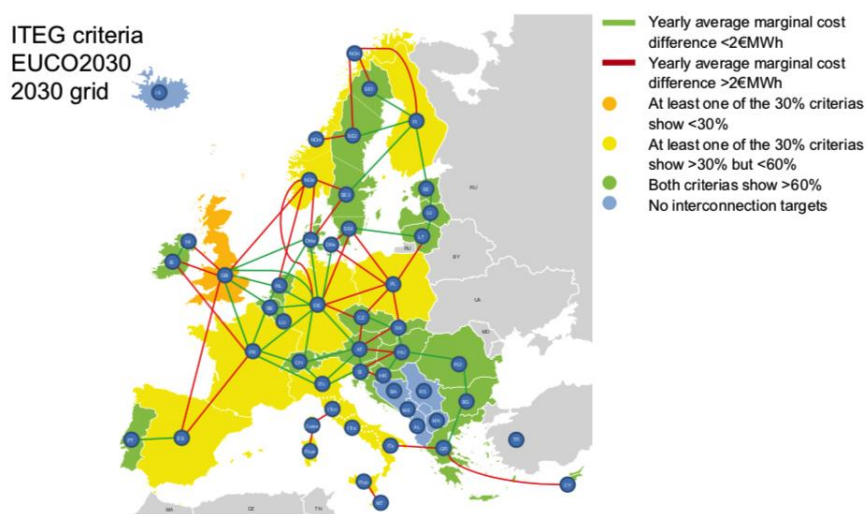
2017. aastal oli Eesti elektrivõrkude ühendatuse tase naaberriikidega (Läti, Soome) **63%**<sup>28</sup>. Ühendusvõimsus EE-LV suunal oli 900 MW, EE-FI suunal 1016 MW. Läti elektrisüsteemiga ühendab Eestit kaks 330 kV liini (üks on Tartu ja Valmiera, teine Tsirguliina ning Valmiera vahel). Soomega ühendab Eestit kaks alalisvoolukaablit (EstLink 1 ja EstLink 2). 2017. aasta andmetel oli Läti-suunalise ühenduse tipuvõimsus 816 MVA ning Soome-suunalise ühenduse tipuvõimsus 1048 MVA. Olenevalt elektrivõrgus aset leidvatest remonttöödest ja välisõhutemperatuurist, võib Eesti ja Läti vaheline ülekandevõimsus muutuda.

Olemasolevat elektri ülekandetaristut käsitletakse järgmistes iga-aastastes analüüsides:

1. Elering AS. Eesti elektrisüsteemi varustuskindluse aruanne. <https://elering.ee/toimetised#tab0>
2. Konkurentsiamet. Aruanne elektri- ja gaasiturust Eestis. <http://www.konkurentsiamet.ee/index.php?id=23346>

ii. Ühenduste laiendamise vajaduste prognoosid (sh 2030. aasta kohta)<sup>111</sup>.

2030. aastaks on hinnatud, et EE-LV suunaline võimsus suureneb 1379 MW-ni<sup>112</sup>, tulenevalt Eesti-Läti 3. elektriühenduse<sup>113</sup> valmimisest. ENTSO-E pikaajalises elektrivõrgu arengukavas (TYNDP 2018<sup>114</sup>) on hinnatud, et 2030. aastal täidab Eesti kõiki kolme eelnimetatud kriteeriumit kõigi analüüsitud stsenaariumite korral (Joonis 3).



Joonis 18. Elektrivõrkude omavahelise ühendatuse kriteeriumite täitmine 2030. aastal EUCO 2030 stsenaariumi korral<sup>31, 115</sup>

<sup>111</sup> Viide riiklikele võrguarengukavadele ja põhivõrguettevõtjate piirkondlikele investeerimiskavadele.

<sup>112</sup> ENTSO-E. TYNDP 2018. Input data. <https://tyndp.entsoe.eu/maps-data/>

<sup>113</sup> Elering AS: Eesti-Läti kolmas ühendus. <https://elering.ee/eesti-lati-kolmas-uhendus>

<sup>114</sup> ENTSO-E. TYNDP 2018. Europe's Network Development Plan to 2025, 2030 and 2040. <https://tyndp.entsoe.eu/tyndp2018/>

<sup>115</sup> EUCO 2030 stsenaarium = 2014. aastal kokku lepitud EL-i üleste energia- ja kliimaeesmärkide täitmise stsenaarium.

Kuigi Eesti ja teised Balti riigid täidavat elektrivõrkude omavahelise ühendatuse kolme kriteeriumi, on Balti riikide võrgud Euroopa Liidu elektrivõrkudega veel täielikult ühendamata. Nimelt ei paikne Balti riigid EL-i õigusele alluvas sünkroonallas. Eesti, Läti ja Leedu elektrisüsteemid töötavad sünkroonselt Venemaa ühendatud energiasüsteemiga (IPS/UPS). Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine EL-i õigusele alluvasse sünkroonlasse 2025 aasta paiku on Eesti ja teiste Balti riikide üks tähtsamaid energiapoliitika eesmärke ning mõjutab oluliselt elektrivõrgu pikaajalist arengut. 2018. suvel allkirjastatud teekaardis<sup>116</sup> kinnitasid Balti riikide peaministrid, Euroopa Komisjoni president ning Poola peaminister sünkroniseerimise projekti tähtsust ning tunnustasid Balti riikide soovi sünkroniseerida mandri-Euroopa sagedusalasse. Sünkroniseerimise projekti raames tugevdatakse muuhulgas ka Balti riikide omavahelisi ühendusi ning projekt panustab ka Poola elektrivõrkude ühendatuse suurendamisse<sup>117</sup>.

#### 4.5.2. Energia ülekande taristu

##### i. Olemasoleva elektri ja gaasi ülekande taristu põhitunnused<sup>118</sup>.

Eestis on üks põhivõrguteenust pakkuv ettevõtja (Elering AS), kes on ühtlasi süsteemihaldur. Põhivõrguettevõtjale kuuluvaid ülekandeliine (110 kV...330 kV) on kokku 5 403 km.<sup>119</sup>

Eesti elektrisüsteem kuulub suurde sünkroonselt töötavasse ühendsüsteemi BRELL (Joonis 19), mille moodustavad Eestiga vahelduvvooluliine pidi ühendatud naaberriigid Läti ja Venemaa ning omakorda nende naabrid Leedu ja Valgevene. Venemaaga on Eesti ühendatud kolme 330 kV liiniga (kaks liini läheb Narvast St. Peterburgi ja Kingiseppa ning üks liin Tartust Pihkvasse), Läti elektrisüsteemiga ühendab Eestit kaks 330 kV liini (üks on Tartu ja Valmiera, teine Tsirguliina ning Valmiera vahel). Soomega ühendab Eestit kaks alalisvoolukaablit (EstLink 1 ja EstLink 2) (Joonis 20).<sup>119</sup>

---

<sup>116</sup> Political Roadmap on the synchronisation of the Baltic States' electricity networks with the Continental European Network via Poland.  
[https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/c\\_2018\\_4050\\_en\\_annexe\\_acte\\_autonome\\_nlw2\\_p\\_v2.docx](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/c_2018_4050_en_annexe_acte_autonome_nlw2_p_v2.docx)

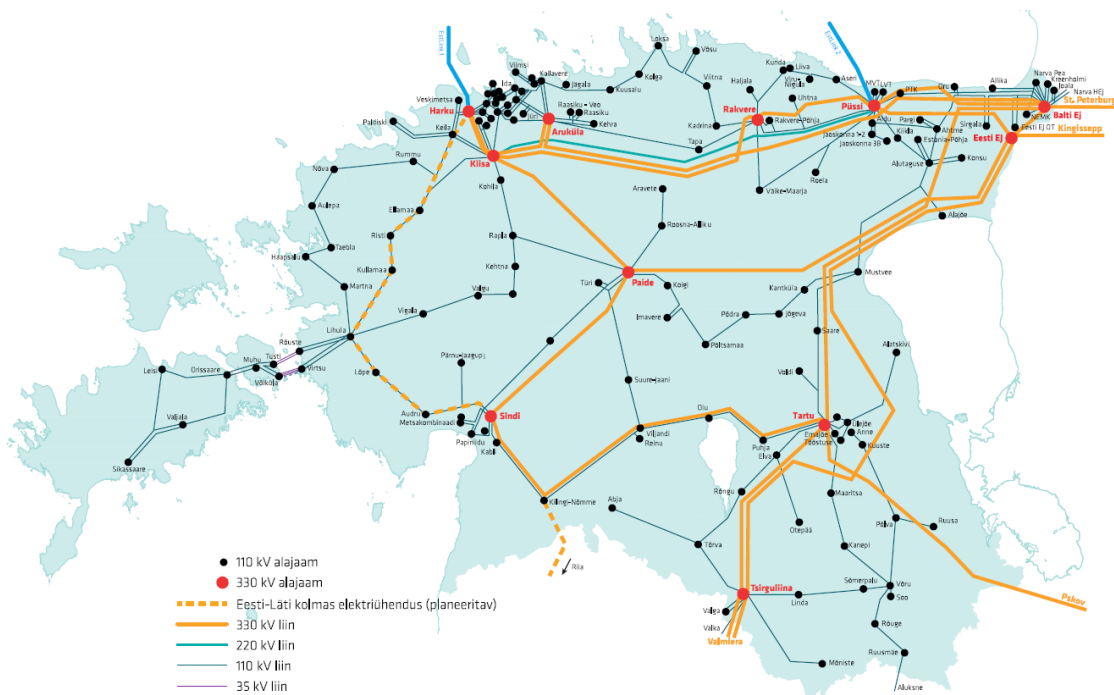
<sup>117</sup> ENTSO-E. Project 170 – Baltics synchro with CE. Interconnection targets.  
<https://tyndp.entsoe.eu/tyndp2018/projects/projects/170>

<sup>118</sup> Viide ülevaadetele, milles käsitletakse olemasolevat ülekandetaristut põhivõrguettevõtjate kaupa.

<sup>119</sup> Konkurentsiamet. Aruanne elektri- ja gaasiturust Eestis 2017.  
<http://www.konkurentsiamet.ee/index.php?id=23346>



Joonis 19. Balti riikide ja Venemaa loodeosa elektrisüsteemi kaart<sup>119</sup>



Joonis 20. Eesti elektrisüsteemi kaart<sup>120</sup>

2017. aasta andmetel oli Narvast Venemaa-suunalise ühenduse tipuvõimsus 613 MVA (kui Eesti ja Läti vahel ei toimu elektrienergiaga kauplemist), Lõuna -Eestist Venemaa-suunalise ühenduse tipuvõimsus 391 MVA, Läti-suunalise ühenduse tipuvõimsus 816 MVA ning Soome-

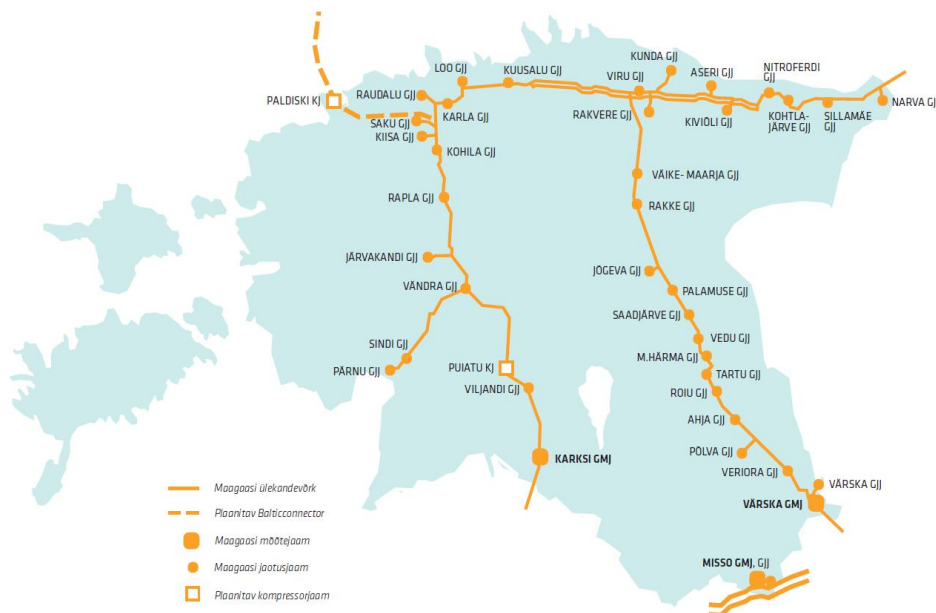
<sup>120</sup> Elering AS. Eesti põhivõrgu kaart. <https://elering.ee/elektri-pohivorgu-kaart>

suunalise ühenduse tipuvõimsus 1048 MVA. Olenevalt elektrivõrgus aset leidvatest remonttöödest ja välisõhutemperatuurist, võib Eesti ja Läti vaheline ülekandevõimsus muutuda.

Olemasolevat elektri ülekandetaristut käsitletakse järgmistes iga-aastastes analüüsid:

1. Elering AS. Eesti elektrisüsteemi varustuskindluse aruanne. <https://elering.ee/toimetised#tab0>
2. Konkurentsiamet. Aruanne elektri- ja gaasiturust Eestis. <http://www.konkurentsiamet.ee/index.php?id=23346>

Maagaasiseaduse kohaselt on Eesti gaasisüsteemis üks põhivõrguettevõtja, mis on ka ühtlasi süsteemihaldur. Gaasisüsteemil ja elektrisüsteemil on üks süsteemihaldur - Elering AS. Eesti gaasisüsteem on tupiksüsteem - gaasi sisestatakse kolmest sisendpunktist, kuid gaasivoo kahepoolset liikumist Eestist toimuda ei saa (Joonis 11).



Joonis 11. Eesti gaasisüsteemi kaart<sup>121</sup>

Eesti gaasisüsteem on ühendatud Läti ja Venemaaga. Läti suunas on ühendus läbi Karksi (7 milj m<sup>3</sup> päevas), Venemaa suunal on ühendus läbi Narva (3 milj m<sup>3</sup> päevas) ja Värskas (4 milj m<sup>3</sup> päevas). Summaarne ühendusvõimsus on seega 14 milj m<sup>3</sup> päevas. Eesti gaasisüsteemis ei ole gaasihoidlaid, veeldatud gaasi terminale ega kompressorjaamasid. Viimase 20 aasta maagaasi suurim tarbimine oli 6,7 milj m<sup>3</sup> (2006. aasta 19. jaanuar). Seega on gaasisüsteemi N-1 kriteerium 104,5% ehk süsteemi varustuskindlus on tehniliselt tagatud. Kokku on

<sup>121</sup> Elering veeb - <https://elering.ee/gaasisusteem>

gaasisüsteemis 885 km torustikku, kolm gaasimõõtejaama ja 36 gaasijaotusjaama. Gaasisüsteemi torustike loetelu on antud alljärgnevas tabelis (vt Tabel 26).

Gaasisüsteemi minimaalne läbilaskevõime on nimetatud punktides kokku 7 milj m<sup>3</sup> päevas.

Tabel 26. Eesti gaasisüsteemi torustik. Tabelis on näidatud torustike pikkus Eestis.<sup>122</sup>

Torustik	Pikkus, km	Nominaal- diameeter (DN), mm	Maksimaalne töörõhk (MOP), barg	Vanus, aastat
Vireši - Tallinn	202,4	700	49,6	26
Vändra – Pärnu	50,2	250	54	12
Tallinn - Kohtla-Järve I	97,5	200	≤ 30	65
Tallinn - Kohtla-Järve II	149,1	500	≤ 30	50
Kohtla-Järve - Narva	45,1	350 / 400	≤ 30	58
Irboska - Värska GMJ	10,1	500	53,7	43
Värska GMJ - Tartu	75,6	500	45,9	43
Tartu - Rakvere	133,2	500	45,2	39
Irboska - Inčukalns	21,3	700	49,2	34
Pihkva - Riia	21,3	700	51,4	46
Harutorustikud	79,2			
<b>Kokku</b>	<b>885,0</b>			

Eesti gaasisüsteem on läbi Läti ühendatud ka Leedu gaasisüsteemiga (vt Joonis 21).

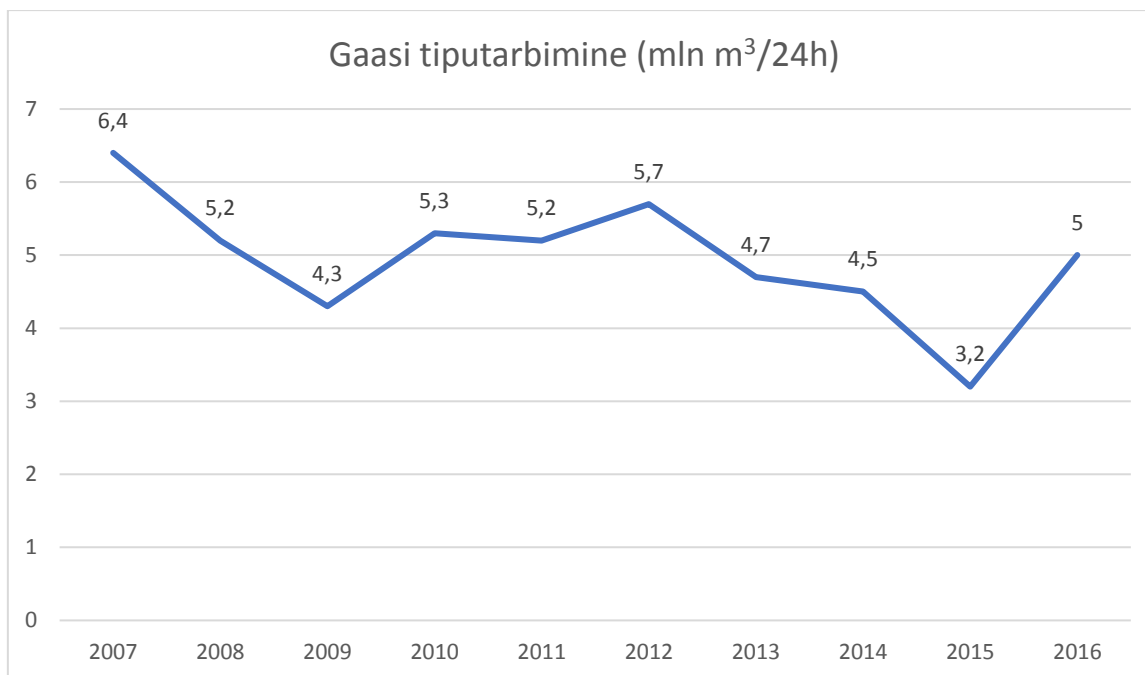
<sup>122</sup> Eesti gaasiülekandevõrgu arengukava 2018-2027, <https://elering.ee/sites/default/files/attachments/Eesti%20gaasi%C3%BClekandev%C3%B5rgu%20arengukava%202018-2027%20t%C3%A4iendatud%2016.05.2018.pdf>





Joonis 21. Eesti gaasisüsteemi kaart<sup>122</sup>

Gaasisüsteemi tipukoormused on näidatud alloleval joonisel (vt Joonis 22).



Joonis 22. Gaasisüsteemi tiputarbimine 2007-2016<sup>123</sup>

Süsteemihalduri koostatud gaasisüsteemi arengukava on avalikult kättesaadav siit - [https://elering.ee/sites/default/files/attachments/Eesti%20gaasi%C3%BClekandev%C3%B5rgu%20arengukava%202018-2027 t%C3%A4iendatud 16 05 2018.pdf](https://elering.ee/sites/default/files/attachments/Eesti%20gaasi%C3%BClekandev%C3%B5rgu%20arengukava%202018-2027%20t%C3%A4iendatud%2016.05.2018.pdf)

Konkurentsiamet koostab iga-aastaselt Euroopa Komisjonile ülevaadet gaasituru toimimisest. Aruande sellest leiab siit - <http://www.konkurentsiamet.ee/file.php?29091>.

- ii. Ühenduste laiendamise vajaduse prognoosid kuni vähemalt 2040. aastani (sh 2030. aasta kohta)<sup>124</sup>.

### **Elektrisüsteem**

Eesti elektri põhivõrguettevõtja (Elering AS) tegevus Eesti elektrisüsteemi töös hoidmisel ning varustuskindluse tagamiseks vajalike investeeringute tegemisel tuleneb otseselt elektrituruseadusest, võrgueeskirjast ning elektri- ja energiamajanduse arengukavadest.

Elering lähtub oma investeeringutes järgmisest eesmärkidest:

- 1) varustuskindluse toetamine;
- 2) elektrituru arengu toetamine (välisühendused);
- 3) läbilaskevõime tagamine, et võimaldada uusi liitumisi ja koormuste kasvu;
- 4) võrgu vananemise peatamine;
- 5) töökindluse (pingekvaliteet ja katkestused) parandamine;
- 6) ettevõtte efektiivsuse suurendamine, kadude vähendamine;
- 7) uute klientide liitumised (tarbijad, tootjad).

<sup>123</sup> Allikas – Elering AS

<sup>124</sup> Viide riiklikele võrguarengukavadele ja põhivõrguettevõtjate piirkondlikele investeerimiskavadele.

Investeeringud kinnitatakse üldjuhul ette kuni viieks aastaks (v.a. ühishuviprojektid). Perioodi 2018-2022 investeeringute mahust 33% läheb amortiseerunud võrgu uuendamisse ning 67% riigisisese võrgu arendusse. ~22% investeeringutest tehakse alajaamadesse, ~78% elektriliinidesse. Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimisega seonduvad investeeringud on planeeritud aastani 2025 (Joonis 23).<sup>78</sup>

#### LISA 6. PÕHIVÕRGU INVESTEERINGUD

Alajaamad	
110 kV trafode aetmelülitid	2023
110-330 kV (ütrafode vahetus	2022
110-330 kV trafode läbiviigud	2023
330 kV alajaama OT diisigeneraatorite paigaldused	2020
Akuptareid ja laadimiseadmed	2022
Alajaamade osaline renoveerimine	2022
Alajaamade reserveadmete ost	2021
Alajaamade teenindusmaa ostmise	2018
Alajaamades RTU-de vahetamine	2018
Aidu 110kV alajaama renoveerimine	2020
Alutaguse 110 kV alajaama renoveerimine	2019
Audru 110 kV alajaama renoveerimine	2022
Ellamaa (Riisipere) 110 kV alajaama renoveerimine	2020
Elva 110kV alajaama renoveerimine	2023
Haapsalu 110kV alajaama renoveerimine	2022
Hajjala alajaama rekonstrueerimine kompaktalajaamaks	2023
Ida 110 kV alajaama renoveerimine	2018
Järvakandi 110 kV alajaama renoveerimine	2021
Kanepi 110 kV alajaama renoveerimine	2020
Kantküla 110kV alajaama renoveerimine kompaktalajaamaks	2021
Kehtna 110kV alajaama renoveerimine kompaktalajaamaks	2022
Koigi 110 kV alajaama renoveerimine	2019
Konsu 110 kV alajaama renoveerimine	2022
Kopli 110 kV alajaama renoveerimine	2018
Kuusalu 110 kV alajaama renoveerimine	2018
Kuuste 110 kV alajaama renoveerimine	2023
Laagri (Pääsküla) 110 kV alajaama renoveerimine	2023
Lihula 110 kV alajaama renoveerimine	2020
Linda 110 kV alajaama renoveerimine	2021
Maaritsa 110 kV alajaama renoveerimine kompaktalajaamaks	2022
Martna 110 kV alajaama renoveerimine kompaktalajaamaks	2020
Muhu 110kV alajaama renoveerimine kompaktalajaamaks	2021
Mustvee 110 kV alajaama renoveerimine	2023
Orissaare 110 kV alajaama renoveerimine	2018
Paide AJ reaktorid	2018
Põdra AJ rekonstrueerimine kompaktalajaamaks	2022
Pärnu-Jaaguvi 110 kV alajaama renoveerimine kompaktalajaamaks	2021
Rakvere-Põhja C1T 110kV jaotla kompaktlahendus	2023
Ranna 110 kV alajaama renoveerimine	2019
Risti 110 kV alajaama renoveerimine	2019
Roela 110kV alajaama renoveerimine kompaktalajaamaks	2020
Rõngu 110 kV alajaama renoveerimine	2019
Sikassaare 110 kV alajaama renoveerimine	2020
Sindi 110 kV jaotuseadme renoveerimine	2018
Sirgala 110 kV alajaama renoveerimine	2021
Soo 110 kV alajaama renoveerimine kompaktalajaamaks	2021
Suure-Jaani 110 kV alajaama renoveerimine	2024
Tabasalu 110 kV alajaama rekonstrueerimine	2018
Tsigulina 330 kV alajaama renoveerimine	2019

Vigala 110 kV alajaama renoveerimine kompaktalajaamaks	2021
Väike-Maarja 110 kV alajaama renoveerimine	2019
Vändra 110 kV alajaama renoveerimine	2018
<b>Elektriliinid</b>	
110 kV liinide isolatsiooni, trossi ja linnutõkete vahetamised	2022
L104C Alajõe haru eeluuring juhtme vahetuseks ja juhtme vahetus	2021
L156 Kanepi-Võru raudbetoonmastide vahetus	2020
L346 Paide-Sindi raudbetoonmastide vahetus, isolatsiooni vahetus	2020
L066 Rakvere - Rakvere-Põhja õhulini rekonstrueerimine	2026
L078 Püssi-Kivõli õhulini rekonstrueerimine ning Kivõli sisestuse ehitus	2026
L079 Ilhna-Kivõli õhulini rekonstrueerimine ning Kivõli sisestuse ehitus	2026
L104A Illuka-Alutaguse õhulini rekonstrueerimine	2023
L104B Mustvee-Alutaguse õhulini rekonstrueerimine	2023
L136 Ahtme-Illuka õhulini rekonstrueerimine	2023
L138 Alutaguse-Jaaskonna 3B õhulin	2020
L194 Raasiku-Kehtna õhulini rekonstrueerimine	2025
L195 Aruküla-Raasiku õhulini rekonstrueerimine	2025
Tapa-Aegviidu-Kehtna 110 kV õhulin	2025
L011 Harku-Veskimetsa kaabel- ja õhulin	2020
L012 Harku-Kadaka kaabel- ja õhulin	2020
L8023 Veskimetsa-Kadaka kaabellin	2019
L001 Harku - Veskimetsa osaline kaabel- ja õhulin	2023
L002 Harku - Veskimetsa osaline kaabel- ja õhulin	2023
L009 Kopli - Pajassaare osaline õhulini asendamine kaabelliniaga	2021
L010 Pajassaare - Volta osaline õhulini asendamine kaabelliniaga	2021
L8017 Veskimetsa-Kopli kaabellin	2020
L8025 Veskimetsa-Volta kaabellin	2020
L8052 Tartu-Tööstuse kaabellin	2023
L8053 Tööstuse-Anne kaabellin	2026
Liinide reserveadmete ost	2020
<b>Eestisisese võrgu arendus</b>	
L030 Sindi - Papiidü gabariitide korrastamine	2018
L032A Sindi - Metsakombinaadi gabariitide korrastamine	2018
L032B Papiidü - Metsakombinaadi gabariitide korrastamine	2018
L08 Aidu-Jaaskonna 3B gabariitide korrastamine	2019
L100A Aruküla-Jõri gabariitide tõstmine	2020
L103 Püssi-Rakvere gabariitide tõstmine	2026
L138A Püssi-Kiikla õhulini ebariitide tõstmine	2019
L173 Võiküla - Orissaare õhelahtlaseks ehitamine	2021
L173 Võiküla-Orissaare 110 kV kaabellini idik väliseses väljas	2020
Tsigulina 330 kV AZT trafo paigaldamine	2019
Leisi-Kärda segalini trassivalik	2021
Suure väina teine 110 kV mreikaabel	2020

Eesti-Läti kolmas ühendus (CEF kaasrahastus)	
Harku-Sindi liini ehitus (L503)	2020
Kilingi-Nõmme-Riia liini ehitus (L502)	2020
Harku 110 kV lahterid	2018
Harku 330 kV lahter	2019
Kilingi-Nõmme 330 kV alajaam	2019
Kullamaa 110 kV alajaama renoveerimine	2018
Riisipere 110 kV lahterid	2020
Sindi 110 kV lahter	2018
Sindi 330 kV lahter	2020
<b>Sünkroniseerimine (CEF kaasrahastus)</b>	
L300 Balti-Tartu rekonstrueerimine	2023
L301 Tartu-Valmiera rekonstrueerimine	2024
L353 Eesti-Tsigulina õhulini rekonstrueerimine	2025
Eesti elektrisüsteemi juhtimissüsteemide uuendamine	2025
<b>Muud piirivälise mõjuga investeeringud</b>	
Avariiresevelektrijaamade parandused	2019
EstLink1 parandused	2019
EstLink2 parandused	2019
Sindi AZT ja reaktorid	2019

Joonis 23. Elering AS-i investimisplaanid Eesti põhivõrku<sup>78</sup>

## Gaasisüsteem

### 4.5.3. Elektri- ja gaasiturud, energiahinnad

i. Elektri- ja gaasiturude praegune olukord, sh energiahinnad.

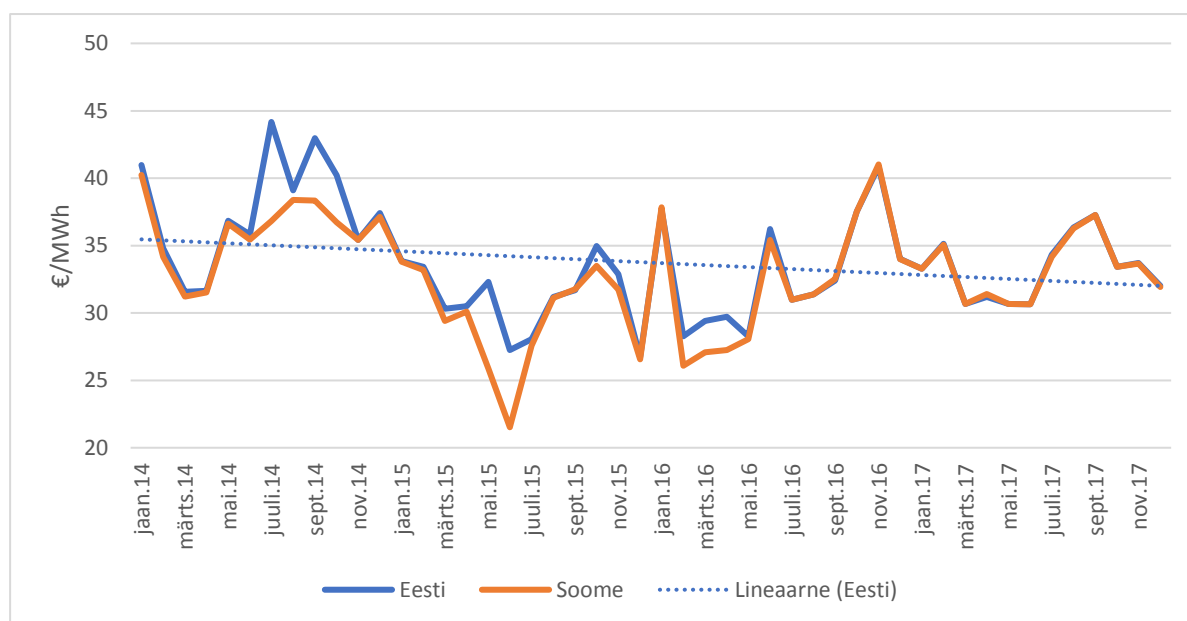
2010. aasta aprillis alustas Eestis tegevust elektribörs Nord Pool AS (NP). Aastal 2010 oli elektriturug avatud 28,4% ulatuses. Alates 01.01.2013 avanes elektriturug kõigile ehk kõik elektritarbijad, kellel on kehtiv võrguleping, võivad endale valida sobiva elektrimüüja ja elektri hinnapaketi.<sup>119</sup>

Tänu Eesti ja Soome vahelisele ühendusele *EstLink 1* ja *EstLink 2* ning Leedu ja Rootsi vahelisele ühendusele *NordBalt* on Balti riikide elektrisüsteem tugevalt integreeritud Põhjamaade (Norra, Rootsi, Soome, Taani) elektrisüsteemiga, kus samuti tegutseb Nord Pool elektribörs.<sup>119</sup>

2017. aastal toodeti (netootmine) Eestis elektrienergiat 11,2 TWh, võrreldes 2016. aastaga suurenes elektritootmine 7,8% (Tabel 27). Eestisse imporditi 2017. aastal elektrienergiat 2,1 TWh, võrreldes 2016. aastaga vähenes import 41%. Elektrienergiat tarbiti 2017. aastal 7,87 TWh, tarbimine tõusis võrreldes 2016. aastaga 2,6%. Eestist eksporditi elektrit 2017. aastal 4,77 TWh, mis oli 15% vähem kui 2016. aastal. Võrgukaod Eesti põhivõrgus olid 2016. aastal ja 2017. aastal sisuliselt samad (0,7 TWh).<sup>119</sup>

Tabel 27. Elektrienergia bilanss<sup>119</sup>

Elektrienergia bilanss, GWh	2016	2017	Muutus, %
<b>Toodang (neto)</b>	10 424	11 234	7,8
<b>Import</b>	3 577	2 109	-41,0
<b>Tarbimine</b>	7 664	7 865	2,6
<b>Kadu</b>	723	717	-0,8
<b>Ekspord</b>	5 614	4 765	-15,1



Joonis 24. NPS Eesti ja NPS Soome hinnapiirkondade keskmiste hindade võrdlus<sup>130</sup>

Ülaltoodud jooniselt (Joonis 24) nähtub, et Eesti ja Soome elektrihinnad ühtivad enamikul tundidest alates *EstLink 2* käivitumisest 2013. aasta detsembrikuus. Eesti ja Soome vaheliste hindade erinevused on põhjustatud enamasti *EstLink 1* ja *EstLink 2* katkestustest, kui ülekandevõimsus Eesti ja Soome vahel on vähenenud. 2017. aastal ei toimunud *EstLink 1* ja *EstLink 2* töös olulises mahus katkestusi.<sup>119</sup>

Tabel 28. Hindade võrdlus NP elektribörsil<sup>130</sup>

Hinnapiirkond	Ühik	Keskmine hind 2016	Keskmine hind 2017	Maksimaalne hind 2017	Minimaalne hind 2017	Muutus, %
NP Süsteem	€/MWh	26,91	29,41	127,32	5,00	8,5
NP Soome	€/MWh	32,45	33,19	130,05	2,99	2,2
NP Eesti	€/MWh	33,06	33,20	130,05	2,99	0,4
NP Läti	€/MWh	36,09	34,68	130,05	2,99	-4,1
NP Leedu	€/MWh	36,54	35,13	130,05	2,99	-4,0

Ülaltoodud tabelist (Tabel 28) nähtub, et NP Eesti hinnapiirkonna keskmine hind oli 2017. aastal 33,20 €/MWh, mis on 2,2% kõrgem võrreldes 2016. aasta hinnaga. Samamoodi tõusid ka keskmised hinnad NP Süsteemis ja NP Soome hinnapiirkonnas. NP Läti hinnapiirkonnas ja NP Leedu hinnapiirkonnas keskmised hinnad langesid. Hindade langust mõjutasid peamiselt uued Leedu ja Poola (*LitPol Link*) ning Leedu ja Rootsi (*NordBalt*) ühendused. 2017. aastal oli NP Eesti piirkonnas kõrgemaiks tunnihinnaks 130,05 €/MWh ja madalamaiks tunnihinnaks 2,99 €/MWh.<sup>119</sup> 2018. aastal keskpäigaks oli maksimaalne hind NP Eesti hinnapiirkonnas ulatunud 255 €/MWh-ni (veebruari 2018). 2018 I poolaasta keskmine hind oli 42 €/MWh<sup>130</sup>.

Tabel 29. Päev-ette turul kaubeldud kogused NP Eesti hinnapiirkonnas<sup>119, 125</sup>

Kaubeldud kogused NP Eesti hinnapiirkonnas	Ühik	2016	2017	Muutus, %
Päev-ette (Elspot) müüdüd elektrienergia kogus NP Eesti hinnapiirkonnas	TWh	9,49	10,15	7,0
Päev-ette (Elspot) ostetud elektrienergia kogus NP Eesti hinnapiirkonnas	TWh	7,5	7,38	-1,5

Päev-ette (Elspot) turul müüdüd elektrikogused olid 2017. aastal kokku 10,15 TWh (Tabel 29), mis on 2016. aasta müüdüd kogusest 7% võrra kõrgem ning ostetud elektrikogused olid kokku 7,38 TWh.

Tabel 30. Päevasisesel turul kaubeldud kogused NP Eesti hinnapiirkonnas<sup>119,125</sup>

Kaubeldud kogused NP Eesti hinnapiirkonnas	Ühik	2016	2017	Muutus, %
Päevasisene (Elbas) müüdüd elektrienergia kogus NP Eesti hinnapiirkonnas	GWh	72	90	25,0
Päevasisene (Elbas) ostetud elektrienergia kogus NP Eesti hinnapiirkonnas	GWh	145	204	40,7

Päevasisesel (Elbas) turul müüdüd elektrikogused olid 2017. aastal kokku 0,09 TWh (Tabel 30), mis olid 2016. aasta mahust 25% võrra suurem ja ostetud elektrikogused olid kokku 0,2 TWh.

<sup>125</sup> Nord Pool AS. Market data. <https://www.nordpoolgroup.com/Market-data1/#/nordic/table>

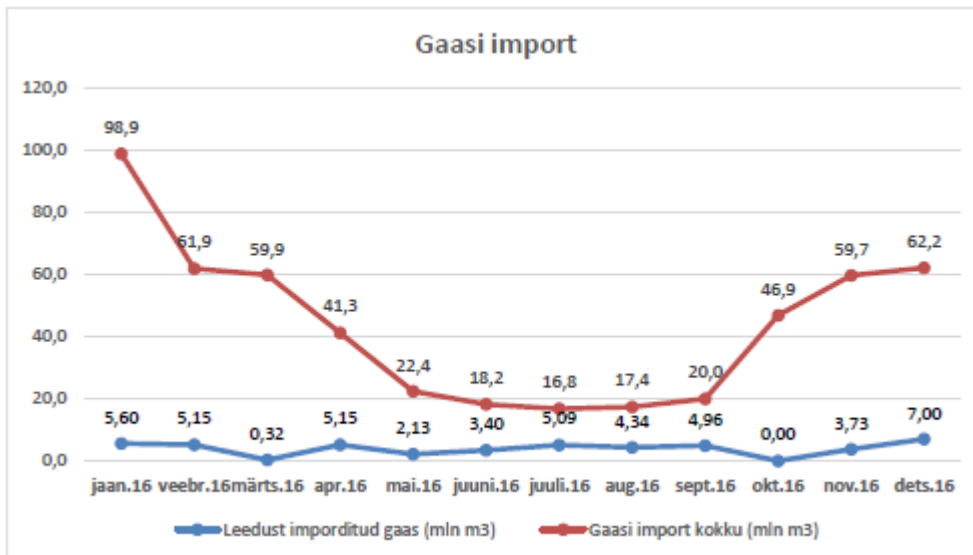
Kõik tarbijad kellel on kehtiv võrguleping, saavad endale valida meelepärase elektrimüüja. Jaeturul suurima turuosaga ettevõtja on Eesti Energia AS (Tabel 31).

Tabel 31. Üldised andmed elektrienergia jaeturu kohta<sup>119</sup>

Aasta	Kogu-tarbimine (ilma kadudeta) GWh	Ettevõtjate arv, kelle turuosa ületab 5%	Sõltumatute elektri-müüjate arv	Kolme suurima müüja turuosa		
				Suured ja väga suured tööstus-ettevõtjad	Keskmise ja väikese suurusega tööstus-ettevõtjad	Väike-ettevõtjad ja kodu-tarbijad
2010	7431	1	4	100	94	94
2011	6845	1	5	100	93	93
2012	7407	1	5	100	93	93
2013	7332	2	15	100	90	85
2014	7 417	2	16	100	90	85
2015	7 440	5	16	100	90	85
2016	7 664	4	17	100	90	85
2017	7 865	5	16	100	90	85

2017. aastal tegutses Eestis 16 sõltumatut elektrienergia müüjat, kellest 10 ettevõtjat on aktiivsed turul tegutsejad. 2017. aastal oli elektrimüüja vahetamise määr tarbijatel 3%. 84% tarbijatest omavad elektrilepinguid ja 16% tarbijatest kasutavad üldteenust (tarbijad, kel ei ole kehtivat elektrilepingut). Suurima hulgituru elektrimüüja (Eesti Energia AS) 2017. aasta keskmine bilansiportfelli osakaal 59,5%, järgnesid Elektrum Eesti OÜ 10,6% ja Scener OÜ 9,6%. 2013. aasta keskmine bilansiportfelli osakaal oli Eesti Energia AS-l 71,9%, kui võrrelda 2017 aastaga siis selgub, et Eesti suurima elektrimüüja (Eesti Energia AS) turuosa on vähenenud. Seega, saab järeldada, et elektriturul on elektrimüüjate vaheline konkurents suurenenud.<sup>119</sup>

Eesti gaasiturul on avatud aastast 2007. Aastast 2015 on Eesti gaasisüsteemi sõltumatu süsteemihaldur Elering AS. Olemuselt on Eesti gaasisüsteem tupiksüsteem, saades maagaasi Venemaalt ja Leedust (taasgasifitseeritud LNG). Ülevaate imporditud maagaasi päritolust aastal 2016 annab Joonis 25. Venemaalt imporditud maagaasi osakaal oli 2016. aastal 93%.

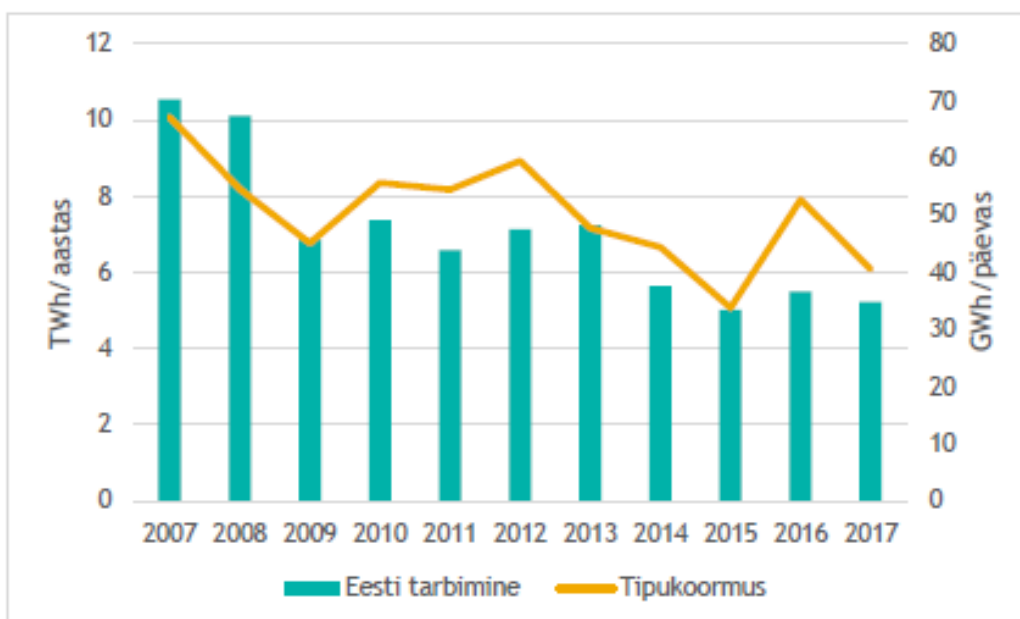


Joonis 25. Imporditud gaasi päritolu 2016. aastal

Alates 2017. a. juuli algusest käivitus Eestis gaasibörs ja Balti riikide vahel saab maagaasiga kaubelda sõltumata sellest, millises riigis gaasi müüja või ostja asub. Balti riike hõlmavat gaasiturgu haldab UAB GET Baltic. Ühtse gaasituru käivitamine sai võimalikuks tänu kolme riigi gaasi süsteemihaldurite kokkuleppele rakendada gaasi riikidevahelise ülekandevõimsuse jaotamisel kaudset (*implicit*) oksjonit, mille puhul sisaldab gaasi hind piiriülestes tehingutes ka ülekandevõimsust. Näiteks võib Eesti turuosaline osta Leedust gaasi ilma, et ta ise peaks organiseerima gaasi transporti Leedust Lätti ja sealt edasi Eestisse. Olgugi, et 2017. aastal osteti gaasibörsi vahendusel 1,36 GWh gaasi, on gaasibörsi kasutamine tõusvas trendis.

Eesti gaasituru müügiimaht ja päevane tipukoormus on viimase kümne aasta jooksul olnud pidevas vähenemises (vt Joonis 26).

Joonis 26. Gaasi tarbimismaht ja tipukoormus, TWh/a, GWh/päev (2007-2017)



Aastal 2017 oli kodutarbijate gaasi lõpphind sõltuvalt müügiimahust vahemikus 25,79 €/MWh - 35,26 €/MWh (vt Tabel 33), äritarbijatel 8,22 €/MWh - 11,69 €/MWh (vt Tabel 32).

Tabel 32. Gaasi lõpphind äritarbijale 2017.a

2017, €/MWh	Tarbimine < 0,28 GWh	Tarbimine 0,28-2,8 GWh	Tarbimine 2,8-27,8 GWh	Tarbimine 27,8-277,8 GWh	Tarbimine 277,8 - 1111,1 GWh
1. jaanuar - 30. juuni 2017	35,26	31,45	27,63	27,63	26,68
1. juuli - 31. detsember 2017	29,61	28,65	27,70	25,79	26,74

Tabel 33. Gaasi lõpphind kodutarbijale 2017.a

2017, €/MWh	Tarbimine < 5,56 MWh	Tarbimine 5,56-55,6 MWh	Tarbimine > 55,6 MWh
1. jaanuar - 30. juuni 2017	42,08	34,84	33,89
1. juuli - 31. detsember 2017	42,03	34,38	29,60

Gaasi ostjate arv gaasi jaeturul on ca 49,3 tuh klienti, s.h 47,2 tuh on kodutarbijat. Müüjavahetuse osakaal on tarbijate lõikes keskmiselt 12%.

Gaasi impordi luba on viiel ettevõtet. Nendest kaks on 2017. aastal gaasi ka tegelikkuses importinud. Jaotusvõrgu ettevõtjaid on kokku 24 (võrgu kogupikkus 2131 km), kellest suurima võrguettevõtja turuosa on 82% (jaotusvõrku 1483 km). Gaasimüüjana tegutseb kokku 41 isikut. Enamus müüjatest müüb gaasi oma võrgupiirkonnas. Aktiivselt tegutseb müüjatena 7 isikut, kellest kõige suurima turuosa on 92%. Bilansihalduritena tegutseb Eestis kuus ettevõtjat.

- ii. Olemasolevate poliitikate ja meetmete alusel koostatavad arenguprognosisid vähemalt kuni 2040. aastani (sh 2030. aasta kohta).

Peatükk koostatakse 2019. aastal pärast kasvuhoonegaaside heitkoguste prognooside avaldamist.

#### 4.6. Teadusuuringute, innovatsiooni ja konkurentsivõime mõõde

- i. Vähesese CO<sub>2</sub>-heittega tehnoloogia sektori praegune olukord ja, niivõrd kui see on võimalik, positsioon maailmaturul (seda tuleks analüüsida Euroopa ja/või ülemaailmsel tasandil).
- ii. Avaliku ja, kui need on kättesaadavad, erasektori teadustöö ja innovatsiooniga seotud praegused kulud seoses vähesese CO<sub>2</sub>-heittega tehnoloogiaga ning praegune patentide ja teadlaste arv.

2018. aastal kuulutas Eesti Teadusagentuur välja konkursi RITA programmi strateegilise teadus- ja arendustegevuse toetamise raames teostatava uuringu „Kliimamuutuste leevendamise võimalused süsiniku püüdmisel ja kasutamisel tööstuses“<sup>126</sup> tegija leidmiseks. Uuringut rahastavad Euroopa Regionaalarengu Fond ja Eesti riik. Uuringu maksimaalne eelarve on 947 370 eurot (sh käibemaks). Täiendavate rahaliste vahendite lisandumisel RITA 1 eelarvesse on Eesti Teadusagentuuril õigus projekti eelarvet suurendada kuni 1 000 000 euroni.

<sup>126</sup> [http://www.etag.ee/wp-content/uploads/2018/06/Konkursiteade\\_kliimamuutused.pdf](http://www.etag.ee/wp-content/uploads/2018/06/Konkursiteade_kliimamuutused.pdf)



- iii. Kolm peamist hinnakomponenti (energia, võrk, maksud) moodustavate praeguste hinnaelementide osadeks jaotamine.
- iv. Energiatoetuste, sh fossiilkütuste toetuse kirjeldus.

Määrus (EL) 2018/1999 ei sätesta energiatoetuste mõistet, kuid määruse põhjenduspunkti 20 järgi võivad liikmesriigid lähtuda rahvusvaheliste organisatsioonide energiatoetuse mõistest. OECD järgi käsitletakse energiatoetustena meetmeid, mille olemasolu tõttu on mingis turusegmenendis energia odavam või tarbitakse seda rohkem, kui sekkumisteta toimival energiaturul.

Tarbijatele mõeldud energiatarbimise toetusi rakendatakse Eestis minimaalselt. Energiatoetusi on võimalik saada füüsilistel ja juriidilistel isikutel.

### **Energiatoetused füüsilistele isikutele**

Toimetulekuraskustes inimestel on võimalik saada toimetulekutoetust, mille järgi võetakse toimetulekutoetuste arvestamisel arvesse leibkonna eluasemekulusid, sh kütteks tarbitud soojusenergia või kütuse maksumust. Kohalikud omavalitsused määravad enda õigusaktidega kindlaks, missugustel tingimustel eluasemekulusid arvestatakse<sup>127</sup>. Määrusega võib kohalik omavalitsus kehtestada piirmäärad kuludele, sh näiteks energiakulude maksimaalse määrale. Energiaostuvõimetusega seotud küsimusi on põhjalikumalt käsitletud peatükkides 2.4.4 ja 3.4.4.i.

Eestis ei maksustata aktsiisimaksuga kodumajapidamistes kütteinena kasutatavad tahkekütuseid (kivisüsi, turbabrikett, küttepuud jne).

Põhiliseks kodumajapidamistes kasutatavaks kütuseks on Eestis puit ja puidupõhised kütused, mille tarbimine moodustas Statistikaameti andmetel 2017. aastal kokku 86% kodumajapidamistes kütmiseks kasutatud kütustest. Kuna puitu ja puidupõhised kütused ei maksustata Eestis üheski sektoris, ei liigitu puidu ja puidupõhiste kütuste aktsiisimaksuvabastus energiatoetuseks.

Vaatamata kodumajapidamistes kasutatud fossiilsete kütuste aktsiisierandile on füüsiliste isikute poolt kasutatava fossiilse tahkekütuse kogused tagasihoidlikud. Statistikaameti andmetel moodustasid 2017. aastal fossiilsed tahkekütused kokku 0,6% kodumajapidamistes kütmiseks kasutatud kütustest.

### **Energiatoetused juriidilistele isikutele**

Eestis on järk-järgult vähendatud energiatoetusi juriidilistele isikutele. Ülevaade energiatoetustest juriidilistele isikutele 2016. aastal on koondatud alljärgnevasse tabelisse (vt Tabel 34).

*Tabel 34. Energiatoetused juriidilistele isikutele 2016. aastal<sup>128</sup>*

---

<sup>127</sup> Vt näiteks

<sup>128</sup> OECD, vt <https://doi.org/10.1787/505a4fca-en>

<b>Energiatoetus</b>	<b>Energiatoetuse hinnanguline maht, M€</b>
Aktiisimaksuvabastus sisevete kalalaevas kasutatavale erimärgistatud diislikütusele	1 255 000
Madalam aktiisimäär erimärgistatud diislikütusele ja kergele kütteõlile, mida kasutatakse põllumajandusele	32 000 000
Aktiisimaksuvabastus maagaasile, mida kasutatakse maagaasivõrgu töös hoidmiseks	110 000
Toetus elektrienergia tootmiseks tõhusa koostootmise režiimil turbast või põlevkivitöötlemise uttegaasist elektrituruseaduse alusel	4 400 000
Aktiisimaksuvabastus diislikütusele, mida kasutatakse mineraloogilistes protsessides	250 000
Aktiisimaksuvabastus maagaasile, mida kasutatakse mineraloogilistes protsessides	250 000
Aktiisimaksuvabastus kütusele, mida kasutatakse ärilisel eesmärgil käitatavas tsiviilõhusõidukis ja riiklikus õhusõidukis õhus navigeerimiseks ning õhusõidukite hooldus- ja remonttööl	0
Aktiisimaksuvabastus kütuse tootja toodetud kütusele, mida kütuse tootja kasutab enda territooriumil kütteinena või statsionaarses mootoris kütuse tootmisprotsessis	0

## **5. KAVANDATUD POLIITIKATE JA MEETMETE MÕJU HINDAMINE<sup>129</sup>**

### **5.1. Punkti 3 kohaste kavandatud poliitikate ja meetmete mõju energiasüsteemile ning kasvuhoonegaaside heitele ja nende neeldajatele, sh võrdlus olemasolevaid poliitikaid ja meetmeid hõlmavate prognoosidega (nagu on kirjeldatud punktis 4).**

- i. Energiasüsteemi, kasvuhoonegaaside ja neeldajate prognoosid ja kui see on asjakohane, direktiivi (EL) 2016/2284 kohased õhusaasteainete heite arengu prognoosid lähtuvalt kavandatavatest poliitikasuundadest ja meetmetest, mis hõlmavad kuni vähemalt kümnet aastat pärast kavaga hõlmatud ajavahemikku (sh kavaga hõlmatud ajavahemiku viimase aasta kohta), sh asjakohased liidu poliitikasuunad ja meetmed.

2018. aasta juuli seisuga käib Eestis töö mitmete sektoraalsete arengukavade eelnõude (põllumajanduse ja kalanduse valdkonna arengukava, metsandusearengukava,

<sup>129</sup> Kavandatud poliitikad ja meetmed on arutlusel olevad variandid, mille vastuvõtmine ja rakendamine pärast riikliku kava või eduaruande esitamise kuupäeva on realselt võimalik. Seepärast peavad punkti 5.1.i kohased vastavad prognoosid hõlmama rakendatud ja vastuvõetud poliitikaid ja meetmeid (olemasolevate poliitikate ja meetmetega prognoosid) ning ka kavandatud poliitikaid ja meetmeid.

transpordiarengukava) välja töötamisega perioodiks 2021-2030. Kuna arengukavade eelnõude protsess on alles algusjärgus pärinevad antud peatükis esitatud meetmed 2018. aasta alguses valminud Keskkonnainvesteeringute Keskuse ja Keskkonnaministeeriumi, Maaeluministeeriumi, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi ning Rahandusministeeriumiga koostöös tellitud uuringust „Kulutõhusaimate meetmete leidmiseks kliimapolitiika ja jagatud kohustuste määruse eesmärkide saavutamiseks Eestis“. Uuringu eesmärgiks oli välja selgitada meetmed, mis on kõige kulutõhusamad ja sotsiaalmajanduslikult soodsamad Eesti kasvuhoonegaaside heite vähendamiseks aastatel 2021-2030.

Peab märkima, et selleks et järgnevalt esitatud meetmeid reaalselt arengukavades käsitleda peab teostama täiendavaid hinnanguid ja arendama kasvuhoonegaaside inventuuri metoodikat. Nimetatud meetmete potentsiaalse rakendamise kohta ei ole tehtud ühtegi otsust.

Eelnevalt nimetatud uuring keskendus põllumajanduse, transpordi, jäätmete ja energeetika sektoritele. Järgnevalt on üldistatud kujul esitatud Tabel 35 ja Tabel 36 uuringus välja toodud ettepanekud potentsiaalseteks meetmeteks põllumajanduse ja transpordi sektorites.

## Põllumajandus

Tabel 35. Põllumajanduse sektori meetmete mõjude ülevaade, kt CO<sub>2</sub> ekv

Meede	2020	2025	2030	2035
Sööda kvaliteedi parandamine piimalehmadel	1,4	7,2	14,9	14,9
Ionofooride kasutamine lihaveistel	2,8	16	30,1	30,1
Rohumaal karjatamise osakaalu kasv	0,7	3	5,2	5,2
Turvasmuldadel põllumaa viimine püsirohumaaks	4	21,8	39,6	57,5
Otsekülv	1,3	7,6	13,9	13,9
Talvine taimkate	4,5	24,7	44,9	44,9
Täppisväetamine	5,2	15,5	25,9	25,9
Biometaan sõnnikust	3,8	10	16,9	19
Energiakultuuride kasvatamine liivmuldadel	1,4	8,2	15	15
Mineraalväetiste asendamine orgaaniliste väetistega	0	6,6	13,3	19,9
<b>KOKKU</b>	<b>25,1</b>	<b>120,6</b>	<b>219,7</b>	<b>246,3</b>

## Transport

Tabel 36. Transpordi sektori meetmete mõjude ülevaade, kt CO<sub>2</sub> ekv

Meede	2020	2025	2030	2035
Ökonoomse juhtimise edendamine	5,4	32,2	58,7	84,7
Kergliikluse arendamine	2,3	14	23,3	23,3
Ühistranspordi teenuse lisamine	10,3	61,9	103,2	103,2

Tallinna ummikumaks	0	87,4	87,4	87,4
Linnade parkimispoliitika	7,3	44,1	73,4	73,4
Muud ruumilised ja maakasutusliikud meetmed linnades transpordi energiasäästu suurendamiseks	13,2	79,3	132,2	132,2
Kaugtöö ja e-teenused	5,5	32,9	54,9	54,9
Autode kooskasutus	1,3	7,5	12,6	12,6
Autode teekasutustasud	0	251,5	335,3	335,3
Sõiduautode registreerimise ja aastamaks	0	131,8	219,7	219,7
Raskeveokite teekasutustasu	10,3	20,6	20,6	20,6
Raskeveokite rehvid ja aerodünaamika	4,8	28,8	48,1	48,1
Elektriautod	6,4	43,6	82,2	83,7
Rail Baltic	0	0	80,3	80,3
<b>KOKKU</b>	<b>66,8</b>	<b>774,32</b>	<b>1540,9</b>	<b>1359,4</b>

#### **Direktiivi (EL)2016/2284 kohased õhusaasteainete heite arengu prognoosid**

2018. aasta juuli seisuga on koostamisel teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2020-2030 (nn ÖVP programm), mille eesmärk on saada ülevaade Eesti paiksetest ja liikuvatest heiteallikatest välisõhku eralduvate saasteainete heitkoguste edasise vähendamise võimalustest ja potentsiaalid.

Välisõhusaasteainete prognoosid lisatakse 2019. aastal esitatavasse lõplikku energia- ja kliimakavasse.

- ii. Hinnang, milles käsitletakse poliitikasuundade koostoimet (olemasolevate ja kavandatavate poliitikasuundade ja meetmete vahel ühe poliitikamõõtme piires ning olemasolevate ja kavandatavate poliitikasuundade ja meetmete vahel eri mõõtmete piires).

Käesolevas osas tuleb luua kindel arusaam energiatõhususe/energiasäästu poliitika mõjust energiasüsteemi suurusele ning vähendada energiavarustusse tehtavate investeeringute ebaõnnestumise ohtu.

- iii. Hinnang, milles käsitletakse olemasolevate ja kavandatud poliitikasuundade ja meetmete koostoimet ning nende koostoimet liidu kliima- ja energiapoliitika meetmetega.

## **5.2. Punkti 3 kohaste kavandatavate poliitikasuundade ja meetmete makromajanduslik mõju ja niivõrd, kui see on võimalik, mõju tervisele, keskkonnale, tööhõivele ja haridusele, oskustele ning sotsiaalmõju**

Peatükis tuleb erinevatele aspektidele anda hinnang kulude ja tulude ning kulutõhususe seisukohast kuni kavaga hõlmatud ajavahemiku vähemalt viimase aastani, sh anda võrdlus olemasolevaid poliitikasuundi ja meetmeid hõlmavate prognoosidega.

Punkti 3 kohaste kavandatud poliitikate ja meetmete makromajanduslik, keskkonnavaline, oskustega seotud ning sotsiaalmõju lisamist kaalutakse kui see on võimalik ja niivõrd kui see on võimalik 2019. aastal esitatavasse lõplikku energia- ja kliimakavasse.

## **5.3. Investeeringuvajaduste ülevaade**

Peatükk koostatakse 2019. aastal pärast kasvuhoonegaaside heitkoguste prognooside avaldamist.

- i. Olemasolevad investeeringuvood ja kavandatavate poliitikasuundade ja meetmetega seotud tulevaste investeeringute prognoosid.
- ii. Sektori või turu riskitegurid või takistused riiklikus või piirkondlikus kontekstis.
- iii. Täiendava avaliku sektori rahalise toe või avalike vahendite analüüs, et täita punktis ii määratletud lüngad.

## **5.4. Kavandatud poliitikate ja meetmete mõju teistele liikmesriikidele ja piirkondlikule koostööle**

Käesolev peatükk peab hõlmama punkti 3 kohaste kavandatud poliitikate ja meetmete mõju teistele liikmesriikidele ja piirkondlikule koostööle kuni kavaga hõlmatud ajavahemiku vähemalt viimase aastani, sh võrdlus olemasolevaid poliitikaid ja meetmeid hõlmavate prognoosidega.

- i. Mõju naaberliikmesriikide ja teiste piirkonna liikmesriikide energiasüsteemile võimalikult suures ulatuses.

Elektritaristu meetmed (vt täpsemalt ptk 2.4.2) on esmajoones suunatud Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimiseks Euroopa Liidu õigusele alluvasse sagedusalasse. Balti riikide sünkroniseerimise projekt raames toimuvad tegevused nii Eestis, Lätis, Leedus kui ka Poolas. Sünkroniseerimise raames tehtavad investeeringud tugevdavad nii riikidevahelisi ühendusi kui ka siseriiklikku elektri ülekandevõrku. Seeläbi eemaldatakse elektrisüsteemi pudelikaelad ning suureneb Balti riikide ja Poola energiavõrkude ühendatus. 2017. aastal oli Balti riikide elektrisüsteemi ühendatuse tase >60%. Poola ühendatuse tase oli samal aastal 4%<sup>28</sup>, Balti riikide sünkroniseerimise kontekstis tehtavad investeeringud suurendavad seda 2,4 protsendipunkti võrra<sup>34</sup>. Seega on sünkroniseerimise projekti raames kavandatavatel tegevustel

oluline positiivne mõju naaberliikmesriikide ning teiste piirkonna liikmesriikide elektrisüsteemile.

ii. Mõju energiahindadele, kommunaalteenustele ja energiaturgude lõimimisele.

Balti riikide elektrisüsteemi tulemuseks on ka elektri börsihinna ühtlustumine Balti riikides. 2017. aastal oli elektrienergia börsihind Leedus 5,8% ning Lätis 4,5% kallim, kui Eestis. Samal ajal oli elektri börsihind Eestis sisuliselt sama, mis Soomes (33,2 €/MWh)<sup>130</sup>. Seega on kavandatavatel elektritaristu meetmetel positiivne mõju nii energia börsihindadele kui ka elektrienergia turu lõimimisele.

iii. Kui see on asjakohane, mõju piirkondlikule koostööle.

---

<sup>130</sup> Nord Pool Spot. Day ahead prices. <https://www.nordpoolgroup.com/Market-data1/Dayahead/Area-Prices/ALL1/Yearly/?view=table>

## LISA I RIIKLIKU KAVA B JAOS ESITATAVATE NÄITAJATE JA MUUTUJATE ÜKSIKASJALIK LOETELU

Käesolevas lisas on antud määruse (EL) 2018/1999 Lisa I 2. osas nõutud andmed. Lisa sisu on nähtav eraldi Microsoft Excel failis.

Märkused faili kohta on alljärgnevad:

- 4. ja 5. jaos tuleb esitada loetelus oleva iga näitaja/muutuja kohta suundumus aastatel 2005–2040 (2005–2050, kui see on asjakohane), sh aasta 2030. kohta, viieaastaste intervallidena. Tabelis on näidatud, millised näitajad põhinevad välistel eeldustel ja millised modelleerimistulemustel.
- Esitatavad andmed ja prognoosid tuginevad eelkõige Eurostati andmetele ja meetoditele, mida kasutatakse Euroopa statistika esitamiseks vastavate valdkondlike õigusaktide raames, ning olema nende andmete ja meetoditega kooskõlas. Euroopa statistika on peamine statistikaallikas, mida kasutatakse aruandluseks ja seireks kasutatava statistika esitamiseks vastavalt määrusele (EÜ) nr 223/2009 Euroopa statistika kohta.
- Kõik prognoosid tuli koostada püsivhindade alusel (2016. aasta on lähteaasta).
- Komisjon on esitanud prognooside peamiste näitajate kohta soovitusel, mis hõlmavad nafta, gaasi ja söe impordihindu ning ELi heitkogustega kauplemise süsteemi CO<sub>2</sub>-hindu.

Fail hõlmab ülevaadet järgmistest näitajatest, muutujatest ning energiabilansid ja -näitajad riikliku kava B jaost „Analüütiline alus“, kui neid kasutatakse:

### 1. Üldised näitajad ja muutujad

Rahvaarv [miljonites].

- (1) SKP [miljonites eurodes].
- (2) Valdkondlik kogulisandväärtus (sh peamised tööstussektorid, ehitus-, teenuste ja põllumajandussektor) [miljonites eurodes].
- (3) Leibkondade arv [tuhandetes].
- (4) Leibkonna suurus [elanikud/leibkonnad].
- (5) Leibkondade kasutada olev sissetulek [eurodes].
- (6) Reisijakilomeetrite arv: kõik transpordiviisid, st jagatuna maantee- (autod ja bussid võimaluse korral eraldi), raudtee-, õhu- ja siseveetranspordi kaupa (kui see on asjakohane) [miljonites reisijakilomeetrites].
- (7) Kaubaveo tonnkilomeetrite arv: kõik transpordiviisid, v.a rahvusvaheline merevedu, st jagatuna maantee-, raudtee-, õhu- ja siseveetranspordi kaupa (siseveeteed ja riigisisene merevedu) [miljonites tonnkilomeetrites].
- (8) Rahvusvahelised nafta, gaasi ja söe impordi hinnad [euro/GJ või euro/toe], mis tuginevad komisjoni soovitustele.
- (9) ELi heitkogustega kauplemise süsteemi kohane CO<sub>2</sub>-hind [euro/LHÜ], mis tugineb komisjoni soovitustele.

Aastal 2017 oli keskmine CO<sub>2</sub> hind 5,76 eurot. Aastaks 2018 prognoositav CO<sub>2</sub> hind on 5,9 eurot ning aastaks 2019 prognoositakse hinnaks 7 eurot.

- (10) Hinnanguline euro ja USA dollari vahetuskurs (kui see on asjakohane) [euro/vääring ja USD/vääring].
- (11) Kütte kraadpäevade arv (Heating Degree Days, HDD).
- (12) Jahutuse kraadpäevade arv (Cooling Degree Days, CDD).
- (13) Peamiste asjakohaste tehnoloogialahenduste modelleerimiseks kasutatavad eeldatavad tehnoloogiakulud.

## 2. Energiabilansid ja -näitajad

### 2.1. Energiavarustus

- (1) Omamine toodang kütuseliikide kaupa (kõik energiatooted, mida toodetakse suurtes kogustes) [ktoe]
- (2) Netoimport kütuseliikide kaupa (sh elekter ja jaotatuna ELi-siseseks ja ELi-väliseks netoimpordiks) [ktoe].
- (3) Sõltuvus kolmandatest riikidest pärinevast impordist [%].
- (4) Peamised impordiallikad (riigid) peamiste energiakandjate (sh gaas ja elekter) puhul.
- (5) Sisemine kogutarbimine kütuseliigi allikate kaupa (sh tahked kütused, kõik energiatooted: süsi, toornafta ja naftasaadused, maagaas, tuumaenergia, elekter, soojusenergia, taastuvad energiaallikad, jäätmed) [ktoe].

### 2.2. Elekter ja soojus

- (1) Elektritoodangu kogumaht [GWh].
- (2) Elektritoodangu kogumaht kütuste kaupa (kõik energiatooted) [GWh].
- (3) Soojuse ja energia koostootmise osakaal elektri ja soojuse kogutootmises [%].
- (4) Elektritootmise võimsus allikate kaupa, sh kasutuselt kõrvaldamine ja uued investeeringud [MW].
- (5) Soojuselektrijaamade soojustoodang.
- (6) Elektri ja soojuse koostootmisjaamade soojustoodang, sealhulgas tööstuslik heitsoojus.
- (7) Piiriülene gaasi ja elektri ülekande võimsus [elektri puhul on määratlus kooskõlas käimasolevate aruteludega, võttes aluseks eesmärgi saavutada 15 % ühendatus] ja selle prognoositav kasutusmäär.

#### Elekter

Piir	Suund	2018, MW	2030, MW
EE-FI	EE->FI	1000	1000
EE-FI	FI->EE	1000	1000
EE-LV	EE->LV	836	1350
EE-LV	LV->EE	836	1350

Piir	Suund	2018, milj m <sup>3</sup> /päev	2030, milj m <sup>3</sup> /päev
EE-FI	EE->FI	0	7,7
EE-FI	FI->EE	0	7,7



EE-LV	EE->LV	0	10
EE-LV	LV->EE	7	10
EE-RU	EE->RU	0	0
EE-RU	RU->EE	7	4

### 2.3. Muundamissektor

- (1) Soojuselektrijaamas kasutatav sisendkütus (sh tahke kütus, nafta, gaas) [ktoe].
- (2) Muudes muundamisprotsessides kasutatav sisendkütus [ktoe].

### 2.4. Energiatarbimine

- (1) Primaar- ja lõppenergia tarbimine [ktoe].
- (2) Lõppenergia tarbimine sektorite (sh tööstus-, eluaseme-, teenindus-, põllumajandus ja transpordisektor (sh jagatuna võimaluse korral reisijate- ja kaubaveoks)) kaupa [ktoe].
- (3) Lõppenergia tarbimine kütuste kaupa (kõik energiatooted) [ktoe].
- (4) Lõpptarbimine mitteenergeetiliseks otstarbeks [ktoe].
- (5) Primaarenergia mahukus kogu majanduses (primaarenergia tarbimine SKP kohta [toe/euro]).
- (6) Lõppenergia mahukus sektorite (sh tööstus-, eluaseme-, teenindus- ja transpordisektor (sh jagatuna võimaluse korral reisijate- ja kaubaveoks)) kaupa.

### 2.5. Hind

- (1) Elektri hind kasutussektori liikide (eluaseme-, tööstus-, teenindussektor) kaupa.
- (2) Riiklik kütuse jaehind (sh maksud, allikate ja sektorite kaupa) [euro/ktoe].

### 2.6. Investeeringud

Investeeringukulud energia muundamise, tarne-, ülekande- ja jaotussektorites.

### 2.7. Taastuvenergia

- (1) Taastuvatest energiaallikatest toodetud lõppenergia summaarne tarbimine ja taastuvenergia osakaal summaarses lõppenergia tarbimises ning sektorite (elekter, kütmine ja jahutamine, transport) ja tehnoloogialiikide kaupa.
- (2) Taastuvatest energiaallikatest toodetud elekter ja soojus hoonetes (nagu on määratletud direktiivi 2010/31/EL artikli 2 punktis 1). See hõlmab, kui need on kättesaadavad, liigitatud andmeid solaar-fotoelektriliste süsteemide, solaar-soojussüsteemide, biomassi, soojuspumpade, maasoojussüsteemide ja muude mittesentraalsete taastuvenergiasüsteemide toodetud, tarbitud ja võrku edastatud energia kohta;
- (3) Kui see on asjakohane, muud riiklikud trajektoorid, sh pikaajalised või sektoripõhised (toidupõhiste ja täiustatud biokütuste osakaal, taastuvenergia osakaal kaugküttes ning taastuvenergia, mille on tootnud linnad ja energiakogukonnad, nagu on määratletud [ettepanekuga COM(2016) 767 uuesti sõnastatud direktiivi 2009/28/EÜ]) artiklis 22.

## 3. Kasvuhoonegaaside heite ja sidumisega seotud näitajad

- (1) Kasvuhoonegaaside heide poliitikavaldkondade (ELi heitkogustega kauplemise süsteem, jõupingutuste jagamist käsitlev määrus ja LULUCF) kaupa.
- (2) Kasvuhoonegaaside heide IPCC sektorite ja gaaside kaupa (vajaduse korral jaotatuna sellise sektori heiteks, mida hõlmab ELi heitkogustega kauplemise süsteem, ja sellise sektori heiteks, mida hõlmab jõupingutuste jagamist käsitlev otsus) [CO<sub>2</sub>-ekvivalenttonnides].
- (3) Kogu majanduse CO<sub>2</sub>-mahukus [CO<sub>2</sub>-ekvivalenttonnid/SKP].
- (4) CO<sub>2</sub>-heitega seotud näitajad:
  - a) Omamaise elektri- ja soojustootmise kasvuhoonegaaside heitemahukus [CO<sub>2</sub>-ekvivalenttonnid/MWh].
  - b) Kasvuhoonegaaside heitemahukus energia lõpptarbimise puhul sektorite kaupa [CO<sub>2</sub>-ekvivalenttonnid/toe].
- (5) Muud kui CO<sub>2</sub>-heitega seotud näitajad:
  - a) Põllumajandusloomad: piimakari [1000 looma], muu kui piimakari [1000 looma], lambad [1000 looma], sead [1000 looma], kodulinnud [1000 lindu];
  - b) sünteetiliste väetiste kasutamisest tulenev lämmastik [kt lämmastikku];
  - c) sõnniku kasutamisest tulenev lämmastik [kt lämmastikku];
  - d) lämmastikku siduvatest põllukultuuridest tulenev lämmastik [kt lämmastikku];
  - e) põllukultuuride jääkides sisalduv lämmastik, mis on mulda tagasi viidud [kt lämmastikku];
  - f) turvasmulla harimise ala [hektarites];
  - g) tahkete olmejäätmete tekitamine;
  - h) prügilasse ladestatavad tahked olmejäätmed;
  - i) taaskasutatud CH<sub>4</sub> osakaal kogu prügilates toodetud CH<sub>4</sub>-st [%].

### **Kogu majandust hõlmavad poliitikasuunised**

- Eestist kujundatakse atraktiivne keskkond eelkõige kasvuhoonegaaside heidet vähendavate innovaatiliste tehnoloogiate, toodete ja teenuste arendamiseks. Samuti soodustatakse nende eksporti ja globaalset rakendamist kliimamuutustega seotud üleilmsete probleemide lahendamiseks.
- Nii tarbijate kui ka ettevõtete kliimasõbralike hoiakute ja valikute kujundamiseks suurendatakse ühiskonna teadlikkust kliimamuutuste leevendamise ja nende mõjudega kohanemisest.
- Majanduskasv seotakse lahti esmase tooraine kasutamise kasvust ressursitõhusa ringmajanduse edendamise kaudu, arvestades säästva arengu eesmärke ning eelkõige säästva tootmise ja tarbimise põhimõtteid.
- Eesti panustab teiste arenenud riikide hulgas piiriüleselt kliimamuutuste leevendamisse ja nende mõjudega kohanemisse arengukoostöö raames, kaasates võimaluse korral selleks Eesti parimat oskusteavet. Kliimaeesmärkide saavutamise kulutõhususe suurendamiseks kasutatakse olemasolevaid ja tulevasi paindlikkusmehhanisme.

### **Valdkondlikud poliitikasuunised kliimamuutuste leevendamiseks**

#### **Energeetika ja tööstus**

- Energia tarbimiskeskuste ja uute tootmisvõimsuste planeerimisel ning tarbimise ja tootmise juhtimisel lähtutakse süsteemi kui terviku tõhusast koostoimimisest.
- Tööstuslikes protsessides soodustatakse valdavalt vähese CO<sub>2</sub> eriheitega tehnoloogiate rakendamist ning ressursside tõhusat kasutamist. Tööstusettevõtetes
- Olemasoleva hoonefondi renoveerimisel ning uute hoonete planeerimisel ja ehitamisel lähtutakse süsteemi kui terviku majanduslikust ja energeetilisest tõhususest, et saavutada kogu kasutuses oleva hoonefondi maksimaalne energiatõhusus.
- Energiasüsteemides võrkude planeerimisel, ehitamisel, haldamisel ja rekonstrueerimisel lähtutakse süsteemi kui terviku majanduslikust ning energeetilisest efektiivsusest eesmärgiga saavutada maksimaalne energia- ja ressursitõhusus.
- Põlevkivi kasutamisel liigutakse järjest suurema energeetilise väärimdamise ning kõrgema lisandväärtusega toodete tootmise suunas, et minimeerida põlevkivi käitlemisprotsessis tekkivat kasvuhoonegaaside heidet viisil, millega ei kaasne muu negatiivse keskkonnamõju suurenemine.
- Suuremahulise energeetika ja tööstuse sektori osalisi suunatakse kasvuhoonegaaside heidet jõudsalt ja kulutõhusalt vähendama, jätkates turupõhiste mehhanismide kasutamist.
- Soodustatakse kodumaiste taastuvate energiaallikate järk-järgult laiemat kasutuselevõttu lõpptarbimise kõigis sektorites, pidades silmas ühiskonna heaolu kasvu ning vajadust tagada energiajulgeolek ja varustuskindlus.
- Energeetika ja tööstuse kasvuhoonegaaside heite piiramisel eelistatakse teadus-, arendus- ja innovatsioonisuundi, millega edendatakse tõhusate energiatehnoloogiate arengut ning kodumaise taastuvenergiaressursi maksimaalset väärimdamist, suurendatakse primaarenergia kokkuhoidu ja vähendatakse kasvuhoonegaaside heidet.

## Transport

- Vähendatakse sundliikumise ja isiklikust autost sõltuvuse vajadust hästi integreeritud asustuse ja transpordikorralduse planeerimise kaudu. Samuti edendatakse energiasäästlikku liikluskultuuri.
- Suurendatakse sõidukipargi ökonoomsust ja säästlike transpordikütuste osakaalu eelkõige eesmärgipärase maksupoliitika ning avaliku sektori eeskju abil.
- Eelistatakse vähese kasvuhoonegaaside heitega transpordi- ja liikumisviise ühistranspordi, kergliikluse ning energiatõhusate kaubavedude eelisarendamise kaudu.
- Edendatakse teadus-, arendus- ja innovatsioonisuundi, mis soodustavad keskvalitsuse ja kohaliku omavalitsuse asutuste ning ettevõtete teadlikkuse ja kompetentsi suurendamist säästva transpordi ja liikuvuse arendamisel ning asjakohaste näidisprojektide elluviimisel.

## Põllumajandus

- Suurendatakse ja säilitatakse muldade süsinikuvaru ning kujundatakse ja säilitatakse olulise süsinikuvaruga maa-alasid.
- Soodustatakse põllumajandusmaa tõhusat ja keskkonnasõbralikku kasutust ning välditakse selle põllumajanduslikust kasutusest väljalangemist. Säilitatakse põllumajandusmaa tootmispotentsiaal ja väärtusliku mullastikuga põllumaa pindala.
- Tõhustatakse taimetoitainete kasutamist ning soodustatakse mineraalväetiste asendamist orgaaniliste väetiste ja keskkonnasõbralike mullaparandajatega. Vältitakse orgaanilise aine vajaduseta põllult minemaviimist.
- Edendatakse jõudsalt bioenergia tootmist ning selle kasutamist eelkõige selliste taastumatute kütuste asemel, mille tootmine on energiamahukas.
- Suurendatakse põllumajandussektori tootlikkust ja ressursikasutuse tõhusust, et vähendada kasvuhoonegaaside heidet toodangu ühiku kohta.
- Põllumajandussektori kasvuhoonegaaside heite piiramisel eelistatakse teadus-, arendus- ja innovatsioonisuundi, mis suurendavad põllumajanduse kestlikkust. Innovatsiooni edendamiseks seotakse teadustöö tihedalt põllumajandustootmisega hariduse, teavituse ja nõustamise kaudu.

## Metsandus ja maakasutus

- Metsade juurdekasvu ja süsiniku sidumise võimet suurendatakse tootliku ja kestliku metsamajandamisega ning pikas perspektiivis säilitatakse metsade süsinikuvaru.
- Järgjepidevalt edendatakse puidukasutust ning suurendatakse süsinikuvaru puittoodetes ja ehitistes, asendades sel viisil taastumatute loodusressursside kasutamist.
- Soodustatakse senise metsamaa pindala säilimist ning teistes maakasutuse kategooriates eelistatakse süsiniku sidumise suurendamise ja heite vähendamise võtteid.
- Säilitatakse või suurendatakse soolade turbas seotud süsinikuvaru. Vältitakse soode edasist kuivendamist ning juba kuivendatud turbaaladel taastatakse võimaluse korral looduslähedane veerežiim või välditakse alade edasist degradeerumist.
- Metsanduse ja maakasutuse sektoris eelistatakse teadus-, arendus- ja innovatsioonisuundi, mis aitavad suurendada süsiniku sidumist ning leida alternatiivseid puidukasutusviise.

## LISA III ÕIGUSAKTID

Järgnevalt on toodud nimekiri Eesti õigusaktidest, mis panustavad REKK 2030 peatükis 2.1.1 nimetatud eesmärkide täitmisesse.

Säästva arengu seaduses (RT I 1995, 31, 384), mida muudeti viimati 1. jaanuaril 2017, on sätestatud säästva arengu põhimõtted; seega on see kogu keskkonnaalase seadusandluse ja vastavate riiklike programmide alus. Seepärast on energeetika-, tööstus- ja transpordisektorit (enim KHG tekitavad sektorid) reguleerivates õigusaktides arvestatud tavaliselt kõige tähtsamaid keskkonnaküsimusi.

Alates 1. jaanuarist 2017 kehtivas **atmosfääriõhu kaitse seaduses** (RT I,05.07.2016, 1) sätestatakse:

1. välisõhu keemilise ja füüsilise mõjutamise kohta esitatavad nõuded;
2. meetmed välisõhu kvaliteedi säilitamiseks ja parandamiseks;
3. osoonikihi kaitsmise nõuded;
4. meetmed kliimamuutuste leevendamiseks ja KHG-de heitkoguste vähendamiseks;
5. riikliku järelevalve korraldus kõnealuses seaduses sätestatud nõuete täitmise üle;
6. vastutus kõnealuses seaduses sätestatud nõuete täitmata jätmise eest.

Seaduses on sätestatud, et kliimamuutuseid vähendavat tegevust korraldab Keskkonnaministeerium ÜRO kliimamuutuste raamkonventsioonis, Kyoto Protokollis ja EL-i õigusaktides sätestatud KHG-de heitkoguste piiramise nõuete alusel.

Lisaks peavad heiteallikate käitajad rakendama täiendavaid meetmeid, millega vähendada süsinikdioksiidi ja muude KHG-de heitkoguseid. Kõnealuse seaduse alusel on välja antud mitmeid teise astme õigusakte.

**Keskkonnaseire seadus** (RT I, 18.05.2016, 1) sätestab riikliku, kohaliku omavalitsuse üksuse ja vabatahtliku keskkonnaseire korralduse, riikliku keskkonnaseire programmi ja selle allprogrammide täitmise; riikliku keskkonnaseire jaamade ja alade rajamise, kasutamise, kaitse ja likvideerimise; keskkonnaseire käigus saadud andmete säilitamise, kasutamise ja avaldamise korra ning riikliku järelevalve korralduse ja vastutuse käesoleva seaduse nõuete täitmata jätmise eest.

**Keskkonnaregistri seaduses** (RT I 2002, 58, 361) sätestatakse loodusressursse ja -pärandit, keskkonnaseisundit ja -tegureid käsitlevate andmete keskkonnaregistrisse kandmise, andmete registris hoidmise ning nende töötlemise ja väljastamise alused.

**Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus** (RT I 2005, 15, 87) sätestab eeldatava keskkonnamõju hindamise õiguslikud alused ja korra, keskkonnajuhtimis- ja keskkonnaauditeerimissüsteemi korralduse ning ökomärgise andmise õiguslikud alused eesmärgiga vältida keskkonna kahjustamist ning kehtestab vastutuse käesoleva seaduse nõuete rikkumise korral.

**Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse** (RT I, 28.02.2011, 1) eesmärk on tagada keskkonnahäiringute vähendamine võimalikult suures ulatuses, et kaitsta keskkonda, inimeste tervist, heaolu, vara ja kultuuripärandit. Seaduses sätestatakse ka säästva arengu edendamise tingimused, et kindlustada tervise ja heaoluvajadustele vastav keskkond praegusele põlvele ja tulevastele põlvedele, sh keskkonnale kahju tekitamise vältimine ja keskkonnale tekitatud kahju heastamine.

**Keskkonnavastutuse seaduse** (RT I 2007, 62, 396) eesmärk on rakendada tõhusamalt põhimõtet „saastaja maksab“ ning reageerida mõjusamalt keskkonnakahjule. Sellega määratakse keskkonnakahju ärahoidmise ja heastamise kord, mille järgi peavad keskkonnakahju tekitajad taastama kahjueelse olukorra.

**Tööstusheite seaduse** (RT I, 16.05.2013, 1) eesmärk on saavutada keskkonna kui terviku kaitse kõrge tase, minimeerides saasteainete heidet õhku, vette ja pinnasesse ning jäätmeteket, et vältida ebasoodsat mõju keskkonnale. Lisaks määratletakse seaduses suure keskkonnoahuga tööstuslikud tegevusvaldkonnad, sätestatakse nõuded nendes tegutsemiseks ja vastutuse nõuete täitmata jätmise eest ning riikliku järelevalve korralduse.

**Elektrituruseadusega** (RT I 2003, 25, 153) reguleeritakse elektrienergia tootmist, edastamist, müüki, eksporti, importi ja transiiti ning elektrisüsteemi majanduslikku ja tehnilist juhtimist. Seadusega sätestatakse elektrituru toimimise põhimõtted, lähtudes vajadusest tagada põhjendatud hinnaga, keskkonnanõuete ja tarbija vajaduste kohane tõhus elektrivarustus ning energiaallikate tasakaalustatud, keskkonnanõuete ja pikaajaline kasutamine. Seaduses sätestatakse, et elektritettevõtja peab alati soodustama tarbijate tegevust, mille eesmärk on elektrienergiat säästa.

**Vedelkütuse seadusega** (RT I 2003, 21, 127) sätestatakse maksude laekumise ja enamkasutatavate mootorikütuste kvaliteedi tagamise eesmärgil vedelkütuse käitlemise alused ja kord, transpordis kasutatava biokütuse tarbimise lubamise nõuded, riikliku järelevalve korralduse ning vastutuse käesoleva seaduse rikkumise eest.

**Kaugkütteseadusega** (RT I 2003, 25, 154) reguleeritakse soojuse tootmise, jaotamise ja müügiga seonduvad tegevused kaugküttevõrgus ning võrguga liitumine.

**Toote nõuetele vastavuse seadusega** (RT I 2010, 31, 157) sätestatakse turujärelevalves osalevate asutuste pädevus ning asjaolu, et riiklikul tasandil valvab Tehnilise Järelevalve Amet selle järele, kas kodumasinade, kütteseadmete ja muude seadmete energiatõhususele, energiamärgistusele ning ökodisainile kehtestatud nõuded on täidetud.

Kuna hoonetel on energia kogutarbimises suur osakaal, aitab eluaseme- ja teenindussektorite energiatõhususe parendamine vähendada märkimisväärselt ka heitkoguseid. Siin tuleb rõhutada EL-i ehitiste energiatõhususe direktiivi 2002/91/EÜ ja selle uuesti sõnastatud versiooni 2010/31/EL mõju. Eestis vastutab ehitiste energiatõhususe direktiivi elluviimise eest Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium. Nimetatud direktiivi sätted on üle võetud ehitusseadustikku. Mitmed üksikasjalikud nõuded jõustati teisest õigusaktidega. Neist kõige tähtsam õigusakt on Vabariigi Valitsuse 3. juuni 2015 määrus nr 55 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“. Seda kohaldatakse nii uute kui ka olemasolevate põhjalikult rekonstrueeritavate hoonete suhtes.

Keskkonnamõju puhul on põllumajandussektorit reguleerivate õigusaktide seas tähtsal kohal **mahepõllumajanduse seadus** (RT I 2006, 43, 327), kuna sellega sätestatakse nõuded mahepõllumajanduse vallas tegutsemiseks ulatuses, mida ei ole EL-i määrustega reguleeritud, mahepõllumajandusega tegelevate isikute üle teostatava riikliku järelevalve alused ja ulatuse ning vastutuse seesuguste õigusaktidega kehtestatud nõuete rikkumise korral. Selle alusel on välja antud mitu mahepõllumajandust reguleerivat teisest õigusakti.

**Metsaseadusega** (RT I 2006, 30, 232) reguleeritakse metsanduse suunamist, metsa korraldamist ja majandamist ning keskkonnale käesoleva seaduse tähenduses tekitatud kahju

hüvitamist ja sätestab vastutuse käesoleva seaduse rikkumise eest. Seadusega reguleeritakse ka metsade kui taastuva loodusvara jätkusuutlikku majandamist.

**Jäätmeseaduses** (RT I 2004, 9, 52) sätestatakse nõuded jäätmete tekke ning nendest tuleneva tervise ja keskkonnaohu vältimiseks. Seadus hõlmab ka meetmeid loodusvarade kasutamise tõhustamiseks ja seesuguse kasutamise ebasoodsa mõju piiramiseks.

## LISA IV REKK 2030 MEETMETE NIMEKIRI

- Meede 1 Põlevkivi kasutamise tõhustamine (2×215MW)
- Meede 2 Põlevkivi kasutamise tõhustamine (300 MW)
- Meede 3 Taastuvenergia toetus ning toetus tõhusaks soojuse ja elektri koostootmiseks
- Meede 4 Tuuleparkidesse tehtavate investeeringute toetus
- Meede 5 Soojamajanduse arendamine
- Meede 6 Soojamajanduse täiendav arendamine
- Meede 7 Biokütuste osakaalu suurendamine transpordisektoris
- Meede 8 Transpordisektori kütusesäästlikkuse suurendamine
- Meede 9 Säästliku autojuhtimise propageerimine
- Meede 10 Ruumilised ja maakasutuslikud meetmed linnades transpordi energiasäästu suurendamiseks ja transpordisüsteemi tõhustamiseks
- Meede 11 Mugava ja kaasaegse ühistranspordi väljatöötamine
- Meede 12 Täiendav transpordisektori kütusesäästlikkuse suurendamine
- Meede 13 Täiendav säästliku autojuhtimise propageerimine
- Meede 14 Täiendavad ruumilised ja maakasutuslikud meetmed linnades transpordi energiasäästu suurendamiseks ja transpordisüsteemi tõhustamiseks
- Meede 15 Täiendavad tegevused mugava ja kaasaegse ühistranspordi väljatöötamisel
- Meede 16 Raskeveokite teekasutustasu kehtestamine
- Meede 17 Ummikumaks Tallinnas
- Meede 18 Raudteeinfrastruktuuri arendamine (sh Rail Balticu ehitus)
- Meede 19 Avaliku sektori ja ärihoonete rekonstrueerimine
- Meede 20 Eramute ja kortermajade rekonstrueerimine
- Meede 21 Miinimumnõuete kehtestamine liginullenergiahoonetele
- Meede 22 Täiendav avaliku sektori ja ärihoonete rekonstrueerimine
- Meede 23 Täiendav eramajade ja korterelamute rekonstrueerimine
- Meede 24 Võrguteenuste kvaliteedi tõstmine
- Meede 25 Ilmastikukindla võrgu osakaalu suurendamine
- Meede 26 Ülekande- ja jaotusvõrgu püsitasu juurutamine võrguettevõtja püsikulusid arvestavaks
- Meede 27 Kauglugemissüsteemile üleminek
- Meede 28 Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine mandri-Euroopa sünkroonalaga
- Meede 29 Energiamajanduse arengukava teadus- ja arendustegevuse programm



- Meede 30 Fluoritud KHG-de määruses (EL) nr 517/2014 ja mootorsõidukite kliimaseadmetest pärinevate heitkoguste direktiivis 2006/40/EÜ kehtestatud keeldude ja kohustuste rakendamine
- Meede 31 Taastuvate energiaallikate pakkumise ja kasutamise soodustamine
- Meede 32 Mahepõllumajanduse toetamine
- Meede 33 Keskkonnahoidliku majandamise toetamine
- Meede 34 EL-i ühise põllumajanduspoliitika keskkonnasäästlikkuse meede
- Meede 35 Vähendada põllumajandussektori KHG-de ja ammoniaagi heitkoguseid
- Meede 36 Põllumajanduses ja metsanduses süsiniku säilitamise ning sidumise soodustamine
- Meede 37 Tõhusate väetamistehnoloogiate juurutamine
- Meede 38 Põllumajandussektoris toodetavatest toidainetest tingitud saaste vähendamine
- Meede 39 Jäätmete prügilatesse ladestamise vähendamine
- Meede 40 Vältida ja vähendada jäätmeteket, sh vähendada jäätmete ohtlikkust
- Meede 41 Jäätmete maksimaalses ulatuses ringlusse ja korduvkasutusse võtmine
- Meede 42 Jäätmetest tuleneva keskkonnariski vähendamine ning seire ja juhtimise tõhustamine
- Meede 43 Ladestatud biolagunevate jäätmete osakaalu keeld ja jäätmematerjalide korduvkasutusse ja ringlusse võtmise mahu suurendamine
- Meede 44 Kliimamuutuste leevendamiseks metsade netojuurdekasvu ja süsiniku sidumise võime suurendamine metsade õigeaegse uuendamise läbi
- Meede 45 Majandatavate erametsade elupaigatüübiga kokkusobivate puuliikidega uuendamise propageerimine
- Meede 46 Metsade tervise parandamine ja ohtlike negatiivsete tegurite leviku vältimine
- Meede 47 Fossiilsete kütuste ja mittetaastuvate loodusvarade kasutamisega seotud keskkonnamõjude vähendamine Eesti puidutootmise ja -kasutamise suurendamise läbi
- Meede 48 Natura 2000 toetus erametsamaale
- Meede 49 Metsade majandusliku ja ökoloogilise elujõu suurendamine
- Meede 50 Kohalike taimesortide kasvatamise toetamine
- Meede 51 Regionaalne mullakaitse toetamine
- Meede 52 Põllukultuuride mitmekesisistamine (EL-i ühise põllumajanduspoliitika meede)
- Meede 53 Poollooduslike elupaikade hooldamise toetamine
- Meede 54 Elupaikade kaitse tagamine

## **Riiklik energia- ja kliimakava aastani 2030**

Lisa IV: Meetmete kirjeldused

<b>REKK peatükk</b>	3.1.3.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	1
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Põlevkivi kasutamise tõhustamine (2x215MW)
<b>Eesmärk</b>	Energeetika- ja energiamuundamise sektori tõhustamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Narva elektrijaamades asendati kaks toimpõletuskatelt keevkihtkatelde plokkidega (2x215 MW)
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Energy supply (comprising extraction, transmission, distribution and storage of fuels as well as energy and electricity production)
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Industrial emissions Directive 2010/75/EU (Recast of IPPC Directive 2008/1/EC and Large Combustion Plant Directive 2001/80/EC)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Rakendatud (Adopted or Expired)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2004-2005
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Eesti Energia AS (Companies)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.3.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	2
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Põlevkivi kasutamise tõhustamine (300 MW)
<b>Eesmärk</b>	Energeetika- ja energiamuundamise sektori tõhustamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Täiendava keevkihtkatla ploki ehitus (võimsusega 300 MW), milleks on Auvere põlevkivipõhine elektrijaam. Tehas käivitati 2015. aastal. Uus tehas on projekteeritud nii, et 50% kasutatavast kütusesisendist saab olla biomass.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Energy supply (comprising extraction, transmission, distribution and storage of fuels as well as energy and electricity production)
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Industrial emissions Directive 2010/75/EU (Recast of IPPC Directive 2008/1/EC and Large Combustion Plant Directive 2001/80/EC)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Rakendatud (Adopted or Expired)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2012-2015
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Eesti Energia AS (Companies)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	3
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Taastuenergia toetus ning toetus tõhusaks soojuse ja elektri koostootmiseks
<b>Eesmärk</b>	Suurendada energia tootmist taastuvatest energiaallikatest ja edendada koostootmist
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Taastuenergia tootmise toetust reguleerib elektrituruseadus.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Energy supply (comprising extraction, transmission, distribution and storage of fuels as well as energy and electricity production)
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2; CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	RES directive 2009/28/EC; Cogeneration Directive 2004/8/EC
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Rakendatud (Adopted or Expired)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2007
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Elering AS (Companies)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	4
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Tuuleparkidesse tehtavate investeeringute toetus
<b>Eesmärk</b>	Suurendada elektri tootmist taastuvatest energiaallikatest
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Toetust on antud mitmete kavade läbi (sh ühisprojektid- nn Joint Implementation ja Rohelise investeerimis skeem- nn GIS)
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Energy supply (comprising extraction, transmission, distribution and storage of fuels as well as energy and electricity production)
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2; CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic); Maksundus (Fiscal); Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	RES directive 2009/28/EC
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Rakendatud (Adopted or Expired)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2010
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnainvesteeringute Keskus
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	5
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Soojamajanduse arendamine
<b>Eesmärk</b>	Ulatuslikum taastuenergia kasutamine, üleminek vähem süsinikku eraldavatele kütustele, energeetika- ja energiamuundamise sektori tõhustamine, soojuskadude vähendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	See meede hõlmab soojamajanduse arendamist sh. katlamajade ja küttevõrkude renoveerimist ning tarbijate üleminekut lokaal- ja kohtküttele. Meede hõlmab üleminekut kütteõlidelt taastuenergiale ja/või kohalikele energiaallikatele, milleks on biomass, turvas jms., kaugküttevõrkude soojakadude vähendamist ning ebatõhusalt töötavate kaugküttevõrkude (1 m küttestoru kohta müüakse alla 1,2 MWh soojust) ümber ehitamist lokaal- ja kohtküttesüsteemideks.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Energy supply (comprising extraction, transmission, distribution and storage of fuels as well as energy and electricity production)
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Rakendatud (Adopted or Expired)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2015
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	6
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Soojamajanduse täiendav arendamine
<b>Eesmärk</b>	Ulatuslikum taastuenergia kasutamine, üleminek vähem süsinikku eraldavatele kütustele, energeetika- ja energiamuundamise sektori tõhustamine, soojuskadude vähendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	See meede hõlmab täiendavad soojamajanduse arendamist sh. täiendavat katlamajade ja küttevõrkude renoveerimist ning täiendavat toetust tarbijate üleminekuks lokaal- ja kohtküttele. See tähendab, et on kavandatud lisaressursse täiendavate energiatõhususe ja täiendavate KHG heitkoguste säästmise saavutamiseks. Kuna see on kavandatud meede, pole see veel selge, millal seda rakendatakse.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Energy supply (comprising extraction, transmission, distribution and storage of fuels as well as energy and electricity production)
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Planeeritud (Planned)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2017
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WAM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	



<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	7
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Biokütuste osakaalu suurendamine transpordisektoris
<b>Eesmärk</b>	Madala süsinikusaldusega kütused/elektriautod
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Nimetatud meetme peamine eesmärk on saavutada 2020. aastaks transpordisektoris 10% suurune biokütuste osakaal. Selle saavutamiseks kehtestatakse vedelkütustele biokütuse segamiskohustus ja suurendatakse transpordisektoris biogaasi kasutamise osakaalu.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Transport
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2; CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Effort Sharing Decision 406/2009/EC; RES directive 2009/28/EC
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2010
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	8
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Transpordisektori kütusesäästlikkuse suurendamine
<b>Eesmärk</b>	Sõidukite ökonoomsuse parandamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	See meede hõlmab toetussüsteemi väljatöötamist energiasäästlikele autodele, hübriidbussidele, hübriidrollidele, elektribussidele jne.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Transport
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Effort Sharing Decision 406/2009/EC; Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2015
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.2.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	3.1.1.i
<b>Programmi või meetme number</b>	9
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Säästliku autojuhtimise propageerimine
<b>Eesmärk</b>	Sõidukite kütusekulu vähendamine läbi säästliku sõiduviisi juurutamise
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Säästlik sõiduviis (eco-driving) aitab säästa kütust, vähendada mürataset, heitgaase, õnnetusi ning kulutusi sõidukite remondile. Paljudes riikides kasutatakse säästliku sõiduviisi koolitusi liiklusohutuse programmides, sest see vähendab liiklusõnnetusi.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Transport
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic); Teavitamine (Information)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Effort Sharing Decision 406/2009/EC; Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2015
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	<a href="https://www.mkm.ee/sites/default/files/180917_energiatohusus_2030_aruann_e.pdf">https://www.mkm.ee/sites/default/files/180917_energiatohusus_2030_aruann_e.pdf</a>

<b>REKK peatükk</b>	3.2.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	3.1.1.i
<b>Programmi või meetme number</b>	10
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Ruumilised ja maakasutuslikud meetmed linnades transpordi energiasäästu suurendamiseks ja transpordisüsteemi tõhustamiseks
<b>Eesmärk</b>	Nihe ühistranspordi ja mootorita transpordivahendite kasutamise kasvu suunas, nõudluse ohje/vähendamine, transpordi infrastruktuuri tõhustamine;
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Tegemist on meetmete kompleksiga: (1) Maakasutuse suunamine valglinnastumise ja autost sõltuvuse vähendamiseks (sundliikumine); (2) Linnatänavate ümberkorraldamine ühistranspordi ja kergliikluse edendamiseks (sh Kergliiklusteede ehitus ja hooldus); (3) Linnade ja ettevõtete liikuvuskorralduse arendamine. Meede eeldab tugevamat regionaaltasandi ruumilist planeerimist, sest meetme tegevused väljuvad ühe omavalitsuse piiridest. (See meede hõlmab telekommunikatsiooni arendamist ja lühiajaliste autorendisüsteemide väljatöötamist. Meetme eesmärk on leevendada tiptundide transpordikoormust.)
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmed</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Transport
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2; CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic); Teavitamine (Information); Planeerimine (Planning); Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Effort Sharing Decision 406/2009/EC; Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2015
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	<a href="https://www.mkm.ee/sites/default/files/180917_energiatohusus_2030_aruann_e.pdf">https://www.mkm.ee/sites/default/files/180917_energiatohusus_2030_aruann_e.pdf</a>

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	11
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Mugava ja kaasaegse ühistranspordi väljatöötamine
<b>Eesmärk</b>	Käitumise muutmine, transpordi infrastruktuuri parandamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	See meede hõlmab ühistranspordi kättesaadavuse parandamist, piletisüsteemide väljatöötamist ja uusi teenuseid.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Transport
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic); Teavitamine (Information)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Effort Sharing Decision 406/2009/EC
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2015
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	12
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Täiendav transpordisektori kütusesäästlikkuse suurendamine
<b>Eesmärk</b>	Sõidukite ökonoomsuse parandamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	See meede hõlmab endas täiendavaid investeeringuid meetmele "transpordisektori kütusesäästlikkuse suurendamine".
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Transport
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2; CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Effort Sharing Decision 406/2009/EC
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Planeeritud (Planned)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2021
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WAM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	13
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Täiendav säästliku autojuhtimise propageerimine
<b>Eesmärk</b>	Sõidukite kütusekulu vähendamine läbi säästliku sõiduviisi juurutamise
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meede hõlmab täiendavaid tegevusi säästliku autojuhtimise propageerimisel. See tähendab, et on kavandatud lisaressursse täiendavate energiatõhususe ja täiendavate KHG heitkoguste säästmise saavutamiseks. Kuna see on kavandatud meede, pole see veel selge, millal seda rakendatakse.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Transport
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2; CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic); Teavitamine (Information)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Effort Sharing Decision 406/2009/EC
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Planeeritud (Planned)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2021
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WAM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	14
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Täiendavad ruumilised ja maakasutuslikud meetmed linnades transpordi energiasäästu suurendamiseks ja transpordisüsteemi tõhustamiseks
<b>Eesmärk</b>	Nihe ühistranspordi ja mootorita transpordivahendite kasutamise kasvu suunas, nõudluse ohje/vähendamine, transpordi infrastruktuuri tõhustamine;
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	See meede hõlmab endas täiendavaid investeeringuid meetmele " ruumilised ja maakasutuslikud meetmed linnades transpordi energiasäästu suurendamiseks ja transpordisüsteemi tõhustamiseks". See tähendab, et on kavandatud lisaressursse täiendavate energiatõhususe ja täiendavate KHG heitkoguste säästmise saavutamiseks. Kuna see on kavandatud meede, pole see veel selge, millal seda rakendatakse.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Transport
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2; CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic); Teavitamine (Information); Planeerimine (Planning); Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Effort Sharing Decision 406/2009/EC
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Planeeritud (Planned)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2021
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WAM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	



<b>REKK peatükk</b>	3.2.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	3.1.1.i
<b>Programmi või meetme number</b>	15
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Täiendavad tegevused mugava ja kaasaegse ühistranspordi väljatöötamisel
<b>Eesmärk</b>	Improved behaviour (Transport); Improved transport infrastructure (Transport)
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	See meede hõlmab täiendavaid tegevusi ühistranspordi kättesaadavuse parandamiseks, piletisüsteemide väljatöötamiseks ja uusi teenuseid.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Transport
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic); Teavitamine (Information)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Effort Sharing Decision 406/2009/EC; Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Planeeritud (Planned)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2021
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WAM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	<a href="https://www.mkm.ee/sites/default/files/180917_energiatohusus_2030_aruann_e.pdf">https://www.mkm.ee/sites/default/files/180917_energiatohusus_2030_aruann_e.pdf</a>

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	16
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Raskeveokite teekasutustasu kehtestamine
<b>Eesmärk</b>	Nõudluse juhtimine/vähendamine, käitumise muutmine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	See meede hõlmab teekasutustasu kehtestamist kilometraaži, asukoha, keskkonnaaspektide jms alusel. 2017. aasta juunis kinnitas Riigikogu teekasutustasu sõidukitele, mille täismass on suurem kui 3500 kg (raskeveokid). Kuna nimetatud sõidukitele teekasutustasude kehtestamise hinnanguline mõju KHG-de heitkogustele ei ole hetkel teada, tuuakse meede aruandes välja planeeritava meetmena.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Transport
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2; CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Maksudus (Fiscal)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Effort Sharing Decision 406/2009/EC; Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Planeeritud (Planned)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2018
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WAM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	17
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Ummikumaks Tallinnas
<b>Eesmärk</b>	Nõudluse juhtimine/vähendamine, transpordi infrastruktuuri tõhustamine, käitumise muutmine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meede näeb ette ummikumaksu rakendamist Tallinnas. Meetme abil vähendatakse tippunnil mootorsõidukitega liiklemist ja välditakse ummikutega seotud kulusid.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Transport
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2; CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Maksudus (Fiscal)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Effort Sharing Decision 406/2009/EC; Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Kavandamisel (Provisional)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2021
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WAM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	<a href="https://www.mkm.ee/sites/default/files/180917_energiatohusus_2030_aruann_e.pdf">https://www.mkm.ee/sites/default/files/180917_energiatohusus_2030_aruann_e.pdf</a>

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	18
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Raudteeinfrastruktuuri arendamine (sh Rail Balticu ehitus)
<b>Eesmärk</b>	Nihe ühistranspordi ja mootorita transpordivahendite kasutamise kasvu suunas, nõudluse juhtimine/vähendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	See meede hõlmab Rail Balticu arendamist ja ka Tallinn-Narva ja Tapa-Tartu liinidel kiiruse suurendamist kiiruseni 160 km/h.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Transport
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2; CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Effort Sharing Decision 406/2009/EC; Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Planeeritud (Planned)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2021
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WAM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	<a href="https://www.mkm.ee/sites/default/files/180917_energiatohusus_2030_aruann_e.pdf">https://www.mkm.ee/sites/default/files/180917_energiatohusus_2030_aruann_e.pdf</a>

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	19
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Avaliku sektori ja ärihoonete rekonstrueerimine
<b>Eesmärk</b>	Ehitiste tõhususe suurendamine, teenuste/tertsiaarse sektori tõhustamine, nõudluse juhtimine/vähendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme eesmärk on rekonstrueerida 2030. aastaks 20% olemasolevatest hoonetest nii, et nende energiatõhususklass oleks vähemalt C.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Energy consumption (comprising consumption of fuels and electricity by end users such as households, services, industry and agriculture)
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Energy Performance of Buildings Directive 2010/31/EU; Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2015
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	KredEx (Companies)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	20
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Eramute ja kortermajade rekonstrueerimine
<b>Eesmärk</b>	Ehitiste tõhususe suurendamine, nõudluse juhtimine/vähendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme eesmärk on rekonstrueerida 2030. aastaks 40% olemasolevatest eramajadest nii, et nende energiatõhususklass oleks vähemalt C või D, ja 50% olemasolevatest kortermajadest nii, et nende energiatõhususklass oleks vähemalt C.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Energy consumption (comprising consumption of fuels and electricity by end users such as households, services, industry and agriculture)
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Energy Performance of Buildings Directive 2010/31/EU; Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2015
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	KredEx (Companies)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	21
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Miinumunõuete kehtestamine liginullenergiahoonetele
<b>Eesmärk</b>	Ehitiste tõhususe suurendamine, energia tarbimise nõudluse juhtimine/vähendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Nõuded rakendatakse vastavalt energiatõhususe direktiivile ning vastavalt Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi määrusele "Hoone energiatõhususe miinumunõuded".
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Energy consumption (comprising consumption of fuels and electricity by end users such as households, services, industry and agriculture)
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2015
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	22
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Täiendav avalike sektori ja ärihoonete rekonstrueerimine
<b>Eesmärk</b>	Ehitiste tõhususe suurendamine, teenuste/tertsiaarse sektori tõhustamine, nõudluse juhtimine/vähendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Rakendatakse meetmeid, mille tulemusena jätkub koolihoonete rekonstrueerimine. Eelduste kohaselt renoveeritakse 2030. aastaks täiendavalt 25% koolihoonetest (100% hoonefond ca 2 mln m2) energiaklass C tasemele. Rakendatakse meetmeid, mille tulemusena kasvab büroohoonete rekonstrueerimine. Eelduste kohaselt renoveeritakse 2030. aastaks täiendavalt 20% büroohoonetest (100% hoonefond ca 3,3 mln m2) energiaklass C tasemele.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Energy consumption (comprising consumption of fuels and electricity by end users such as households, services, industry and agriculture)
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2; CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic); Teavitamine (Information); Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Energy Performance of Buildings Directive 2010/31/EU; Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Planeeritud (Planned)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2017
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WAM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	KredEx (Companies)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	



<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	23
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Täiendav eramajade ja korterelamute rekonstrueerimine
<b>Eesmärk</b>	Ehitiste tõhususe suurendamine, energia tarbimise nõudluse juhtimine/vähendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme raames toetatakse ühepereelamute ja sarnaste väikemajade rekonstrueerimist energiaklass C tasemele. Eelduste kohaselt renoveeritakse 2030. aastaks täiendavalt 10% eramutest (100% on ca 26 mln m <sup>2</sup> ). Meetme raames toetatakse kortermajade rekonstrueerimist energiaklass C tasemele. Eelduste kohaselt renoveeritakse 2030. aastaks täiendavalt 10% elamutest (100% hoonefond on ca 34 mln m <sup>2</sup> ).
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Energy consumption (comprising consumption of fuels and electricity by end users such as households, services, industry and agriculture)
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic); Teavitamine (Information)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Energy Performance of Buildings Directive 2010/31/EU; Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Planeeritud (Planned)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2017
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WAM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	KredEx (Companies)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.2.iv
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	24
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Võrguteenuste kvaliteedi tõstmine
<b>Eesmärk</b>	Energiatõhususe suurendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	Jaotusvõrgus katkestuste keskmine kogukestus minutites tarbimiskoha kohta aastas, minutit: ≤90 (2030) Andmata jäänud energia kogus ülekandevõrgus: ≤150 (2030)
<b>Lühike kirjeldus</b>	Võrguteenuste kvaliteedi tõstmine (standardite EVSEN 50160, EVS-IEC 61000 nõuete täitmine) ja häiringute põhjustajate vastutuse määratlemine ning meetmete rakendamine häiringute kõrvaldamiseks
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Elektri jaotamine
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	Elektri jaotusvõrgu efektiivsuse kasv
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2017-2030
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	<a href="https://energiatalgud.ee/img_auth.php/1/12/Eesti_Arengufond._Elektriv%C3%B5rgu_t%C3%A4nane_olukord._V%C3%B5imalikud_arengustsenaariumid.pdf">https://energiatalgud.ee/img_auth.php/1/12/Eesti_Arengufond. Elektriv%C3%B5rgu t%C3%A4nane_olukord. V%C3%B5imalikud_arengustsenaariumid.pdf</a>

<b>REKK peatükk</b>	3.2.vi
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	3.3.i
<b>Programmi või meetme number</b>	25
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Ilmastikukindla võrgu osakaalu suurendamine
<b>Eesmärk</b>	Energiatõhususe suurendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	Ilmastikukindla võrgu osakaal jaotusvõrgus: 75% (2030)
<b>Lühike kirjeldus</b>	Paljasjuhtmeliste õhuliinide asendamine ilmastikukindlate lahendustega jaotusvõrgus
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Elektri jaotamine
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	Elektrivõrgu efektiivsuse kasv
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2017-2030
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	<a href="https://energiatalgud.ee/img_auth.php/1/12/Eesti_Arengufond_Elektriv%C3%B5rgu_t%C3%A4nane_olukord_V%C3%B5imalikud_arengustsenaariumid.pdf">https://energiatalgud.ee/img_auth.php/1/12/Eesti_Arengufond_Elektriv%C3%B5rgu_t%C3%A4nane_olukord_V%C3%B5imalikud_arengustsenaariumid.pdf</a>

<b>REKK peatükk</b>	3.2.vi
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	26
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Ülekande- ja jaotusvõrgu püsitasu juurutamine võrguettevõtja püsikulusid arvestavaks
<b>Eesmärk</b>	Energia lõpphinna konkurentsivõimelisus suurtarbijatele, energiatõhususe suurendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Ülekande- ja jaotusvõrgu püsitasu juurutamine võrguettevõtja püsikulusid arvestavaks
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Elektri jaotamine
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	Tarbimise optimeerimine, elektrivõrgu efektiivsuse kasv
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2017-2030
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	<a href="https://www3.eurelectric.org/media/268408/network_tariffs_position_paper_final_as-2016-030-0149-01-e.pdf">https://www3.eurelectric.org/media/268408/network_tariffs_position_paper_final_as-2016-030-0149-01-e.pdf</a> <a href="https://elering.ee/avatud-konsultatsioonid#tab1">https://elering.ee/avatud-konsultatsioonid#tab1</a>

<b>REKK peatükk</b>	3.2.vi
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	27
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Kauglugemissüsteemile üleminek
<b>Eesmärk</b>	Tarbijate üleviimine kauglugemissüsteemile
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	Kõik tarbijad on varustatud kauglugemisseadmetega 01.01.2017
<b>Lühike kirjeldus</b>	Kaugloetavate arvestite paigaldamine kõigile tarbijatele, kauglugemise juurutamine
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Elektri jaotamine
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	Elektrivõrgu efektiivsuse kasv
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Energy Efficiency Directive 2012/27/EU
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2010-2017
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.3.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	3.4.1, 3.4.2, 3.4.3
<b>Programmi või meetme number</b>	28
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine mandri-Euroopa sünkroonalaga
<b>Eesmärk</b>	Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine EL-i õigusele alluvasse sünkroonalasse
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	Eesti on ühendatud Euroopa Liidus juhitava sünkroonalaga (2025)
<b>Lühike kirjeldus</b>	Balti riikide elektrisüsteemi sünkroniseerimine mandri-Euroopa sünkroonalaga
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Elektri jaotamine
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	Elektrisüsteemide ühendatuse suurenemine, varustuskindluse suurenemine
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Muu (Other)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2018-2025
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.5.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	29
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Energiamajanduse arengukava teadus- ja arendustegevuse programm
<b>Eesmärk</b>	Energiamajanduse arengukava rakendamise toetamine läbi teadus- ja arendustegevuse
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Programmi raames viiakse ellu projekte ja tegevusi, mis aitavad kaasa energiamajanduse arengukava rakendamisele
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Kõik energiamajanduse valdkonnad
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Teadus- ja arendustegevus (Research)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Planeeritud (Planned)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2019-2022
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetdet on arvestatud</b>	
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	30
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Määrus (EL) nr 517/2014
<b>Eesmärk</b>	Fluoritud gaaside heitkoguste vähendamine, fluoritud gaaside asendamine teiste ainetega
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	<p>Fluoritud KHG-de määrusega (EL) nr 517/2014 (mis jõustus 1. jaanuaril 2015) kehtestatakse F-gaaside järkjärgulise vähendamise ajakava aastaks 2030 mis viiakse ellu lubatud ühikute süsteemi ja keeldude/piirangute rakendamise teel. Kõige tähtsamad määruses (EL) nr 517/2014 toodud fluoritud KHG-de heitkoguseid vähendavad meetmed on:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teatud uute seadmete turule toomise keelud;</li> <li>• teeninduskeeld F-gaasidele, mille globaalse soojenemise potentsiaal on vähemalt 2500;</li> <li>• kasutusest eemaldatud seadmetest gaaside eraldamise nõue;</li> <li>• gaase käsitlevate ettevõtete sertifitseerimise kohustus.</li> </ul>
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Industrial processes (comprising industrial activities that chemically or physically transform materials leading to greenhouse gas emissions, use of greenhouse gases in products and non-energy uses of fossil fuel carbon)
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	HFC
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	F-gas Regulation 517/2014; Other EU:EU Directive on MACs 2006/40/EC
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2015-2030
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnaministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	



<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	31
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Taastuvate energiaallikate pakkumise ja kasutamise soodustamine.
<b>Eesmärk</b>	Taastuenergia ulatuslikum kasutamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme peamine eesmärk on toetada biogaasist toodetud soojust ja elektri tootmist.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Agriculture; Energy supply (comprising extraction, transmission, distribution and storage of fuels as well as energy and electricity production)
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic); Teavitamine (Information); Teadus- ja arendustegevus (Research)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	PaM not related to Union policies
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Maaeluministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	32
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Mahepõllumajanduse toetamine
<b>Eesmärk</b>	Põllumaal väetise/sõnniku kasutamise vähendamine, tõhusam kariloomade majandamine, rohumaade majandamist tõhustavad tegevused
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme eesmärgiks on eesmärgid on mahepõllumajanduse konkurentsivõimelisuse toetamine ja suurendamine, bioloogilise ja maastiku mitmekesisuse suurendamine ning mulla viljakuse ja vee kvaliteedi säilitamine ning parandamine.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmed</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Agriculture
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	N2O; CO2
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Maaeluministerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	33
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Keskkonnahoidliku majandamise toetamine
<b>Eesmärk</b>	Põllumajanduses keskkonnahoidlike majandamismeetodite juurutamise ja pideva kasutamise propageerimine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme eesmärgid on propageerida keskkonnahoidlike majandamise meetodite juurutamist ja pidevat kasutamist põllumajanduses, et kaitsta ning suurendada bioloogilist ja maastiku mitmekesisust ning kaitsta vee ja mulla seisundit, laiendada põllumajanduse keskkonnahoidlikku planeerimist ning suurendada põllumajandussektori tootjate keskkonnateadlikkust.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmed</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Agriculture
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CH4; CO2; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Teavitamine (Information); Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP "Health Check" 2008 and the "Set aside" regulation 73/2009
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Maaeluministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	34
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	EL-i ühise põllumajanduspoliitika keskkonnasäästlikkuse meede
<b>Eesmärk</b>	süsiniku sidumine põllumaadel
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	EL-i ühise põllumajanduspoliitika keskkonnasäästlikkuse meetme eesmärk on vähendada KHG-de heitkoguseid ja suurendada süsiniku sidumist põllumaadel. Meetme eesmärk on muuta vaid üht põllukultuuri kasvatavad talud keskkonnahoidlikumaks ja jätkusuutlikumaks. Meede mõjutab põllumajanduse ja LULUCF-i sektorit.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Agriculture; Land use, land-use change and forestry
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2015-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Maaeluministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	35
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Vähendada põllumajandussektori KHG-de ja ammoniaagi heitkoguseid
<b>Eesmärk</b>	Siduda 49,6% hetkel kasutusel olevast põllumajandusmaast säästmislepingutega, et vähendada 2020. aastaks N2O ja CH4 heitkoguseid
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Eesmärkideks on biomassi kasutamise propageerimine, taastuva energia tootmine, investeerimine loomakasvatushoonetesse (sh sõnnikuhoidlatesse) ja põllumajandusettevõtete tehnoloogilise võimekuse suurendamine.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Agriculture
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Maaeluministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	36
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Põllumajanduses ja metsanduses süsiniku säilitamise ning sidumise soodustamine
<b>Eesmärk</b>	Vähendada turvasmulla harimist ning toetada nõustamis- ja koolitustegevust säästliku põllumajandusliku majandamise propageerimiseks
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Eesti maaelu arengukavas 2014–2020 rõhutatakse toetust kavatsusele siduda 14,8% praegu kasutuses olevast põllumajanduslikust ja metsamaast 2020. aastaks süsiniku sidumise edendamise lepingutega, mille eesmärk on vähendada turvasmulla harimist ning toetada nõustamis- ja koolitustegevust säästliku põllumajandusliku majandamise propageerimiseks.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Agriculture; Land use, land-use change and forestry
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Maaeluministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	37
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Tõhusate väetamistehnoloogiate juurutamine
<b>Eesmärk</b>	Lämmastiku leostumise ja äravoolu vältimine ja vähendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme eesmärgiks on tõhusate väetamistehnoloogiate juurutamine, et vähendada ja vältida lämmastiku leostumist ja äravoolu.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Agriculture
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	N2O; CO2
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic); Teavitamine (Information); Teadus- ja arendustegevus (Research)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Nitrate Directive 1991/676/EEC
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2015-2021
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnaministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	38
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Põllumajandussektoris toodetavatest toitainetest tingitud saaste vähendamine
<b>Eesmärk</b>	Põllumajanduslikust tootmisest tingitud vee lämmastikuga saastumise vältimine ja vähendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme eesmärgiks on sõnniku- ja silohoidlate remontimine, keskkonnahoidlike sõnniku laotamise tehnoloogiate kasutamise propageerimise toetamine, heade põllumajandustavade propageerimise toetamine.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Agriculture
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic); Teavitamine (Information); Teadus- ja arendustegevus (Research)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Nitrate Directive 1991/676/EEC
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2015-2021
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnaministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	



<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	39
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Jäätmete prügilatesse ladestamise vähendamine
<b>Eesmärk</b>	Ringlussevõtu laiendamine, tõhusam prügilate haldamine, väiksem prügilates ladestatavate jäätmete hulk
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Prügilates ladestatavate jäätmete hulka vähendatakse 2030. aastaks 30% võrra ja jäätmetest tingitud ohtu vähendatakse olulisel määral.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Waste management/waste
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CH4
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Planeerimine (Planning)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Landfill Directive 1999/31/EC
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2030
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnaministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	40
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Vältida ja vähendada jäätmeteket, sh vähendada jäätmete ohtlikkust
<b>Eesmärk</b>	Ringlussevõtu laiendamine, tõhusam prügilate haldamine, väiksem prügilates ladestatavate jäätmete hulk
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme üldeesmärk on parandada Eesti majanduse ressursitõhusust ja edendada jäätmetekke vältimist, et vähendada negatiivseid mõjusid keskkonnale ja inimeste tervisele. Riik toetab jäätmetekke vältimist informatsiooni levitamise teel. Meetme rakendamiseks kasutatakse mitmesuguseid algatusi, rakendatakse keskkonnajuhtimismeetmeid, viiakse läbi täiendavaid uuringuid, tehakse investeeringuid ning täiendatakse vajalikke õigusakte.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Waste management/waste
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CH <sub>4</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	PaM not related to Union policies
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnaministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	41
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Jäätmete maksimaalses ulatuses ringlusse ja korduvkasutusse võtmine
<b>Eesmärk</b>	Prügilates ladestatavate jäätmete koguse vähendamine, ringlussevõtu laiendamine, tõhusam prügilate haldamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Selle strateegilise eesmärgi seadmisega soovitakse suurendada ringlusse võetavate olmejäätmete ja biolagunevate jäätmete osakaalu tahkete olmejäätmete kogumahu ning töötada välja üleriigiline jäätmete kogumisvõrgustik koos tõhusama aruandluse infosüsteemiga. Järjekindel jäätmete ringlusse ja korduvkasutusse võtmise alaste suuniste andmine ning lihtne laienev jäätmekäitlussüsteem aitavad suurendada eraldi kogutavate jäätmete hulka ja vähendada prügilas ladestatavate jäätmete hulka. Riikliku biolagunevate jäätmete kogumise ja töötlemise võrgustiku loomine on eriti tähtis tahkete jäätmete ladestamisega kaasnevate KHG-de heitkoguste vähendamiseks.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Waste management/waste
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Planeerimine (Planning)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	PaM not related to Union policies
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnaministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	42
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Jäätmetest tuleneva keskkonnariski vähendamine ning seire ja juhtimise tõhustamine
<b>Eesmärk</b>	Tõhusam prügilate haldamine, tõhusamad jäätmekäitlustehnoloogiad, tõhusam seire ja järelvalve
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme üldine eesmärk on täiendada ohtlike jäätmete käitlemiseks kasutatavate meetodite valikut ning vähendada jäätmete ladestamisega kaasnevat keskkonnariski. Suletud prügilaid tuleb nõuete kohaselt korrastada. Järelevalve tugevdamine jäätmekäitluse üle aitab vähendada ebaseaduslikku jäätmete ladestamist.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Waste management/waste
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CH4
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Planeerimine (Planning)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	PaM not related to Union policies
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnaministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	43
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Ladestatud biolagunevate jäätmete osakaalu keeld ja jäätmematerjalide korduvkasutusse ja ringlusse võtmise mahu suurendamine
<b>Eesmärk</b>	Prügilates ladestatavate jäätmete koguse vähendamine, ringlussevõtu laiendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meede toetab bioloogiliselt lagunevate jäätmete osakaalu vähendamist ladestatavas prügis ning olmejäätmete ja biolagunevate jäätmete ringlussevõtu laiendamist sealhulgas üleriigilise jäätmekogumisvõrgustiku loomist.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Waste management/waste
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CH4; N2O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Planeerimine (Planning); Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Landfill Directive 1999/31/EC
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	#VALUE!
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnaministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	44
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Kliimamuutuste leevendamiseks metsade netojuurdekasvu ja süsiniku sidumise võime suurendamine metsade õigeaegse uuendamise läbi
<b>Eesmärk</b>	Olemasolevates metsades süsiniku säilitamine, olemasolevates metsades tootmise suurendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme üldine eesmärk on toetada kliimamuutuste leevendamiseks metsade õigeaegse uuendamisega seotud tegevusi.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Land use, land-use change and forestry
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013); Other EU:The EU Forest Strategy (1998); Other EU:Communication on a new EU Forest Strategy (COM(2013)659)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2011-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnaministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	45
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Majandatavate erametsade elupaigatüübiga kokkusobivate puuliikidega uuendamise propageerimine
<b>Eesmärk</b>	Olemasolevates metsades süsiniku säilitamine, olemasolevates metsades tootmise suurendamine, ulatuslikum metsa majandamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme abil tagatakse elupaigatüübiga kokkusobivate puuliikide kättesaadavus, mille eesmärk on soodustada erametsade tõhusat ja kiiret uuendamist
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Land use, land-use change and forestry
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013); Other EU:the EU Forest Strategy (1998); Other EU:Communication on a new EU Forest Strategy (COM(2013) 659)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2011-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnaministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	46
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Metsade tervise parandamine ja ohtlike negatiivsete tegurite leviku vältimine
<b>Eesmärk</b>	Loodusõnnetuste vastase kaitse tugevdamine, olemasolevates metsades süsiniku säilitamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme abil toetatakse metsade seiret ja uuendamist, et parandada metsade tervist ja vältida tulekahjude, kahjurite ja tormide tagajärjel tekkivat kahju.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Land use, land-use change and forestry
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013); Other EU:The EU Forest Strategy (1998); Other EU:Communication on a new EU Forest Strategy (COM(2013)659)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2011-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnaministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	



<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	47
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Fossiilsete kütuste ja mittetaastuvate loodusvarade kasutamisega seotud keskkonnamõjude vähendamine Eesti puidutootmise ja -kasutamise suurendamise läbi
<b>Eesmärk</b>	Puittoodete valiku suurendamine, rohkelt KHG-sid tekitavate lähteainete ja materjalide asendamine puittoodetega
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme eesmärk on julgustada Eestis vastavate tegevuste toetamise abil puidu tootmist ja kasutamist.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Land use, land-use change and forestry
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic); Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013); Other EU:The EU Forest Strategy (1998); Other EU:Communication on a new EU Forest Strategy (COM(2013)659)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2011-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnaministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	48
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Natura 2000 toetus erametsamaale
<b>Eesmärk</b>	Olemasolevates metsades süsiniku säilitamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Kaitsealad, hoiualad ja kaitse all olevate liikide levialad metsamaal aitavad säilitada nendelt metsadelt pärinevat süsinikuvaru. Meetme eesmärk on säilitada metsaga kaetud Natura 2000 võrgustikku kuuluvate alade bioloogilist ja maastiku mitmekesisust, mis tähendab eravalduses olevate metsaalade toetamist.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Land use, land-use change and forestry
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Rakendatud (Adopted or Expired)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Maaeluministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	49
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Metsade majandusliku ja ökoloogilise elujõu suurendamine
<b>Eesmärk</b>	Olemasolevates metsades süsiniku säilitamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Metsanduse kui maaelu lahutamatu osa toetamise üldine eesmärk on tagada säästlik ja tõhus metsa majandamine, mis soodustab metsade elujõulisuse suurendamist liigikoosseisu parandamise või teiste metsandusmeetodite rakendamise, metsade bioloogilise mitmekesisuse säilitamise ja uuendamise, tervikliku ökosüsteemi ja kaitsefunktsiooni kaudu, aidates säilitada metsa mitme-eesmärgilist rolli ning vaimset ja kultuuripärandit.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Land use, land-use change and forestry
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Rakendatud (Adopted or Expired)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Maaeluministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	50
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Kohalike taimesortide kasvatamise toetamine
<b>Eesmärk</b>	Süsiniku sidumine, KHG-de heitkoguste vähendamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meede aitab säilitada kohalikesse tingimustesse paremini sobivaid (piirkonnas levivate haiguste ja kliimatingimuste suhtes vastupidavamaid) põllukultuurisorte ja loob seeläbi head eeltingimused uute sortide aretamiseks ning toetab mahepõllumajandust.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Land use, land-use change and forestry
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; N <sub>2</sub> O
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Rakendatud (Adopted or Expired)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Maaeluministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	51
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Regionaalne mullakaitse toetamine
<b>Eesmärk</b>	KHG-de heitkoguste vähendamine, põllumajandusmaal süsiniku säilitamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme eesmärgid on piirata KHG-de heitkoguseid, piirata mullaerosiooni, vähendada toitainete mullast väljauhtumist ning säilitada ja suurendada mulla orgaanilise aine sisaldust.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Land use, land-use change and forestry
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Rakendatud (Adopted or Expired)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Maaeluministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	52
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Põllukultuuride mitmekesistamine (EL-i ühise põllumajanduspoliitika meede)
<b>Eesmärk</b>	KHG-de heitkoguste vähendamine, põllumaal süsiniku säilitamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Põllukultuuride mitmekesistamise meede on üks ühises põllumajanduspoliitikas käsitletavatest keskkonnasäästlikkuse meetmetest. Meetme eesmärk on muuta vaid üht kultuuri kasvatavad talud keskkonnahoidlikumaks ja jätkusuutlikumaks.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmised</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Land use, land-use change and forestry
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Seadusandlus (Regulatory)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Rakendatud (Adopted or Expired)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2015-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Maaeluministerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	53
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Poollooduslike elupaikade hooldamise toetamine
<b>Eesmärk</b>	KHG-de heitkoguste vähendamine, rohumaal süsiniku säilitamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme üldeesmärgid on poollooduslike elupaikade hooldamise kvaliteedi tõstmine samal ajal suurendades kariloomade hooldatavate poollooduslike elupaikade osakaalu, eesmärgiga säilitada ja suurendada bioloogilist ja maastiku mitmekesisust, suurendada hooldatavate maade ulatust, parandada poollooduslike elupaikadega seotud liikide olukorda.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmed</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Land use, land-use change and forestry
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO2
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	CAP Reform 2013 regulations: Rural Development (1305/2013), 'Horizontal' issues (1306/2013), Direct payments (1307/2013) and Market measures (1308/2013)
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Rakendatud (Adopted or Expired)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2014-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meetet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Maaeluministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	

<b>REKK peatükk</b>	3.1.1.i
<b>Teised seonduvad REKK 2030 peatükid</b>	
<b>Programmi või meetme number</b>	54
<b>Programmi või meetme nimetus</b>	Elupaikade kaitse tagamine
<b>Eesmärk</b>	KHG-de heitkoguste vähendamine, süsiniku säilitamine
<b>Kvantitatiivne eesmärk</b>	
<b>Lühike kirjeldus</b>	Meetme eesmärk on suurendada kaitsemeetmete rakendamise abil vähemalt 14 Eestis leiduva elupaigatüübi kaitstust. Meetme tegevuste tulemusena taastatakse 10 000 hektarit madal- ja siirdesoo elupaiku ning rabade servaalasid (servamäred, siirdesoo- ja rabametsad, rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad, väärtuse kaotanud sood, mis võivad veel looduslikult taastuda) kaitse all olevatel aladel.
<b>Seotud Euroopa Liidu energialiidu mõõtmed</b>	
<b>Mõjutatud sektorid</b>	Land use, land-use change and forestry
<b>Kasvuhoonegaasid, mille heitmeid otseselt mõjutatakse</b>	CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub>
<b>Planeeritud eelarve</b>	
<b>Oodatav mõju</b>	
<b>Programmi või meetme tüüp</b>	Otsene toetus (Economic)
<b>Programmi või meetme aluseks olevad Euroopa Liidu õigusaktid</b>	Water Framework Directive 2000/60/EC
<b>Programmi või meetme rakendamise seis</b>	Käimasolev (Implemented)
<b>Programmi või meetme rakendamise periood</b>	2012-2020
<b>Stsenaarium, mille juures programmi või meedet on arvestatud</b>	WEM
<b>Programmi või meetme rakendamise eest vastutavad isikud või asutused</b>	Keskkonnaministeerium (Vabariigi Valitsus)
<b>Viide analüüsidele või tehnilistele aruannetele</b>	



**LISA V MÄÄRUSE (EL) 2018/1999 NÕUETE ARVESTAMINE EESTI  
ENERGIATÕHUSUSE ÜLDEESMÄRGI SEADMISEL**

Lisa on veel välja töötamisel, kõige uuem dokument on kätte saadav lingil  
<https://pilv.mkm.ee/s/FgfIpcNA3HI7hAm>