



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

Riikliku energia- ja kliimakava aastani 2030 ülevaade kohalikule omavalitsusele

Liisa Mällo, Irje Möldre

20.01.2020

REKK 2030 – miks?



- Liikmesriigid peavad esitama Euroopa Komisjonile oma plaani 2030. energia- ja kliimapoliitika eesmärkide saavutamiseks
- Vorm: **Teatis Euroopa Komisjonile (otsekohalduv määrus (EL) 2018/1999) 31.12.2019**
- Ette antud sisukord
- Kehtivad arengudokumendid

Eesmärk:

- Anda Eesti inimestele, ettevõtetele ning ka teistele liikmesriikidele võimalikult täpselt informatsiooni sellest, **milliste meetmetega kavatseb Eesti saavutada Euroopa Liidus kokku lepitud energia- ning kliimapoliitika eesmärgid.**

REKK 2030 teatise koostamise protsess



24.09.2018
esimese
töödokumendi
avalikustamine

2019 juuni
Euroopa
Komisjoni
kommentaariid

Eesti
turuosaliste
kommentaariid
(kuni nov 2019)

Kooskõlastused
märkustega:
Keskkonnaministerium,
Haridus- ja
Teadusministerium,
Maaeluministerium,
Rahandusministerium

REKK 2030
lõppversiooni
tutvustamine **Riigikogu**
komisjonidele ja
esitamine Vabariigi
Valitsusele heaks
kiitmiseks nov-dets
2019

REKK 2030 alusdokumendid



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

ARENGUDOKUMENDID

- **Eesti kliimapoliitika põhialused aastani 2050**
- **Eesti energiamajanduse arengukava aastani 2030**
- **Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030**
- **Transpordi arengukava 2014-2020**
(uus 2021+ kava koostamisel)
- **Metsanduse arengukava 2011-2020**
(uus 2021+ kava koostamisel)
- **Riigi jäätmekava 2014-2020**
(uus 2021+ kava koostamisel)
- **Eesti maaelu arengukava 2014-2020**
(uus 2021+ kava koostamisel)

UURINGUD

- Riigi üldine energiatõhususkohustus aastatel 2021-2030 ning taastuvenergia eesmärkide täitmine (2018)
- Uuring kulutõhusaimate meetmete leidmiseks kliimapoliitika ja jagatud kohustuse määruse eesmärkide saavutamiseks Eestis (2018)
- Eesti kliimaambitsiooni võimaluste tõstmise analüüs (2019) (koostaja SEI Tallinn, Finantsakadeemia OÜ)

REKK 2030 ulatus



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

ENERGIALIIDU 5 MÕÕDET:

- CO₂ heite vähendamine
- Energiatõhusus
- Energiajulgeolek
- Energia siseturg
- Teadusuuringud, innovatsioon ja konkurentsivõime

7 VALDKONDA (74 MEEDET):

- Energeetika
- Transport
- Hoonefond
- Põllumajandus
- Metsamajandus
- Jäätmemajandus
- Tööstuslikud protsessid

EL energia- ja kliimapoliitika eesmärgid



- **1990-2030 -40 % KHG heite vähendamine (Eesti -70%),
kliimaneutraalne Euroopa 2050**
- 2005-2030 Süsinikuheite Kauplemise Süsteem (ETS) -43% ja süsteemi mitte kuuluvad -30% (Eesti -13%)
- 2007-2030 energiasääst 32,5 %
- Taastuvenergia osakaal 27 % (Eesti 42%)
- Elektrivõrgu riikidevahelised ühendused 15 % (Eesti >63%)

Eesti energiapoliitika 2030 eesmärgid



- Taastuvenergia osakaal summaarsest lõpptarbimisest vähemalt 42% (2017 ~30%)
- Taastuvelektri osakaal 40% (2017 - 18%), sh kütusevabade energiaallikate osakaal elektri lõpptarbimisel >25%
- Taastuvenergia osakaal soojusmajanduses 63% (2017 - 52%, ENMAK 2030 kaugküte – 80%)
- Taastuvate transpordikütuste osakaal 14% (2017 - 3,5%)

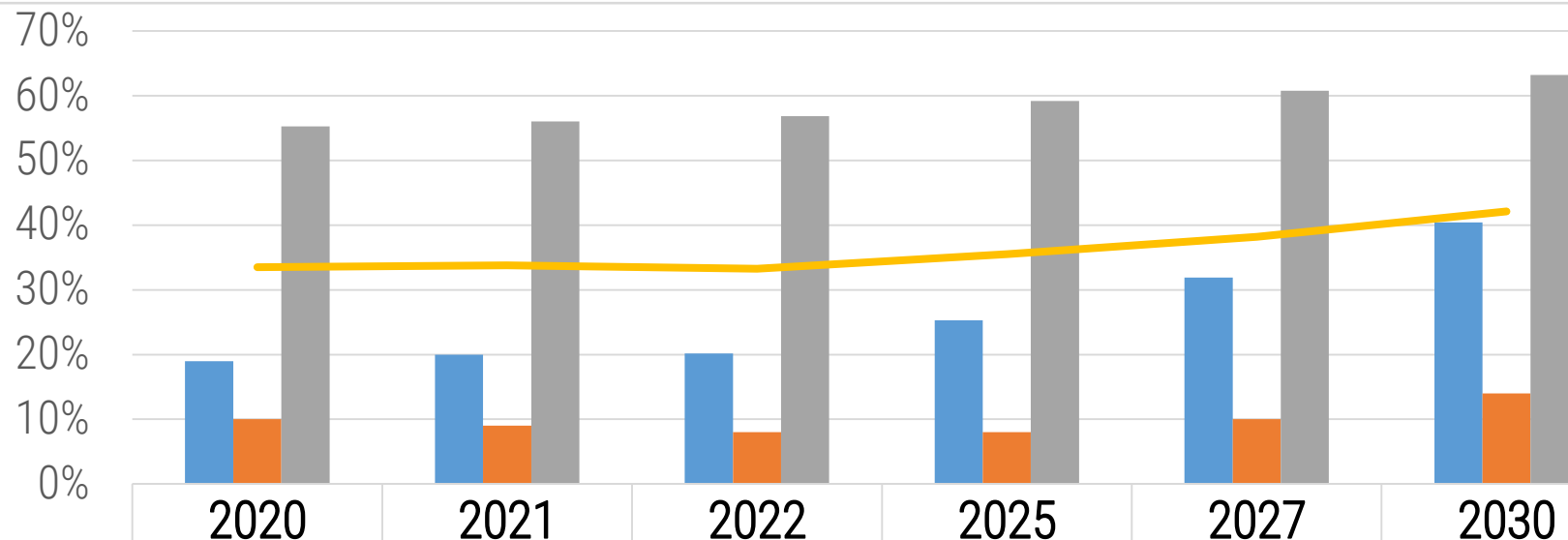
- **Energiatõhususe suurenemine**
 - Primaarenergia tarbimise vähendamine 14% (võrdluses viimaste aastate tiputarbimisega)
 - Energia lõpptarbimine tänasel tasemel (32 TWh)

- **Energiajulgeoleku ning varustuskindluse säilitamine**

Eesti taastuvenergia sihttasemete trajektoor



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM



■ Taastuvelektri osakaal

■ Taastuvenergia osakaal transpordis

■ Taatsuvenergia osakaal soojamajanduses

— Taastuvenergia osakaal lõpptarbimisest kokku

Kuidas saavutame? Tegevussuunad



- **Taastuenergia osakaal 42%-ni**
 - Taastuvelektri vähempakkumised, tuulepargid
 - Katlamajad biomassile (ja soojuspumpadele)
 - Transport biometaanile, elektrile, biokütuse segamiskohustus
- **Energiatõhususe suurendamine**
 - Hoonete energiatõhususe miinimumnõuded (uued hooned ja renoveerimine)
 - Energiaauditite kohustus tööstustele
 - Raudteede ja parvlaevade elektrifitseerimine
 - Üleminek põlevkivi otsepõletuselt pürolüüsile (õlitootmine)
- **Energiajulgeoleku säilitamine ja varustuskindluse parandamine**
 - Lokaalne ja regionaalne võimsuste piisavuse analüüsimine
 - Balti elektrisüsteemi sünkroniseerimine 2025. lõpuks
 - Energiatõhususse panustamine
 - Elektri- ja soojuse koostootmise edendamine

Lisaks meetmetele uued sisustatavad teemad



- Elektrisüsteemi paindlikkus
- Võimsusmehhanismid elektrituru varustuskindluse tagamiseks
- Energiaostuvõimetus
- Tarbimisnõudlus
- Taastuvenergiakogukonnad
- Õiglane üleminek kliimaneutraalsele majandusele
- Vesiniku tootmine ja kasutus
- Süsiniku püüdmise, salvestus ja kasutus
- Energiasalvestus
- Küberturvalisus
- Tuumaenergia
- Euroopa Green Deal

REKK 2030 elluviimise rahastus



Seonduvate kehtivate arengukavade elluviimise raames riigieelarve vahendid ja kõigi sektorite panus:

- investeringuallikate kombineerimine
- era-, avaliku ja mittetulundussektori panus
- kaasrahastus asjakohastest EL fondidest (nt EL struktuurivahendid, maaelu arengu fond, Euroopa ühendamise rahastu, LIFE, Horisont)
- Taotlemine KHG lubatud heitkoguse ühikutega seotud fondides (Moderniseerimisfond, Innovatsioonifond)
- KHG ühikutega kauplemise enampakkumistulu
- Finantsinstrumendid

*NB! REKK 2030 meetmed kehtivate arengudokumentide alusel, **eraldiseisvalt REKK 2030 rahastamist ei kavandata***

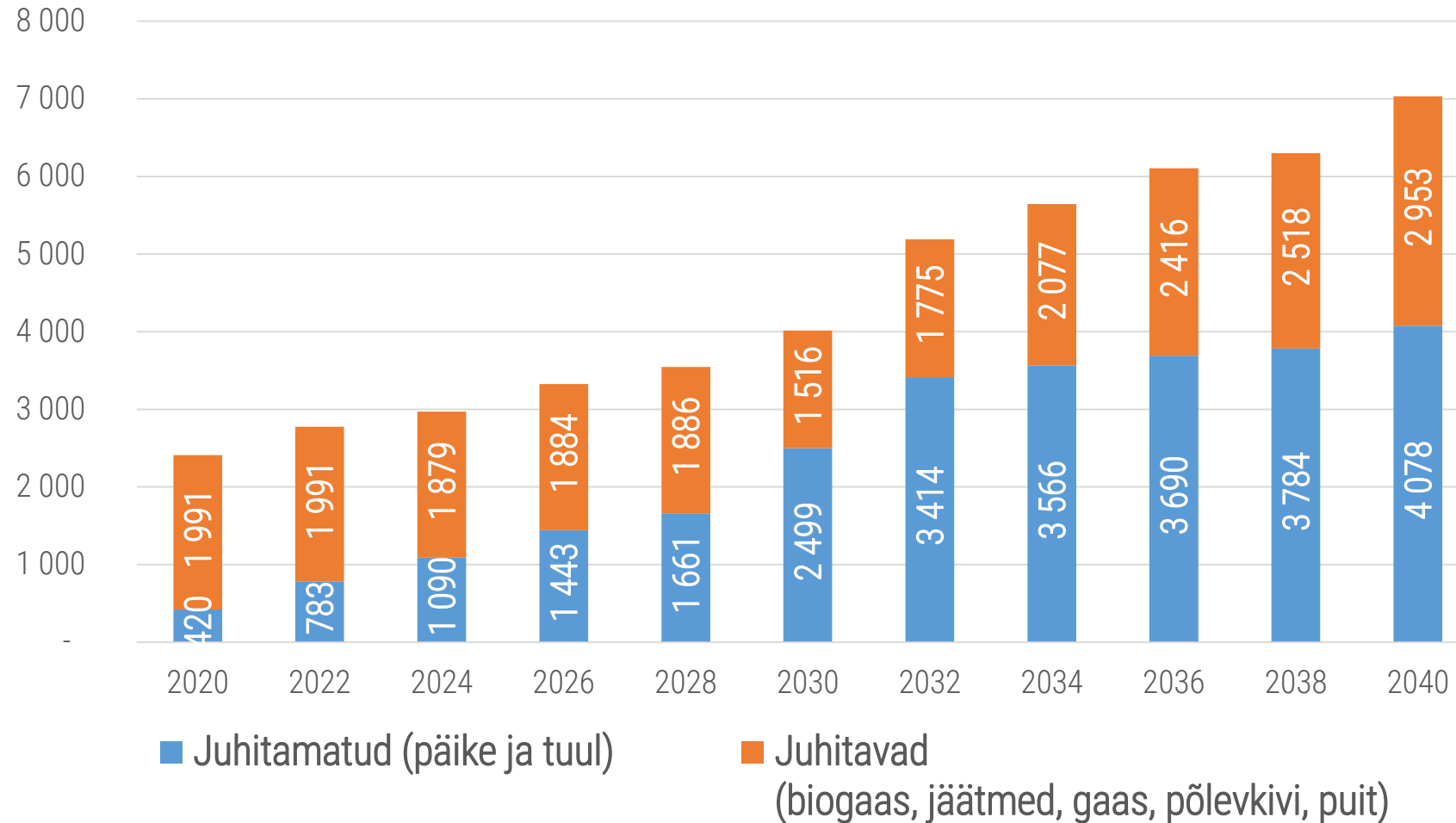
Taastuvenergia juurdekasv



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

Juurdekasv sektorite põhiselt (GWh)	2017	2030	juurdekasv
Taastuvelektrienergia	1 763	4325	2 562
Taastuvenergia kogus transpordis (kordajateta)	34	690	655
Soojus- ja jahutusenergia taastuvatest energiaallikatest	9 062	11 000	1 938
Taastuvatest energiaallikatest toodetud energia kokku	11 034	16015	4 981

Elektrienergia tootmisvõimsused, MW



Allikas: Balmorelis REKK 2030 meetmete (WAM stsenaariumi) modelleerimine

Taastuvelektrienergia allikad



Taastuvelektrienergia toodang (GWh)	2020	2022	2025	2027	2030
Hüdroenergia	30	30	30	30	30
Tuuleenergia	670	700	1 150	1 800	2 640
Päikeseenergia	100	157	260	322	415
Biomass	1 150	1 200	1 200	1 200	1 200
Muud taastuvad	40	40	40	40	40
Taastuvelektrienergia kokku:	1 990	2 127	2 680	3 392	4 325

Tuuleenergia tulevik



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

- Maismaal 310MW + 290MW
Kirde-Eestis (=1,5 TWh)

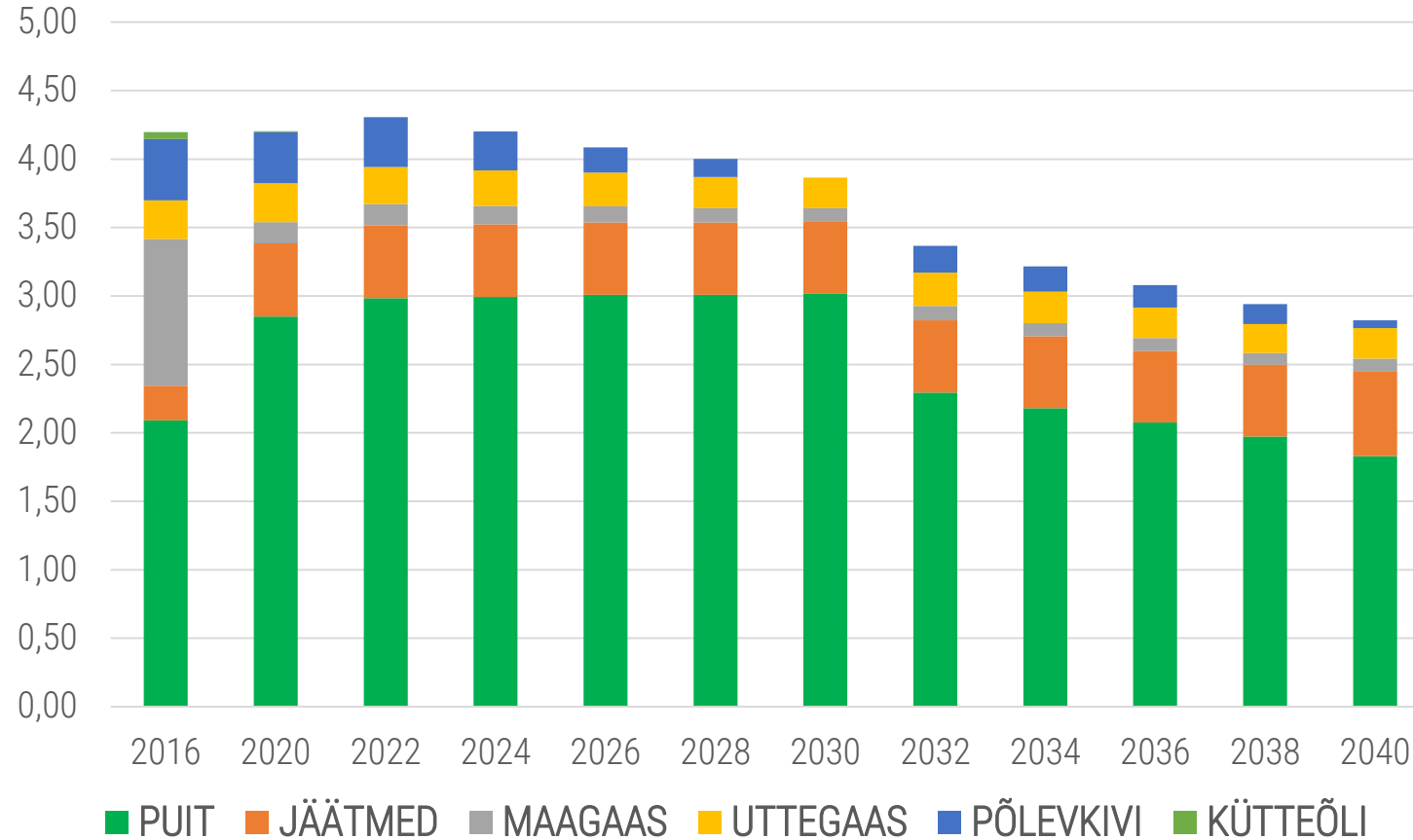
- **Potentsiaal :15-16 TWh**

maismaal >1 GW
(> 2,2 TWh/a)

merel >3 GW
(>13,2 TWh/a)



Kaugkütte toodang, TWh



Allikas: Balmorelis REKK 2030 meetmete (WAM stsenaariumi) modelleerimine

Kliimaneutraalne kohalik omavalitsus – kus?



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

- Eesti elektrisüsteemi ühendamine Kesk-Euroopa sünkroonalaga
- Ilmastikukindlam ja kvaliteetsema võrguteenusega elektrivõrk
- Kaasaegne soojusmajandus
- Taastuvenergia tootmine (sh meretuulepargid)
- Biokütuste tootmine ja kasutus (sh sõidukites)
- Transpordi elektrifitseerimine
- Hoonefondi rekonstrueerimine
- Kliima- ja keskkonnasõbralik põllumajandus
- Jäätmetekke ennetus ja jäätmeringlus
- Elujõulised metsad
- F-gaaside kasutuse vähendamine

Kliimaneutraalne kohalik omavalitsus – kuidas?



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

- Proaktiivsus
- Projektides osalemine
- Planeeringud ja arengukavad
- Rahastuse taotlemine
- Ümarlauad ja kampaaniad
- Koostöö huvirühmadega
- Investeeringud
- TE, ET ja CO2 seire
- Taastuvenergiakogukonnad
- Taastuvenergia kasutus
- Energiatõhusus
- Energiapositiivsed asumid
- Kliimaneutraalsed riigihanked
- Kliimasõbralik toit asutustes
- Õiglane üleminek
- Toimiv rohevõrgustik
- Ringmajandus



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

Täna kuulamast!

Lisainfo: irje.moldre@mkm.ee

ENERGEETIKA JA TRANSPORT



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

- Soojuse- ja elektrienergia tõhusa koostootmine täiendav arendamine
- Taastuvenergia vähempakkumised
- Tuuleparkide arendamine (sh merel)
- Soojusmajanduse arendamine
- Elektrivõrkude arendamine, sh sünkroniseerimine Kesk-Euroopa sagedusalaga
- Energiamaajanduse teadus- ja arendustegevuse programm
- Biokütuste kasutuse suurendamine
- Sõidukite ökonoomsuse, energia- ja kütusesäästlikkuse suurendamine
- Ühistranspordi arendamine
- Raudteeinfrastruktuuri arendamine
- Raudtee ja parvlaevade elektrifitseerimine

HOONED, TÖÖSTUS, JÄÄTMED



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

- Avaliku sektori, äri- ja eluhoonete, koolimajade ja lasteaedade ning tänavavalgustuse rekonstrueerimine
- Liginullenergiahoonete miinimumnõuete kehtestamine
- Fluoritud gaaside heitkoguste vähendamine ja fluoritud gaaside asendamine teiste ainetega
- Biolagunevate jäätmete tekke vähendamine
- Jäätmematerjalide korduskasutus ja ringlus
- Prügilates ladestamise vähendamine
- Jäätmete keskkonnaohtlikkuse vähendamine

PÕLLU- JA METSAMAJANDUS



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

- Mahepõllumajandus
- Keskkonnasõbralikud põllumajanduspraktikad
- Sõnnikukäitluse parendamine
- Investeeringud energiasäästu ja taastuvenergia sh bioenergia kasutuselevõtuks
- Süsinikuvaru säilitamine või suurendamine mullas
- Loomade heaolu ja sööda kvaliteedi parandamine
- Ettevõtjate nõustamine, teadmussiire ja teavitus
- Põllumajandusettevõtete auditid
- Metsade õigeaegne uuendamine
- Erametsade uuendamine elupaigatüübiga sobivate puuliikidega
- Metsade tervise ja elujõulisuse parandamine
- Fossiilkütuste ja mittetaastuvate loodusvarade asendamine puidupõhiste toodetega
- Natura 2000 toetus erametsamaale
- Elupaikade kaitse ja Eestis levinud liikide populatsioonide kaitse