



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

Eesti energiapoliitikast

Kristo Kaasik

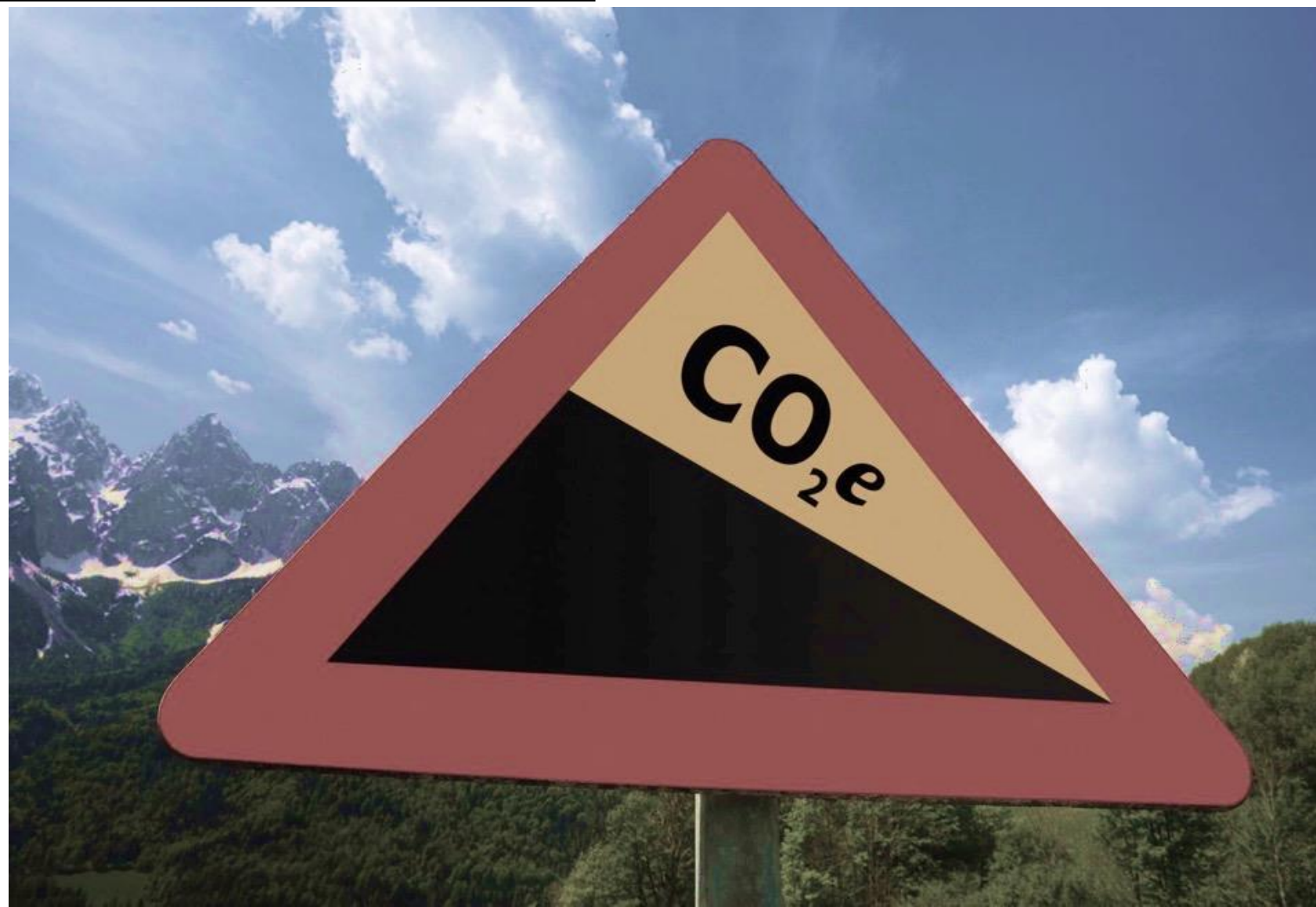
Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium

20.10.2022

Üldesmärk

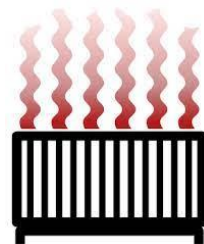


MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTERIUM



Kuhu senine energiapoliitika meid toonud on?

Taastuenergia osakaal tarbimises **8. koht**
(38% statistika müügita 4. koht)



Taastuenergia soojuses 57,9%
2. koht



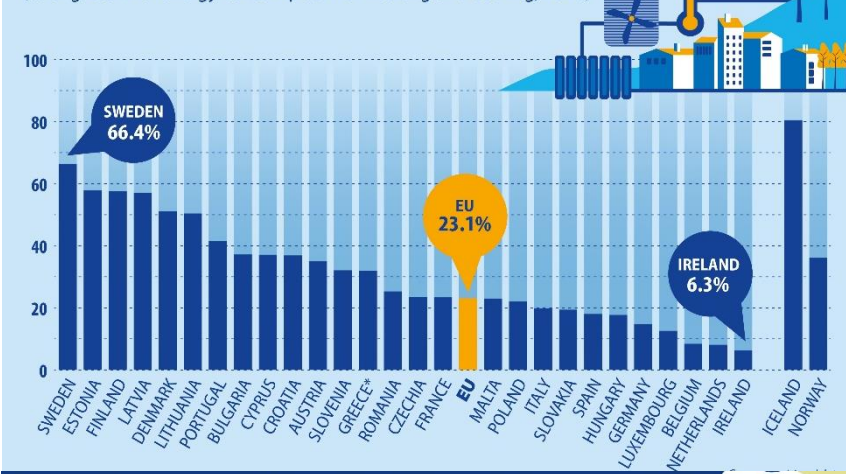
Taastuenergia transpordis 12,2%
5. koht



Taastuenergia elektris 29,2%
15. koht

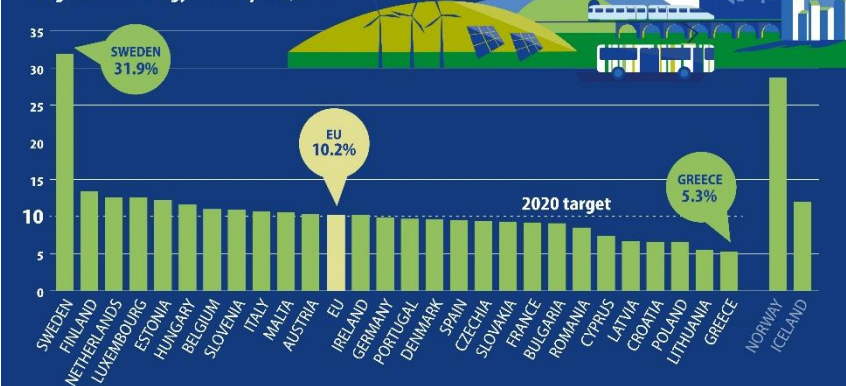
Renewable energy for heating and cooling

(% of gross final energy consumption for heating and cooling, 2020)



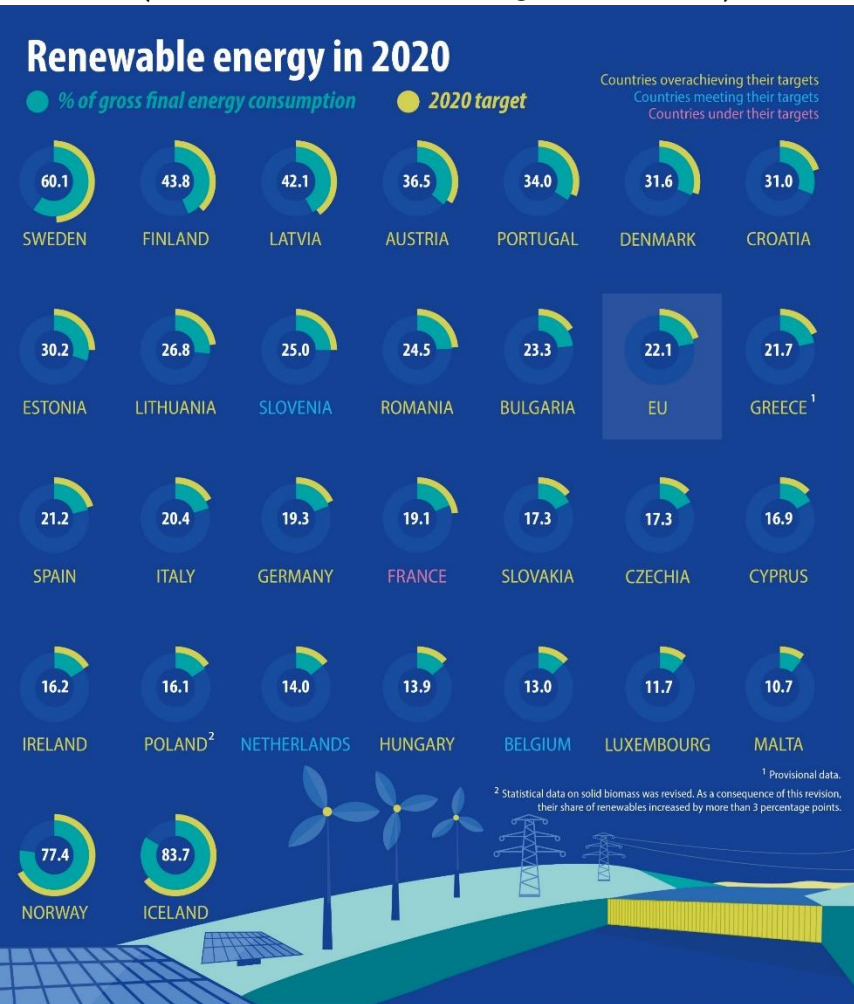
Energy from renewable sources in transport

(% of gross final energy consumption, 2020)



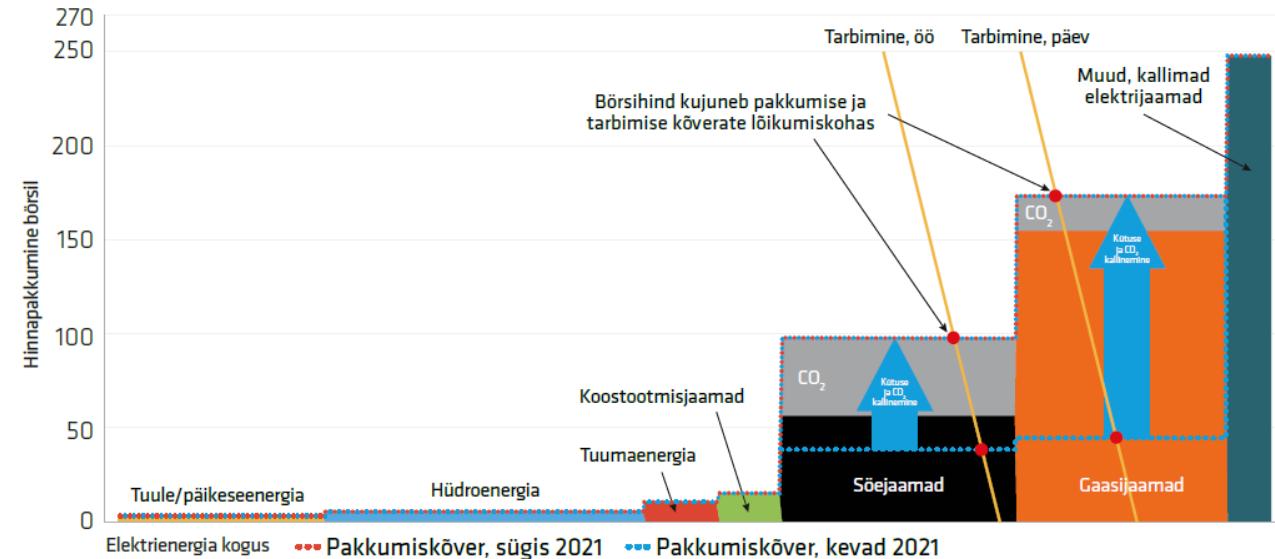
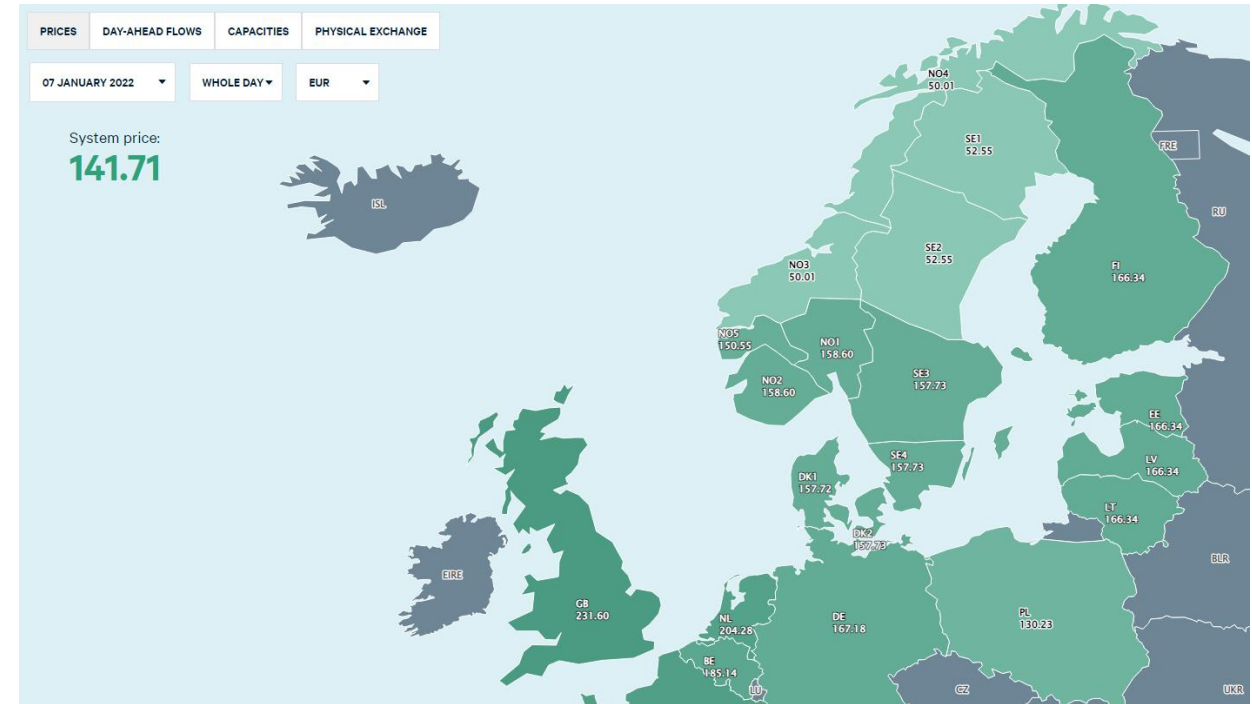
Electricity from renewable sources

(% of total gross electricity consumption, 2020)



Kuidas elektriturg töötab? Kui palju me turuhinda mõjutada saame?

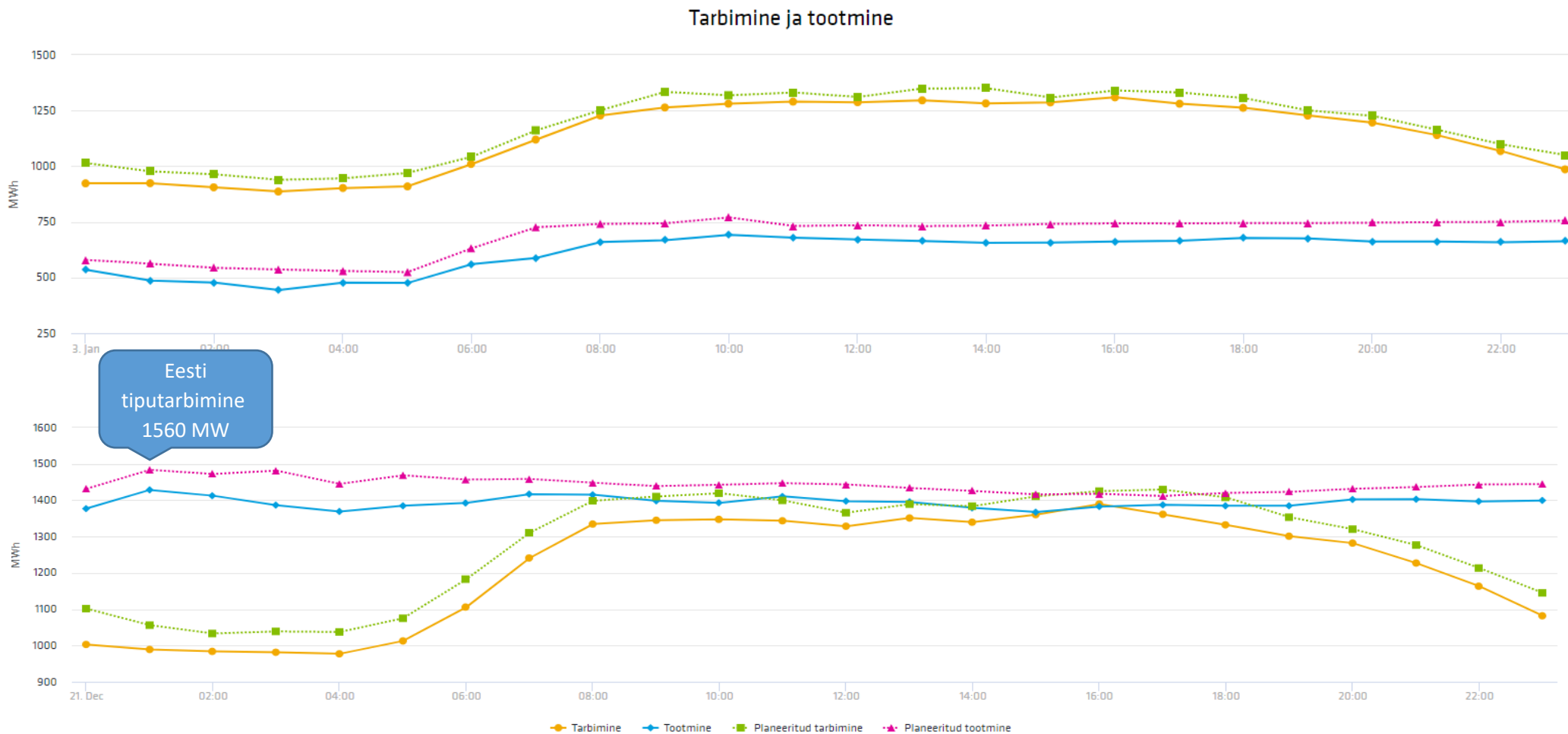
- Turg jaotatud hinnapiirkondadeks võrgu piirangute tõttu
- Ideaalse võrgu (või tootmise geograafilise jaotuse) puhul piisaks ühest hinnast kogu turul
- Tootjad ei pea turul osalema võimalikud ka kahepoolsed lepingud (nt. PPA-d)
- Tulevikutehingute turg, päev-ette turg, päevasisene turg
- Tootjad osalevad päev-ette turul tootmise marginaalkuludel põhinevate pakkumistega (tuulel, päikesele ligi 0, soojuselektrijaamadel kütuse hind + co2 jms.)
- Analüüsid näitavad, et selline mudel tagab tarbijatele parima hinna (mure pigem kas ka tootjatele, kes pääsevad turule harva on piisav motivatsioon investeerida)
- Kõrget hinda põhjustavad maagaasi ja CO2 hind
- **Turuhinda mõjutab – 1) rohkem soodsamat tootmist hinnapiirkonnas 2) rohkem ülekandevõimsusi (soodsamate) piirkondadega**



Eesti katab oma elektritarbimise kõrgete elektri hindade ajal. Vaja on tootmist, mis suudaks konkureerida madalate hindade ajal

03.01.22 Eesti hinnapiirkonna keskmine hind **91 €/MWh**

21.12.21 Eesti hinnapiirkonna keskmine hind **406 €/MWh**



Olemasolevad elektritootmisvõimsused

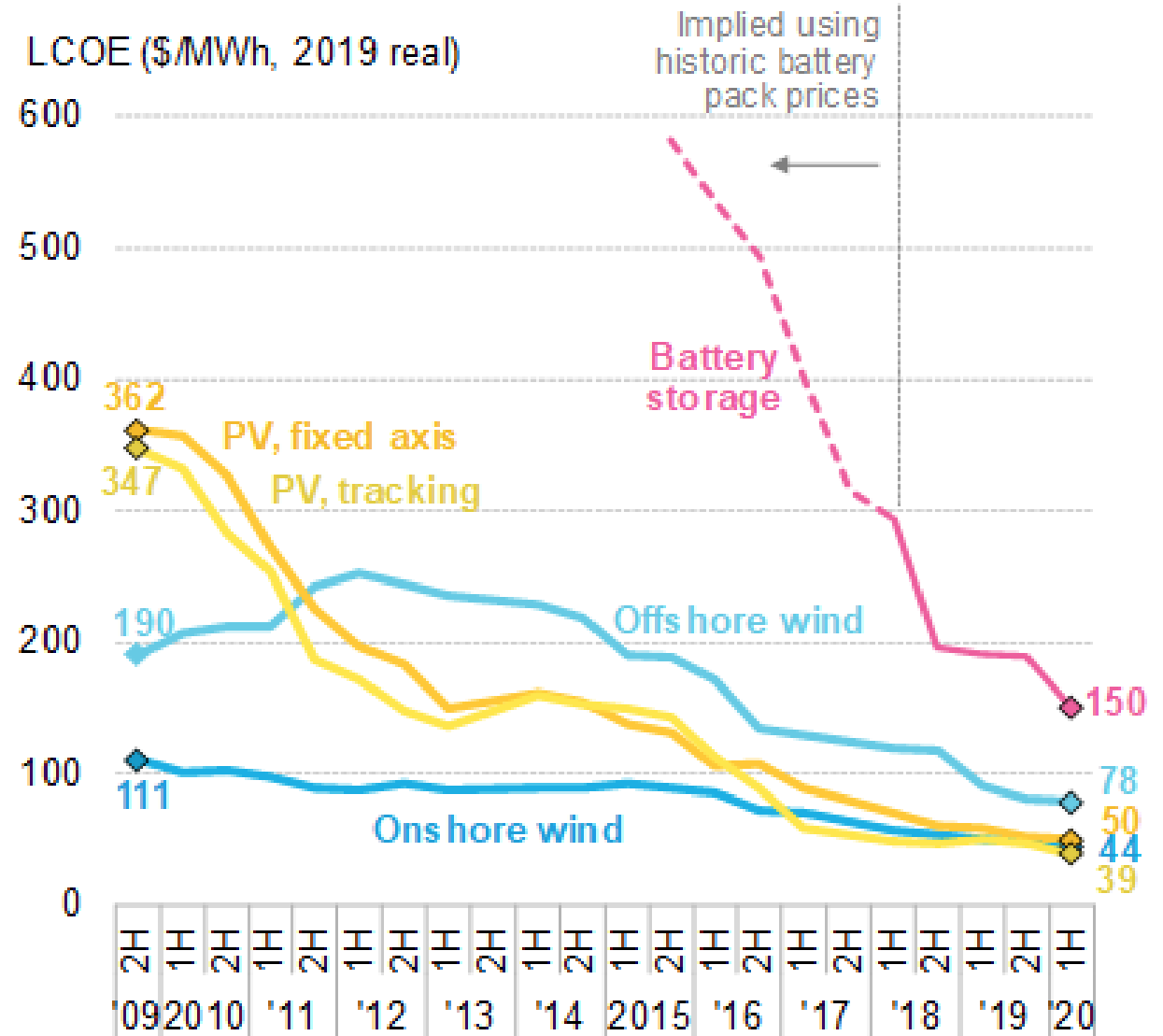


- Summaarne installeeritud netootmisvõimsus Eestis oli 2021. aasta seisuga ligikaudu **2360 MW**, millest „juhitavaid“ võimsusi on ligikaudu **1710 MW**.
- **Elektrijaamu 1355 MW, CHP 351,8 MW, HEJ 4,1 MW, tuuleelektrijaamu 310,3 MW ning päikeseelektrijaamu 335,2 MW** (2021 aastal).
- Eestis on 2022 aasta alguseks ligi 10 000 väiketootjat ja ligi 500 MW väikeseid päikeseelektrijaamasid.
- Hüppelise arengu on taganud:
 - 1) tänaseks lõppenud taastuvenergia toetus alla 50 kW elektrilise võimsusega tootmiseadmetele;
 - 2) taastuvenergia vähempakkumised;
 - 3) tehnoloogiate odavnemine;
 - 4) Elektri hind;
 - 5) kättesaadavuse paranemine.

Millised on valikud?

Levinumate tehnoloogiate tootmiskulud (täna sed hinnad):

- Maismaatuulepark 30-45 €/MWh
- Päikesejaam 40-60 €/MWh
- Avameretuulepark 60-80 €/MWh
- Biomassi CHP 70-150 €/MWh
- Tuumaelektrijaam 50-100 €/MWh
- Gaasielektrijaam 150-300 €/MWh
- Põlevkivielektrijaam



Eesti energiapoliitika eesmärgid 2030 (koalitsioonileping)



- **Riiklik kokkulepe (koalitsiooni leping 2022)** - aastal 2030 toodetakse Eestis sama palju taastuvelektrit, kui on Eesti aastane tarbimise kogumaht ~9500 GWh
- ENMAK 2030->2035 - suurendada pingutusi taastuenergiast **tuuleenergia** kasutuselevõtuks ning suurendada transpordis sõidukipargi elektrifitseeritust ning biokütuste kasutust
- **Uus taastuenergia osakaal energia summaarsest lõpptarbimisest aastal 2030 vähemalt 65%**
- Eesmärgi täitmiseks on tarvis **toota lisaks** ~7000 GWh taastuvelektrit.
- Valdav osa **tuuleenergiast** (kasutustegur kuni 55%) + päikesepargid:
 - **1+ GW merel** ~30 hoonestusloa taotlust;
 - **~1 GW maismaal.**

Taastuenergia kiirem kasutuselevõtt



Eesmärgi (45%) täitmiseks on hinnanguliselt tarvis **1 GW merele** ja **1 GW maismaale** täiendavat tuuleenergia tootmist.

Seisukohtade koostamisel on keskendutud:

- **Eelisarendusalade** leidmisele (*'mapping'*) maismaal
- Kiirematele ja lihtsamatele **loamenetlustele** nii merel kui maismaal

Lisainfoks:

- Päikesepaneelid katustele (energiatõhususe raames)
Alates 2027 aastaks avalikud hooned, aastaks 2029 eraelamud.

Üldpõhimõtteid



- + Turupõhised lahendused kõigepealt => kõik tulevikukindlad (kliimaneutraalsed) lahendused on oodatud
- + Toetame turutõrgete ületamist ja meetmeid, kus sotsiaalmajanduslik kasu on kõrge, aga otsene kasu vähene
- + Konkur(ent)sipõhisus

Tehtud!

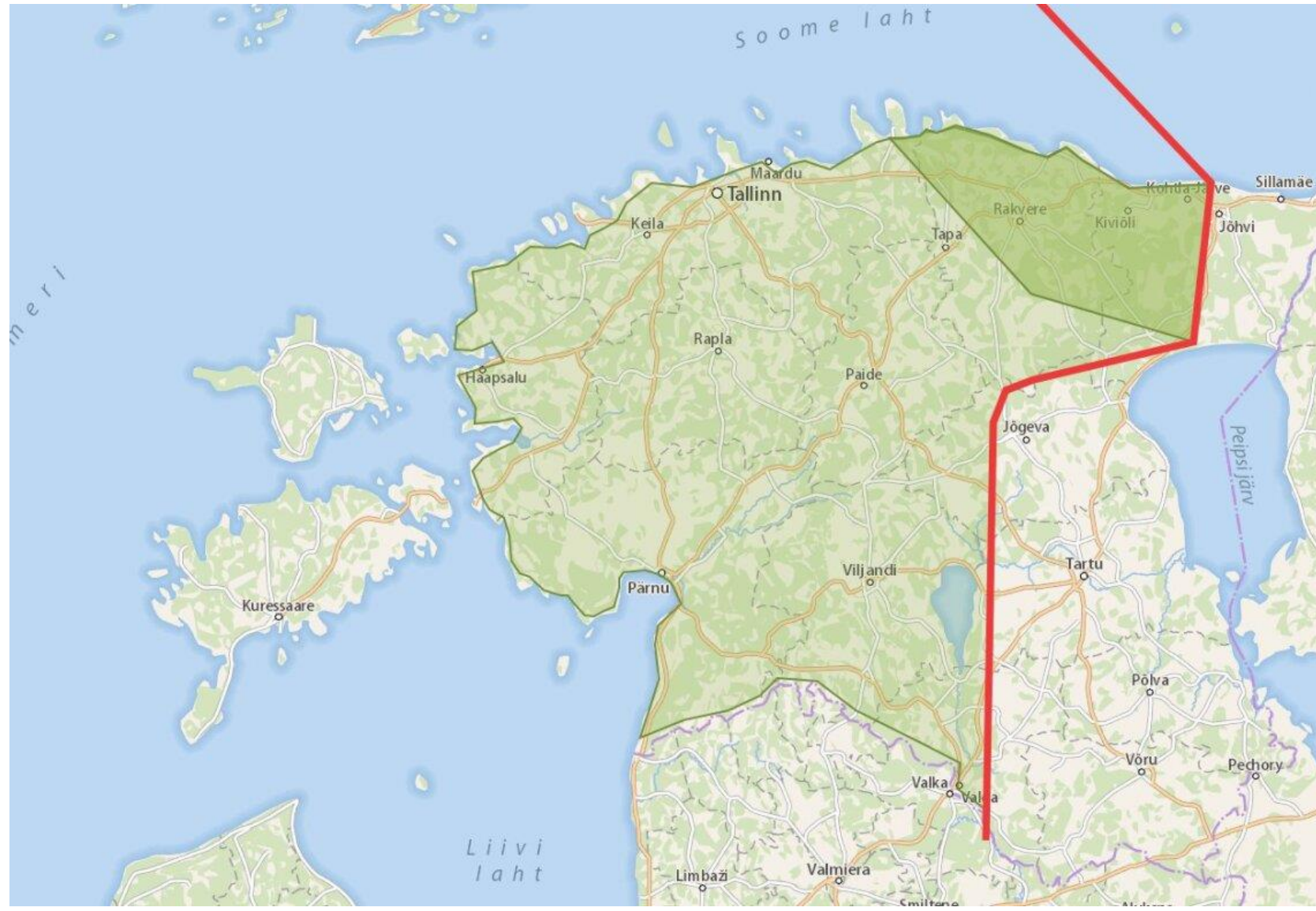


MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTERIUM

+ 60%

+ Vabaneb
kõrguspiirangutest
2024/25.

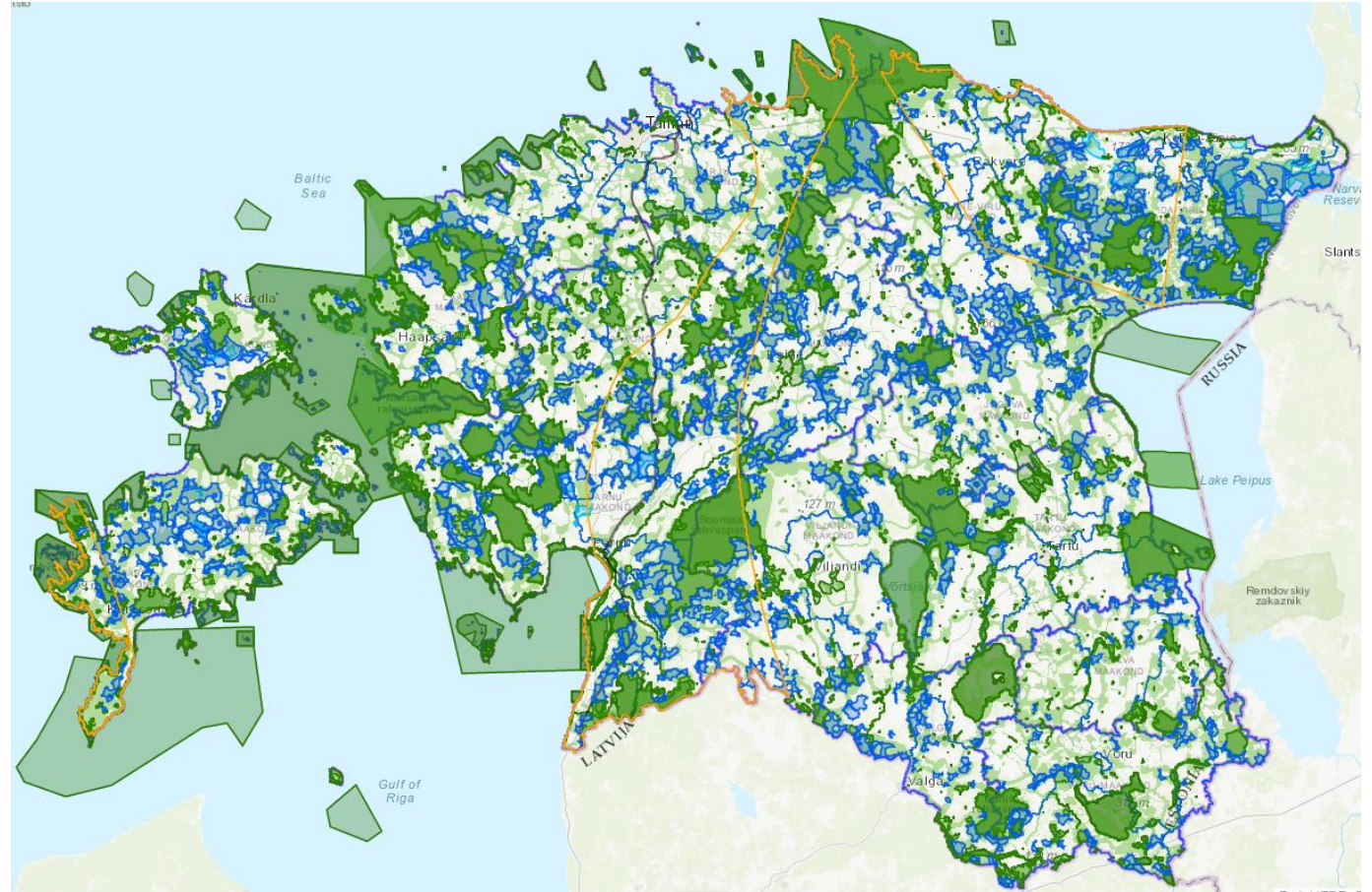
+ Täiendav radar
merealade
vabastamise jaoks
(67M€)



Töös



- + Paljud alad looduskaitseliste väärtustega (nt rohevõrgustik)
- + Vaja leida võimalusi kooseksisteerimiseks



Veel töös



- + Toetusvaba taastuvelekter läbi pikaajaliste elektrihangete (PPA – power purchase agreement)
- + Vähempakkumised (2021 – 450GWh, 2023 – 650GWh, 2024 – 500GWh, 2025 – 500GWh)
- + Maavarvarudele ajutiselt tuuleparkide rajamise lubamine (MaaPS muudatused, uuring)
- + Fantoomliitumised, kaoelekter
- + Tuulikutasu/kohaliku kasu õiguslik regulatsioon.
- + ...



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

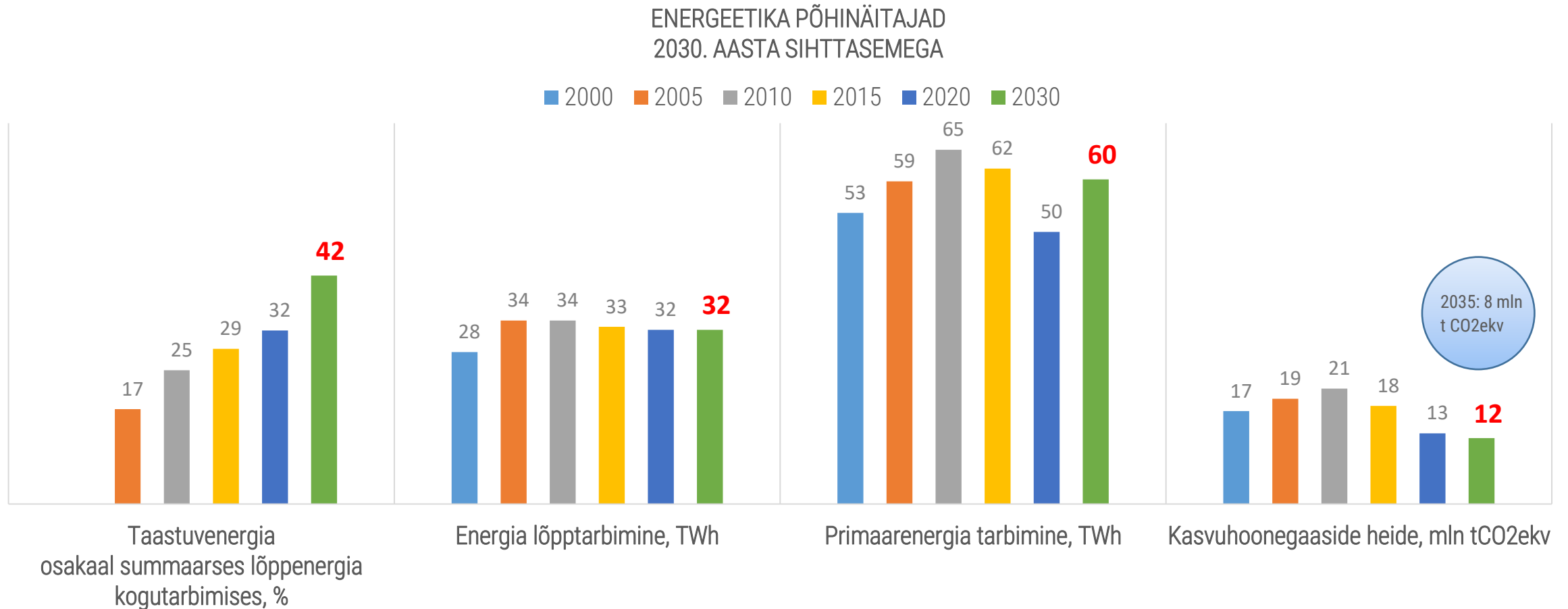
Energiatõhususest

Tauno Hilimon

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium

20.10.2022

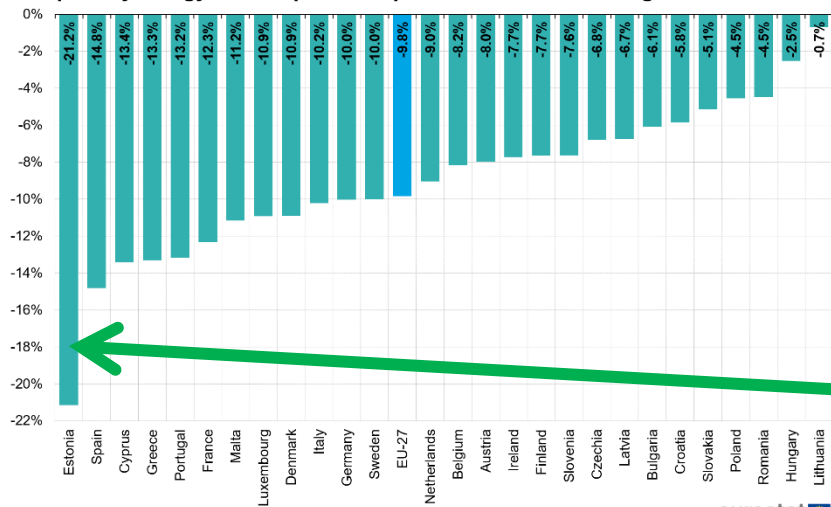
Eesti energiapoliitika 2030 eesmärkide täitmine





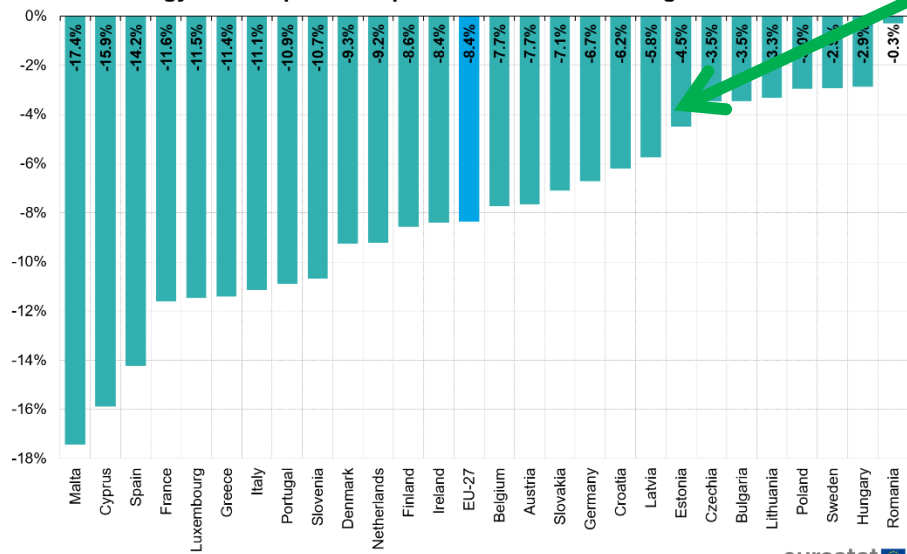
KUS OLEME TÄNA EUROOPA LIIDU VÕRDLUSES?

2020 primary energy consumption compared to 2017-2019 average



Source: Eurostat (online data code: nrg_ind_eff)

2020 final energy consumption compared to 2017-2019 average

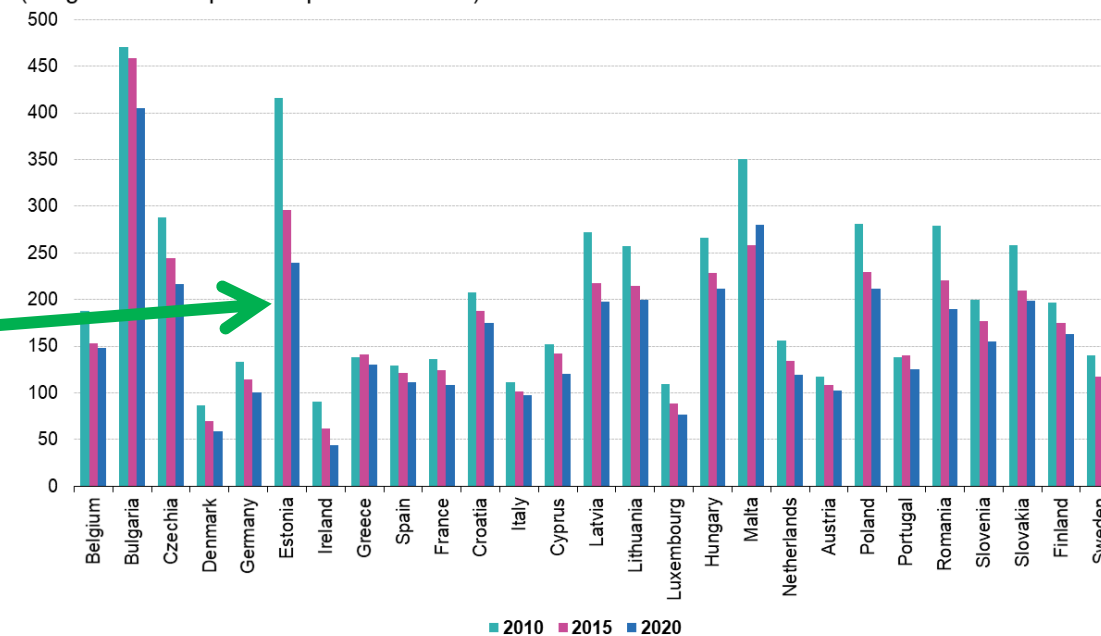


Source: Eurostat (online data code: nrg_ind_eff)

Energiatõhusus
Eestis

Energy intensity of the economy, in selected years, 2010-2020

(kilogram of oil equivalent per € thousand)



Source: Eurostat (online data codes: nrg_ind_ei)

eurostat

ENERGIATÕHUSUSE SEOS RIIKLIKE DOKUMENTIDEGA

Uuendamine
aastani 2035

Eesti 2035

Riigikogu poolt vastu võetud 12. mail 2021

Viis strateegilist sihti



Inimene

Arukas, tegus
ja tervist hoidev



Ühiskond

Avatud, hooliv
ja koostöömeelne



Majandus

Tugev,
uuendusmeelne
ja vastutustundlik



Elukeskkond

Kõigi vajadusi
arvestav, turvaline
ja kvaliteetne



Riigivalitsemine

Uuendusmeelne,
usaldusväärne
ja inimesekeskne

Energiamajanduse arengukava

Heaolu arengukava

Haridusvaldkonna arengukava

Eesti regionaalarengu strateegia

Ringmajanduse strateegia

Kliimamuutustega kohanemise arengukava

Transpordi ja liikuvuse arengukava

Keskonnavaldkonna arengukava

Eesti riiklik energia- ja kliimakava
aastani 2030 (REKK 2030)

Eesti teatis Euroopa komisjonile määruse (EL) 2018/1999 artikli 3 lõike 1 alusel
Lõppversioon 19.12.2019

**TAL
TECH**
ESTLISE JA
ARHITEKTUURI INSTITUUT



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

Hoonete rekonstrueerimise
pikaajaline strateegia

Tallinn
Juuli 2020

Energia- ja kliimakava aruandlust käsitleb Eesti teatis komisjonile määruse (EL) 2018/1999 alusel ehk **Eesti riiklik energia- ja kliimakava**.

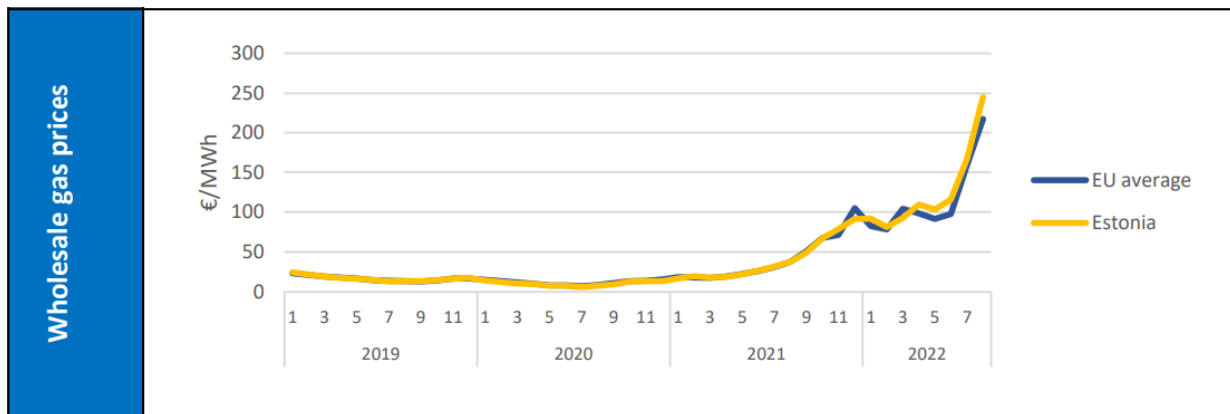
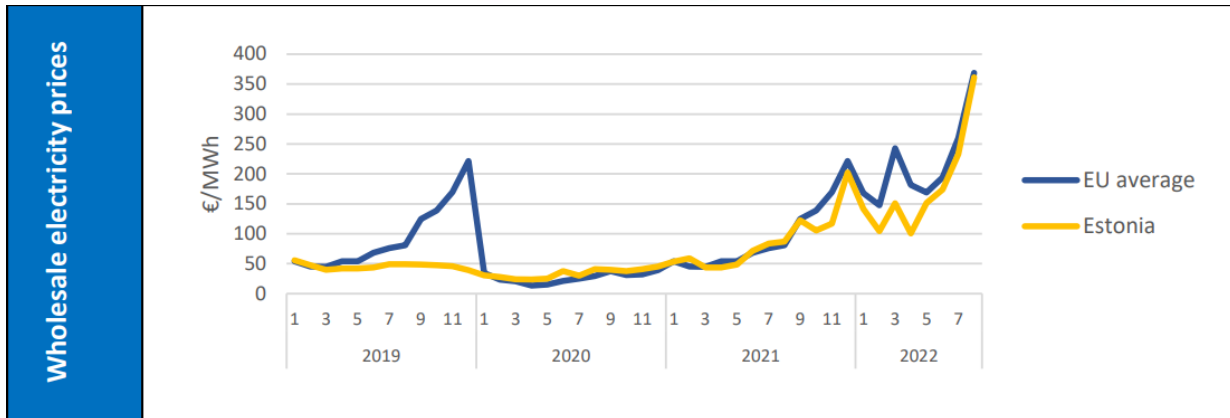
Euroopa Komisjon on teinud [ettepaneku](#) energiatõhususe direktiivi muutmiseks ja tugevemalt energiaostuvõimetuse direktiivi sisse toomiseks.

Uuendamine ja
eduaruanne 2023

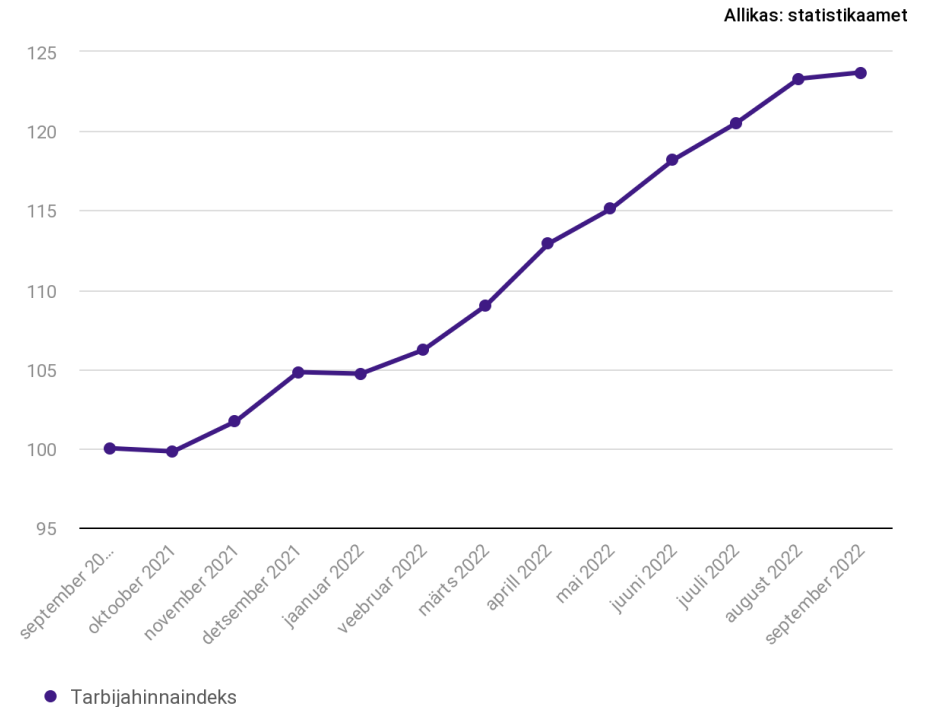
Milleks?

- Energiakulude vähendamine

$$\text{energiakulud} = \text{vajadus energia järele} \times \text{energiatõhusus} \times \text{energia hind}$$



Tarbijaaindeks, september 2021=100



Milleks veel?





Energiatõhususe 2030 eesmärgid on muutumas

„Energiat peab tõhusamalt kasutama energiaahela kõikides etappides, alates energia toomisest ja selle edastamisest kuni kasutamiseni välja.“

– energiatõhususe direktiiv

Muutus 2030. aasta eesmärkides:

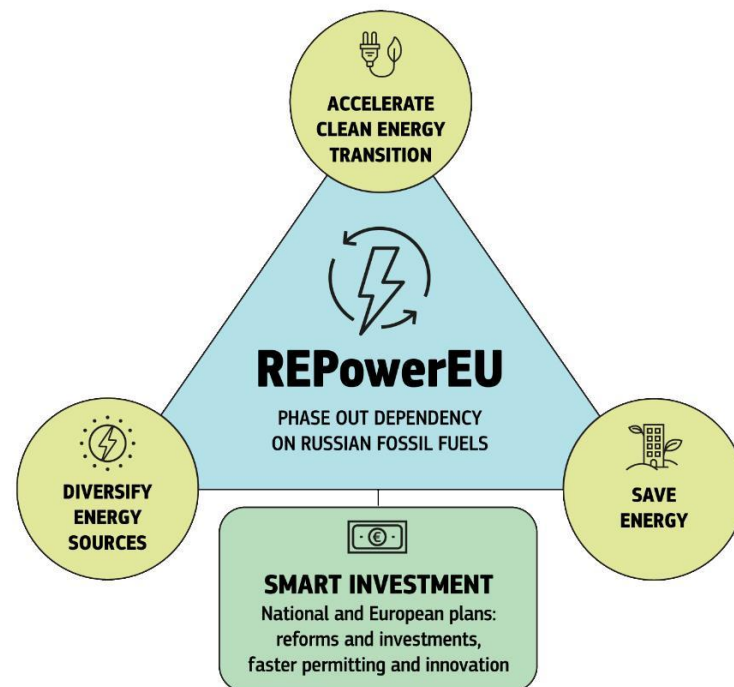
Energia lõpptarbimine:
32 TWh -> 29,5 TWh



Primaarenergia tarbimine:
60 TWh -> 44,8 TWh



Energiasäästukohustus:
14,767 TWh -> 18,996 TWh



Energiatõhususe direktiivi ettepanek:



Liikmesriikide soovituslikud panused ELi tasandi energiatõhususe eesmärgi saavutamisse



Kõigil liikmesriikidel suurem aastane energiasäästukohustus **1,5%**



Nõue, et iga liikmesriik tagaks avalikus sektoris energiasäästu **1,7%** aastas



Nõue liikmesriikidele, et aastas renoveeritaks vähemalt **3%** kõigi üldkasutatavate hoonete üldpõrandapinnast



Energiatõhususe esikohale seadmise põhimõtte kohaldamine poliitika- ja investeerimisotsuste tegemisel

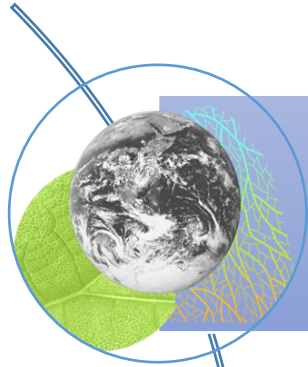


Konkreetsed meetmed energiaostuvõimetuse leevendamiseks ja tarbijate mõjuvõimu suurendamiseks

FF55 ja energiatõhusus avalikus sektoris



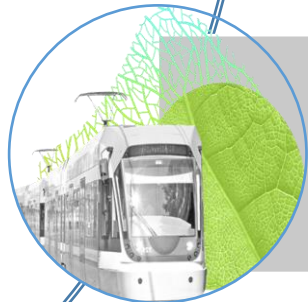
MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM



Igal aastal vähendada avaliku sektori summaarset energiatarbimist **1,7%** (LR määrab panustajad)



Aastane renoveerimise määr **3%** kasulikust põrandapinnast, hoonetes mille kasulik põrandapind on suurem kui **250 m²**. Panustab kogu avalik sektor.



Kohustus arvestada **avaliku sektori hangetes** energiatõhususega ja keskenduda energiatõhususe esikohale seadmise põhimõtte rakendamisele kõigis avaliku sektori hangetes.

Ringmajanduse
aspektidega
arvestamine,
keskkonnahoidlik
ud hanked (GPP)

Energiatõhususe esikohale seadmine

Mida see tähendab?

Enne energiaga seotud planeerimis-, poliitika- ja -investeerimisotsuste tegemist tuleb kaaluda, kas kulusõhused ning tehniliselt, majanduslikult ja keskkonnanõhutuse seisukohast sobivad alternatiivsed energiatsõhususe meetmed võiksid kavandatavaid planeerimis-, poliitika- ja investeerimismeetmeid täielikult või osaliselt asendada, nii et vastavate otsuste eesmärgid ikkagi saavutatakse.

Millest saab alustada:

- Energiatsõhusus osana strateegilistes dokumentides
- Energiatarbimise seiramine ja eesmärkide püstitamine
- Energiatsõhususe integreerimine olemasolevatesse tegevustes

ENERGIAVAESUS EESTI ÕIGUSAKTIDES

Energiamajanduse korralduse seaduses:

- **energiaostu riskirühm** – sotsiaalhoolekande seaduse tähenduses üksik elav isik või perekond, kelle viimase kuue kuu jooksul saadud igakuine sissetulek pereliikme kohta ei ületa töötasu alammäära;
- **energiaostuvõimetu isik** – sotsiaalhoolekande seaduse tähenduses üksik elav isik või perekond, kes on viimase kuue kuu jooksul saanud vähemalt ühel korral toimetulekutoetust ning kelle eelmise kuu sissetulek pereliikme kohta ei ületa töötasu alammäära.

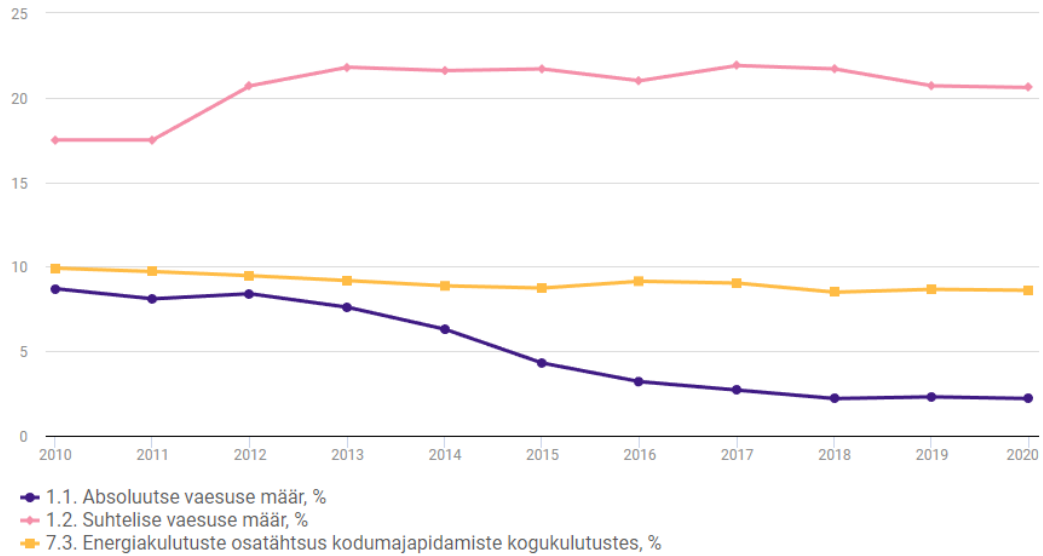
Toimetulekutoetus on riigi rahaline abi puuduses inimestele ja seda maksab kohalik omavalitsus.

Toimetulekutoetuses arvesse võetavad tegurid:

- üür;
- korterelamu haldamise kulu, sh **remondiga seotud kulu**;
- korterelamu **renoveerimiseks võetud laenu** tagasimakse;
- veevarustuse ja reovee ärajuhtimise teenuste maksumus;
- soojaveevarustuseks tarbitud soojusenergia või kütuse maksumus**;
- kütteks tarbitud soojusenergia või kütuse maksumus**;
- elektrienergia tarbimisega seotud kulu**;
- majapidamisgaasi maksumus**;
- maamaksukulu, mille arvestamise aluseks on kolmekordne elamualune pind;
- hoonekindlustuse kulu;
- olmejäätmete veotasu.

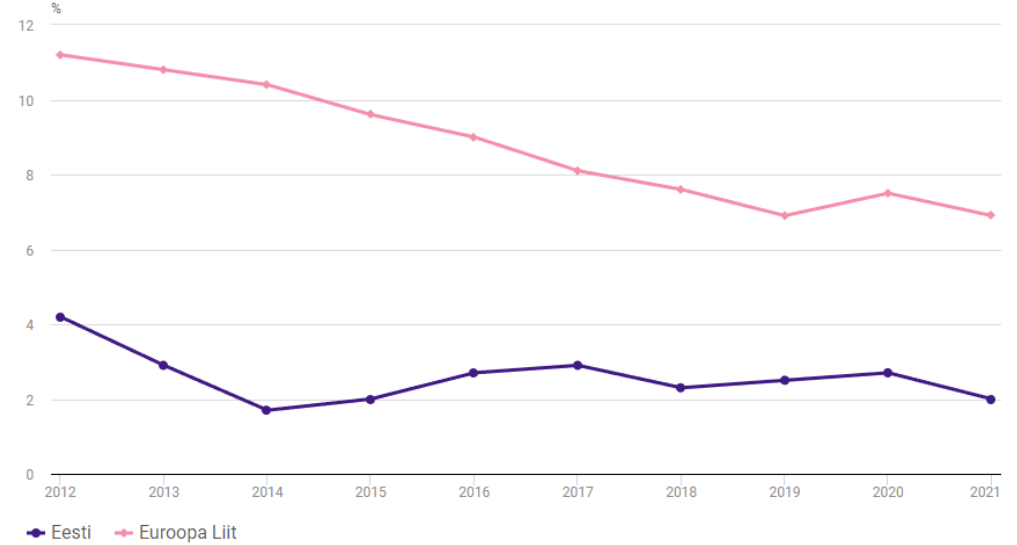
Toimetulekutoetust said 2019. aastal **18 719** inimest, 2020. aastal **18 295** inimest ja 2021. aastal **16 508** inimest.

Säästva arengu näitajad SN10; 1.1, 1.2, 7.3 | 2010 - 2020



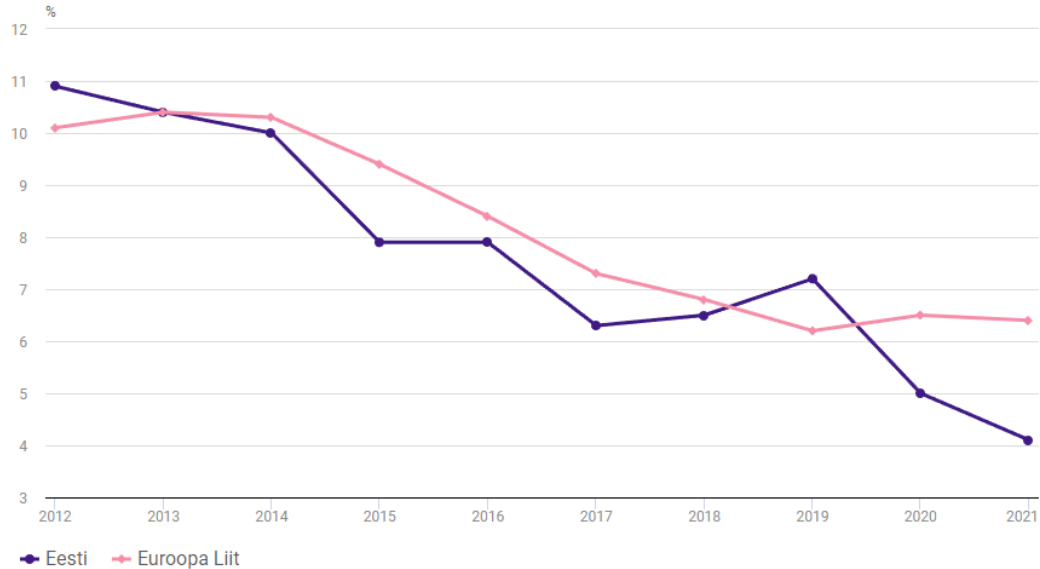
Joonis 5. Säästva arengu näitajad 1.1, 1.2, 7.3

Võimetus hoida kodu piisavalt soojana [ilc_mdcs01] |



Joonis 3. Võimetus hoida kodu piisavalt soojana, % (Eurostat)

Probleemid kommunaalarvete tasumisel [ilc_mdcs07] |



Joonis 4. Probleemid kommunaalarvete tasumisel, % (Eurostat)

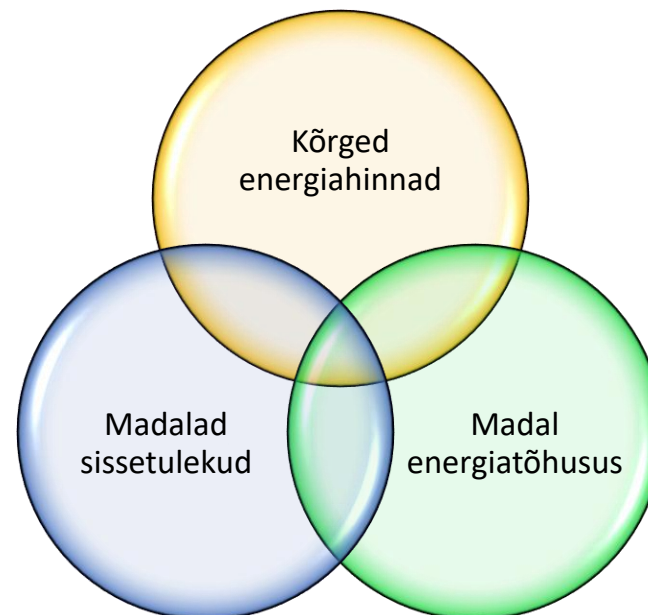
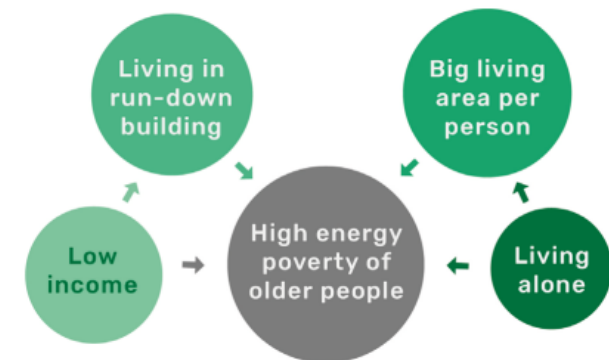


Figure 5: Most important reasons for vulnerability to energy poverty among elderly people



Hoiame kokku!

ENERGIATÕHUSUSE MEETMED

Milliseid energiatõhususe meetmeid on tänaseks kohalikud omavalitsused enim rakendanud:

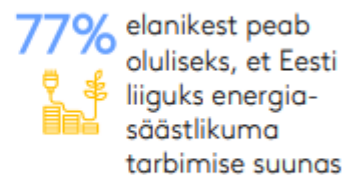
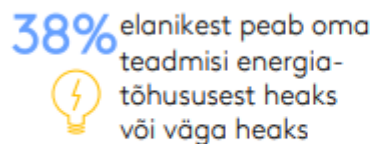


ENERGIATÕHUSUSE PARANDAMISE POTENTSIAAL

Energiatõhususe parandamises osas on kohalikud omavalitsused üsna **optimistlikud** - **74%** vastajaist USUB, et omavalitsusel oleks võimalik energiakulusid vähendada 6-30%:



ELANIKE TEADLIKKUS ENERGIATÕHUSUSEST



Oma energiatarbimise piiramine on riiklike eesmärkide saavutamiseks vajalik:




Kuidas hindavad Eesti elanikud oma leibkonna energiasäästlikkust?



ENERGIATÕHUSUSE MEETMED

26% elanikest ei ole viimase 10 a jooksul midagi ette võtnud, et oma kodu energiatõhusamaks muuta


30%  on kokku puutunud akende vahetamisega



22%  fassaadi soojustamisega

22%  katuse soojustamisega

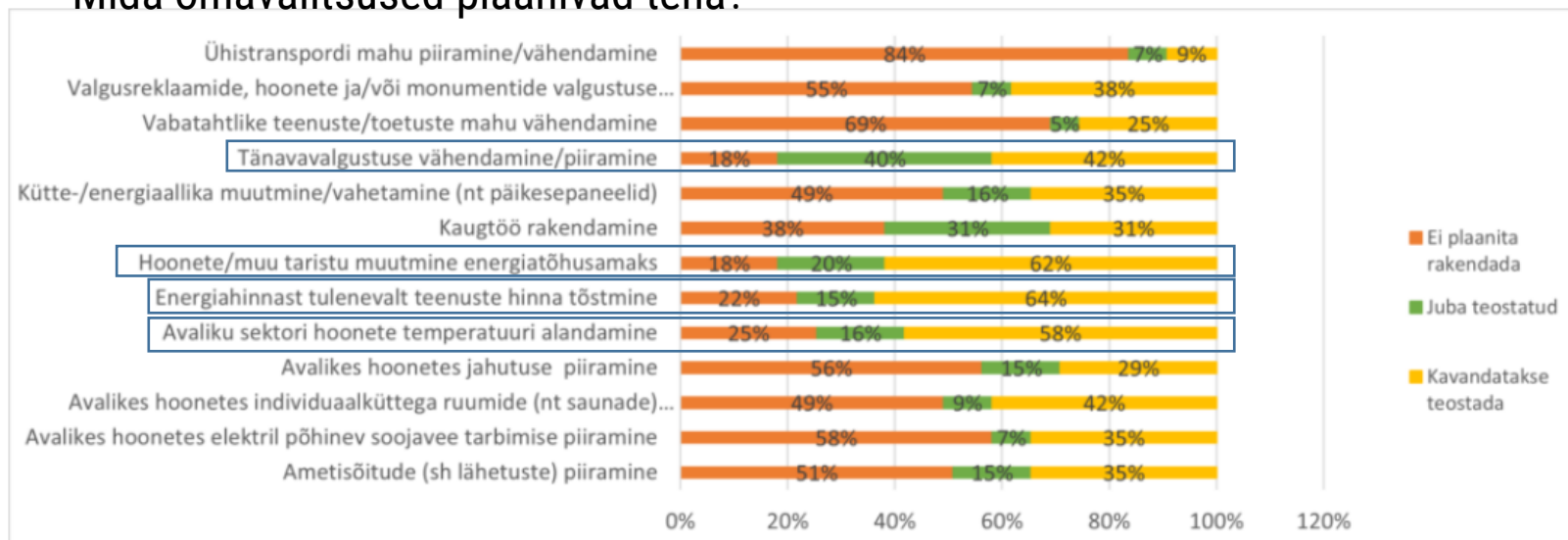
45% elanike sõnul pole neil plaanis midagi olulist energiatõhususe saavutamiseks ette võtta

13%  plaanib paigaldada päikesepaneelid

→  pigem kõrgema sissetulekuga inimesed

 eramud (> 120m²) pärast 2000. a ehitatud eramud
 maa-asulates asuvad majad

Mida omavalitsused plaanivad teha?



Hoiame kokku!

SUUNISED KESKVALITSUSE HOONETE KIIREKS ENERGIASÄÄSTUKS

Suuniste eesmärk on vähendada keskvalitsuse kasutuses hoonete energiatarbimist juba eeloleval kütteperioodil, samuti suvisel jahutusperioodil. Energiatarbimise vähendamine keskvalitsuses mõjutab positiivselt:

- Energiakandjate hinda kõikide tarbijate jaoks, seejuures suurim mõju võib olla tipukoormuste elektrienergia hinnale;
- energia kättesaadavust;
- eeskuju ülejäänud tarbijatele.



Superministeeriumis säästeti septembris veerandi jagu energiat

MAJANDUS

Täna kell 11.02



Ühendministeerium. Autor/allikas: FRR



6 Võru Linna Leht

TASUB TEADA

Mida saame veel teha, et energiat säästa?

Lihtsaim ja kiireim viis energia kokkuhoiduks on juba täna alustada oma tarbimisharjumuste ülevaatamisest ning säästlikumaks kujundamisest. Üksikud säästetegevused ei pruugi anda küll märkimisväärset kokkuhoidu rahakotis, kuid säästlike ja energiatarkade harjumuste mõju tervikuna on juba igast üksikust sammust nähtav. Näiteks kui suudame iga Eesti elaniku pealt hoida kodus, tööl ja transporti kasutades kokku kasvatada 1 kWh energiat kuus, on kogusääst ühes kuus juba 1 331 795 kWh. Võrdluseks – 150 ruutmeetrise üksikelaaniga aastane energiatarve on ligikaudu 20 000 kWh.

Kantar Emori küsitluse põhjal peab end säästlikuks tarbijaks ligi pool Eesti elanikkonnast. Tõenäoliselt sa juba täna kustutate tuled toas, kus ei viibi, ja eemaldad seadmed vooluvõrgust – seda teeb juba 59% Eesti elanikest! Olenemata sellest, kui tublid me täna oleme, saame üheskoos selle täiendava kilovati veelgi säästa.

Soovitused säästlike harjumuste kujundamiseks:

- Alanda kütteperioodil oma toatemperatuuri vähemalt 1 kraadi võrra. 1 kraadi võrra toatemperatuuri alandades hoiame kokku kuni 10% kodu kütteks kuluvat energiat. Eluruumi mugav temperatuur võiks jääda 21°C ja magamistoas parema unemugavuse saamiseks 19-20°C.

Palju erinevatele seadmetele energiat kulub?

Elektriseade	Kasutus	Kuine tarbimine, kWh	Rahaline kulu kuus hinnaga 20 senti/kWh + eeldatavad lisatasud
Külmik (D energiaklass)	Pidev	17	5,65
Vanem külmik	Pidev	50	16,94
Nõudepesumasin (D energiaklass)	5 korda nädalas	18	6,11
Mikrolaineahi	Pool tundi päevas	19	6,30
Kohvimasin	10 min päevas	3	1,05
Veekeetja	5 min päevas	4	1,31
Elektriplii	1 tund päevas	31	10,50
Elektriahi	30 min päevas	31	10,50
Pesumasin (60 °C)	3 korda nädalas	20	6,71
Kuivati	3 korda nädalas	40	13,41
Triikraud	2 tundi nädalas	9	3,05
Toilmuimeja	30 min päevas	12	4,20
Plasmatelev 55"	3 tundi päevas + ooterežiim	35	11,86
LCD telev 42"	3 tundi päevas + ooterežiim	17	5,67
LED telev 55"	3 tundi päevas	6	2,03

Korterimajas elades räägi säästuvõimalused läbi teiste majaelanikega. Korterelamutes, kus täna toimub elektrikulude jaotamine ruutmeetripõhiselt, on soovitus minna üle korteripõhisele elektriarvestusele – keegi meist ei taha mittesäästliku naabri elektrit kinni maksta. Esimene samm on korterühistatav koostöölekuul see küsimus tõstatada ja proovida jõuda ühisel meelel.

Energiatõhus kodu – sääst ja mugavus samaaegselt

Säästlike tarbimisharjumustega jõuame käia ainult osa energiakokkuhoidu teekonnast. Täiendav energia kokkuhoidu eeldab juba energiatõhususe investeeringute tegemist. Kodu renoveerimist energiatõhusaks peab energiatõhususe meelussuringu kohaselt oluliseks lausa 57% elanikkonnast. Mida soojapidavam on hoone, seda väiksemad on energiakulud – terviklik kodu renoveerimine võimaldab energiakulusid vähendada tervelt 50%.

Soovitused kodu renoveerimiseks:

- Eelista terviklikku renoveerimist. Tervikliku renoveerimisega saavutatav energiasääst võib esialgu küll vähesele määrale elanike igakuiseid makseid suurendada, kuid võrreldes osalise renoveerimisega on pikas perspektiivis kulud märkimisväärselt väiksemad.

Tartu plaanib vananenud tänavavalgustuse vahetada säästlike LED-valgustite vastu

Tartu Linnavalitsuse pressiteade



Foto: Ketlin Lääts

29. september 2022 / Tänavavalgustuse LED-tehnoloogiale viimiseks võib linn energiakuludelt säästa ligikaudu pool miljonit eurot aastas.

Elanike teadlikkus ja meelsus

MAJANDUS- JA KOMMUNIKATSIOONIMINISTERIUM

ENERGIASÄÄSTU NIPID

1 Toast lahkudes kustuta tuli.

2 Eemalda kasutusesta seisvad seadmed vooluvõrgust. Valdi nutiseadme üleöö laadimist.

3 Ava külmkapi uks lühiajaliselt, ära pane sinna kuuma toitu. Sulata jääkambrit regulaarselt.

4 Toidu soojendamisel eelistada mikrolaineahju või multikeetjat.

5 Väldi riiete pesemist pooltühjas masinas, eelista madalamat pesemistemperatuuri ja kuivata pesu õhu käes, mitte kuivatis.

6 Toatemperatuuri kraadi võrra alandades säästad küttekuludeid kuni 10% aastas. Ära kata radiaatoreid kardinaga kinni.

7 Kuuma ilma korral eelista kodu jahutamist ventilatoriga ning hoia aknad ja uksed suletud. Kata aknad kardinaga.

8 Seadista külmkapi temperatuuriks 4°C ning sügavkülmikul -18°C.

9 Pikemaks ajaks kodust lahkudes reguleeri vannitoa põrandakütet madalamaks või lülita see üldse välja.

10 Seadista veeboileri temperatuuriks 55°C. Nõusid pese jahedama veega, eelista nõudepesumasinat.

Rohkem nippe leiad veebilehelt www.mkm.ee/hoiamekokku

Aitäh, kui saad 1 kraadi vähem kütta

A graphic featuring a thermometer icon on the left and a white light switch with a smiling face on the right. The background is a teal patterned wall. An inset image shows a close-up of a white thermostat knob with numbers 2, 3, 4, and 5.

Järgmisel kuul trumpan su säästuga üle.

Olen nutikas (ja sinust parem) kuna võtsin kasutusesta seisvad seadmed seinast välja, misläbi säästsin raha ja hoidsin loodust.



Energiasääst kodus | Energiatalgud
energiatalgud.ee

www.energiatalgud.ee

- ENMAK koostamine
- Toimunud üritused
- Energeetikaalane info
- Energiasäästu soovitusel
- Mis on puudu? Mis vajab esmalt uuendamist?

energiatalgud

UUED TALGUD

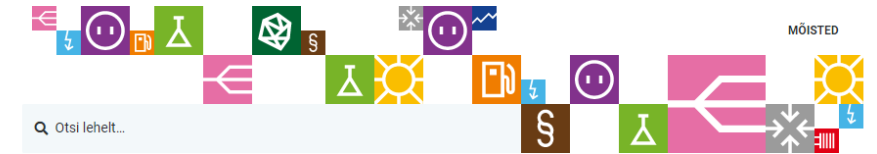
- ENMAK uuendus
- Kehtiv ENMAK 2030

ENERGIATARBIJA

- Tarbimisest üldiselt
- Energiatõhusus ja säästmine
- Sektorite tarbimine

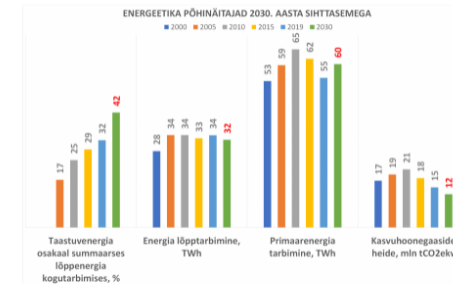
TOOTJA JA VÕRGUETTEVÕTJA

- Ühistuline energiatootmine
- Kütused



FOOKUSTEEMA

Kliimanetraalsus



Aastal 2021 räägime energiamajanduses dekarboniseerimisest, süsinikneutraalsusest ja kliimanetraalsusest, mille puhul lühidalt dekarboniseerimine keskendub eelkõige süsiniku heite ja -sisalduse vähendamisele, süsinikneutraalsus saavutatakse süsiniku heite nullimisega ja kliimanetraalsus tähendab olukorda, kus kõigi kasvuhoonegaaside ja muude kliimasoojenemise põhjustajate mõju kliimale on kõrvaldatud.

→ [Loe edasi](#)

Küsitlus

Kas oled valmis panustama energiatalgute uuendamisse oma ettepanekutega?

Jah, muidugi! 100% (1 häält)

Pigem mitte. 0% (0 häält)

Miks mina? 0% (0 häält)

Kokku: 1 häält



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

Täname kuulamast!