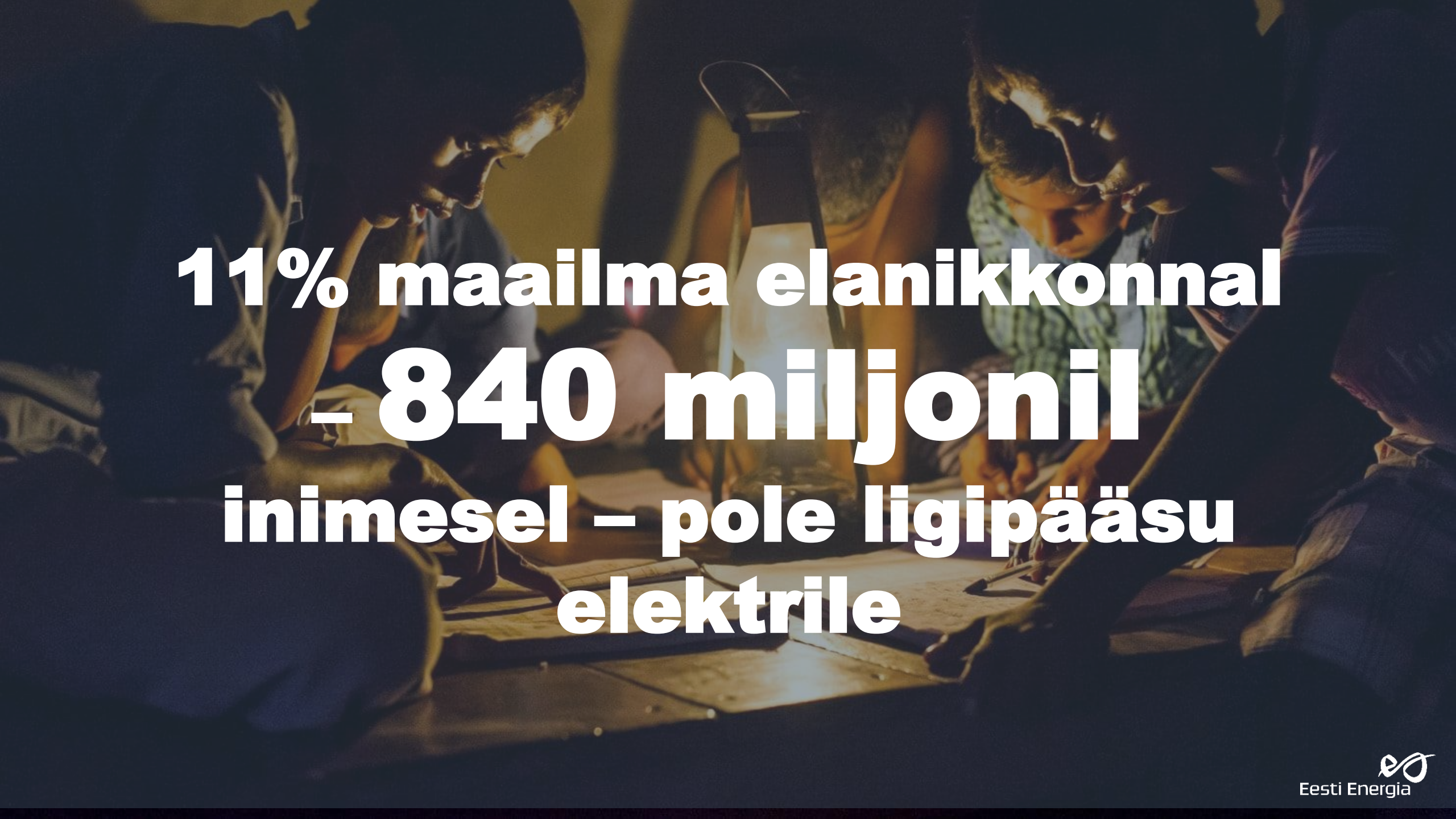


Eesti Energia ülevaade Teaduste Akadeemia energeetikanõukogule väljakutsetest ja võimalustest

Hando Sutter

10. september 2020



A photograph of several children in a classroom, focused on their work at a desk. One child in the foreground is writing in a notebook, while others in the background are also working. The scene is dimly lit, with a desk lamp providing light. The text is overlaid in large, bold, white letters.

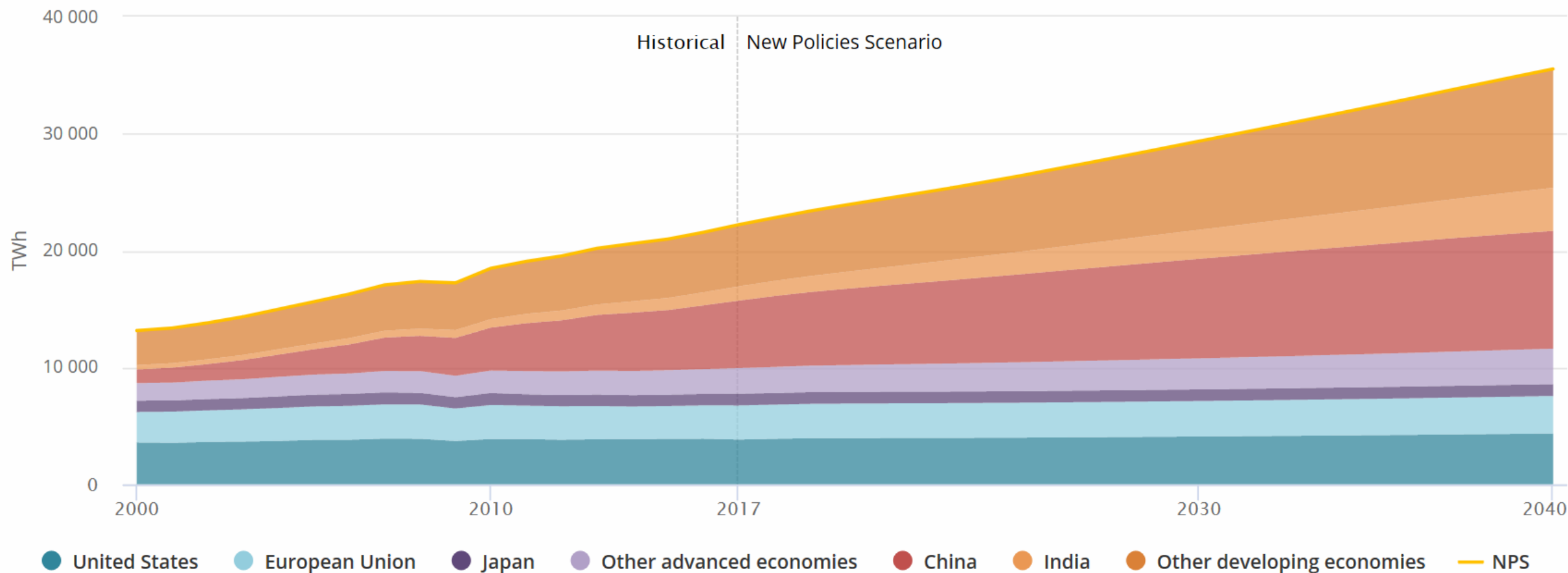
**11% maailma elanikkonnal
– 840 miljonil
inimesel – pole ligipääsu
elektrile**

**80% maailmas
kasutatavast
energiast on
fossiilset päritolu**

A landscape photograph showing several wind turbines silhouetted against a warm, orange-hued sky at sunset or sunrise. The turbines are positioned on a dark, rolling hill. The text is overlaid in the center in a bold, white, sans-serif font.

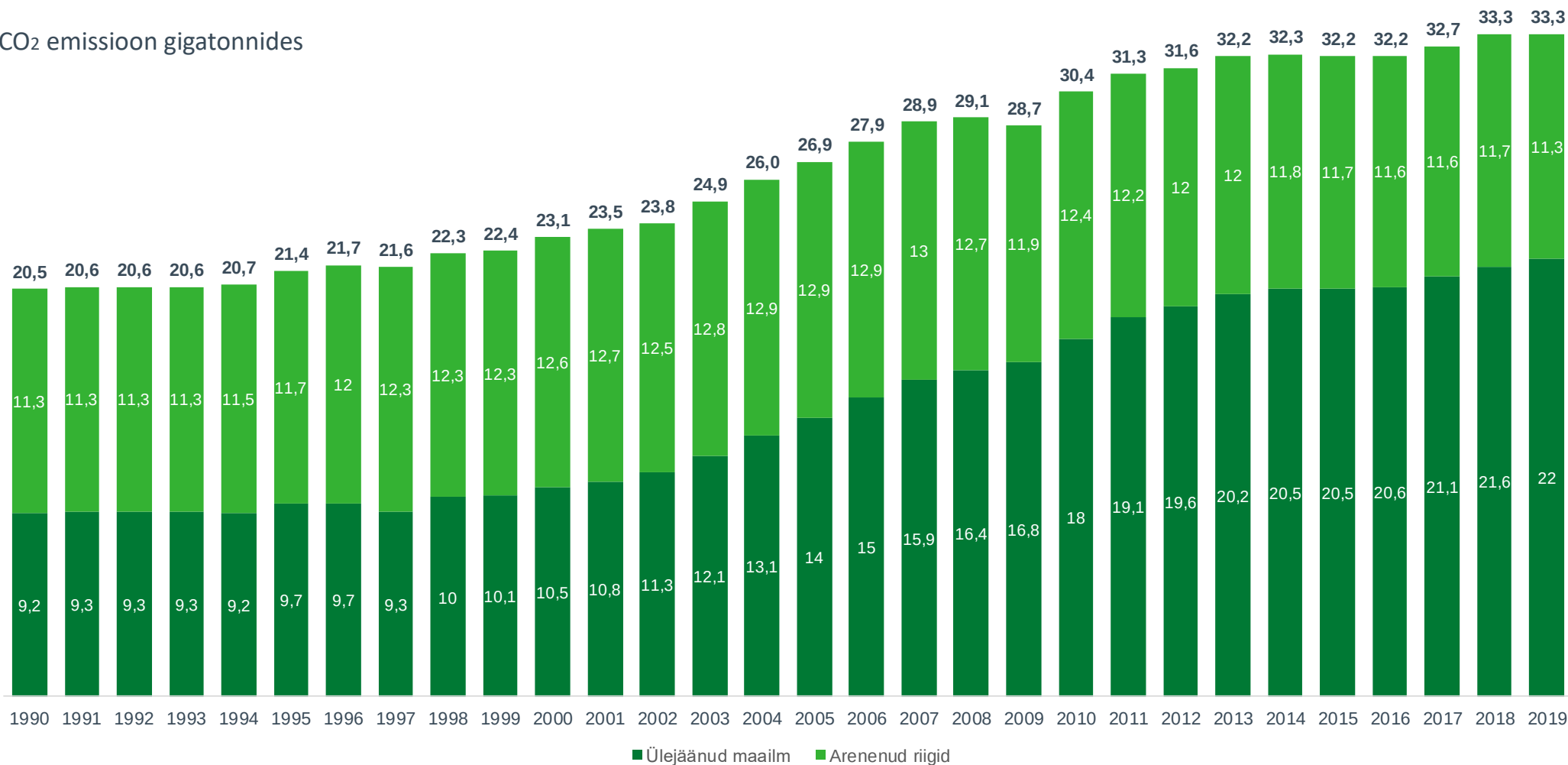
**Taastuvad energiaallikad
katavad vähem kui pool
aastasest energianõudluse
juurdekasvust**

Globaalne elektritarbimine kasvab



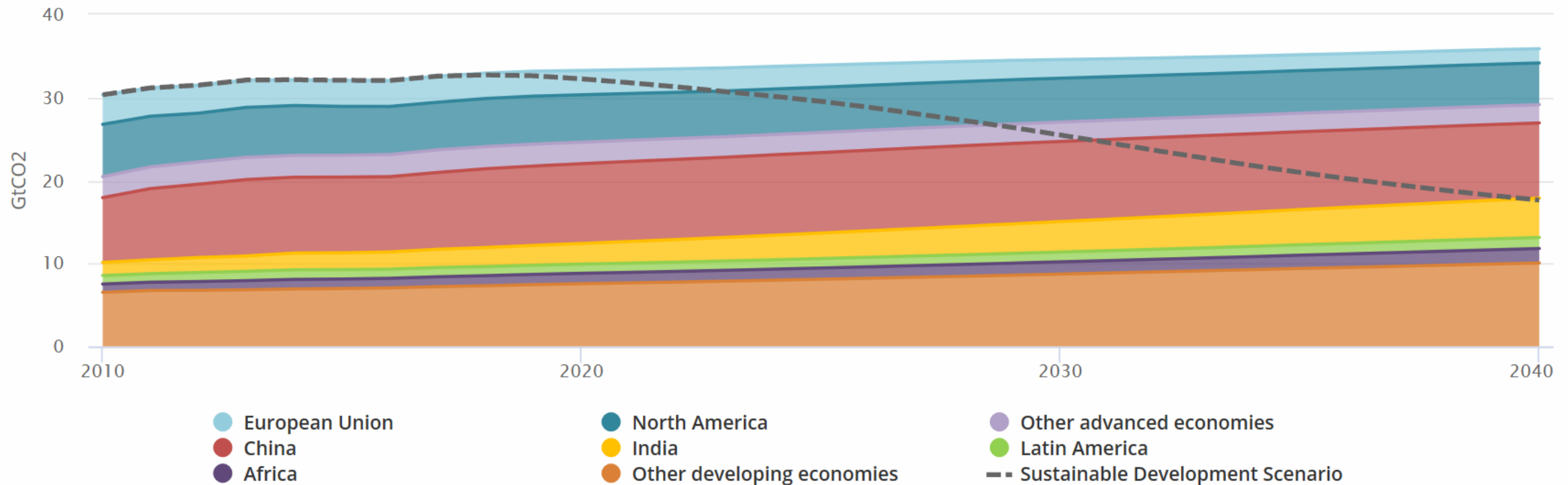
Globaalne CO₂ emissioon ei suurenenud arenenud riikide jõupingutusel

CO₂ emissioon gigatonnides



Allikas: IEA

Euroopa Liidu CO₂ emissioonid moodustavad juba praegu vaid ligi 10% koguemissioonist



IEA. All rights reserved.

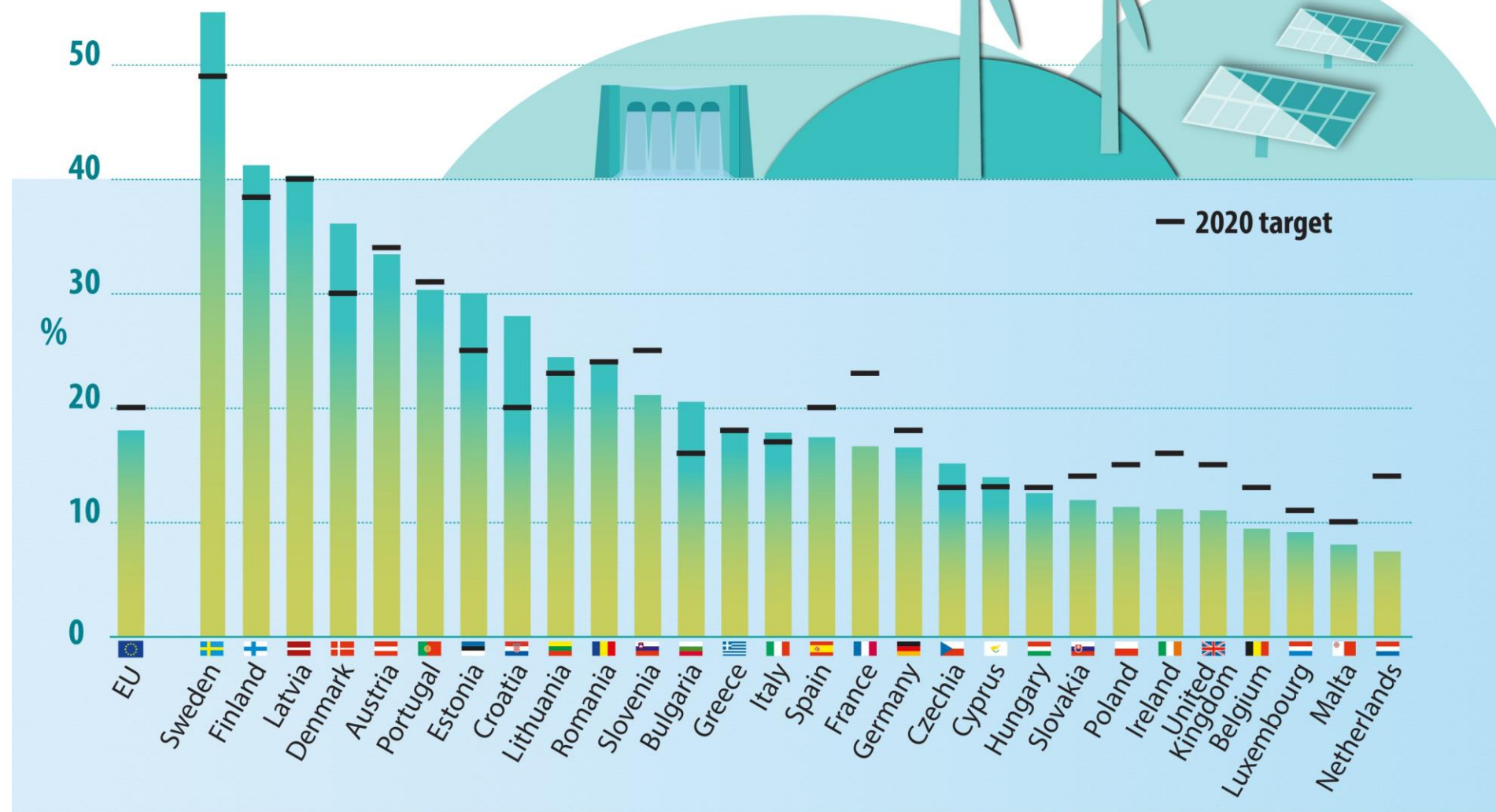
Graafikul IEA New Policies Scenario – viiakse
ellu kõik teadaolevad kliimapoliitikad

Eesti on riikide seas, kes ületavad EL-i 2020 taastuvenergia eesmärki

Meil on kõik eeldused täita ka 2030. aasta sihti

Share of energy from renewable sources in the EU Member States

(2018, in % of gross final energy consumption)



Omaniku ootused Eesti Energiale



Väärindab põlevkivi ja teisi loodusressursse säästlikul viisil



Panustab Eesti tasakaalustatud piirkondlikku arengusse



Tagab stabiilse omanikutulu



Suurendab taastuvatest allikatest toodetud elektri osakaalu vähemalt 40%ni



Tagab Eesti-sisese juhitava elektritootmisvõimekuse vähemalt 1000 MW ulatuses



Tagab võrguteenuse kvaliteedi ja konkurentsivõime

2020–2024

STRATEEGILISED EESMÄRGID

Klienditeenused



Pakume Läänemere regioonis energialahendusi **1 miljonile** kliendile, mis aitavad neil energiat targemalt ja puhtamalt kasutada

Suurenergeetika



Suurenergeetika **efektiivsus** kasvab ja **keskkonnajalajalg** väheneb. Meie energiatoodangu CO₂ mahukus langeb **0,3 tonnini** megavatt-tunni kohta. Kasutame **erinevaid kütuseid** ning lahendame **ringmajanduse** põhimõtetel keskkonna-probleeme

Taastuvenergia



Läänemere piirkonnas taastuvatest allikatest toodetud energia kogus kasvab ja moodustab meie toodangust **43%**

Võrguteenused

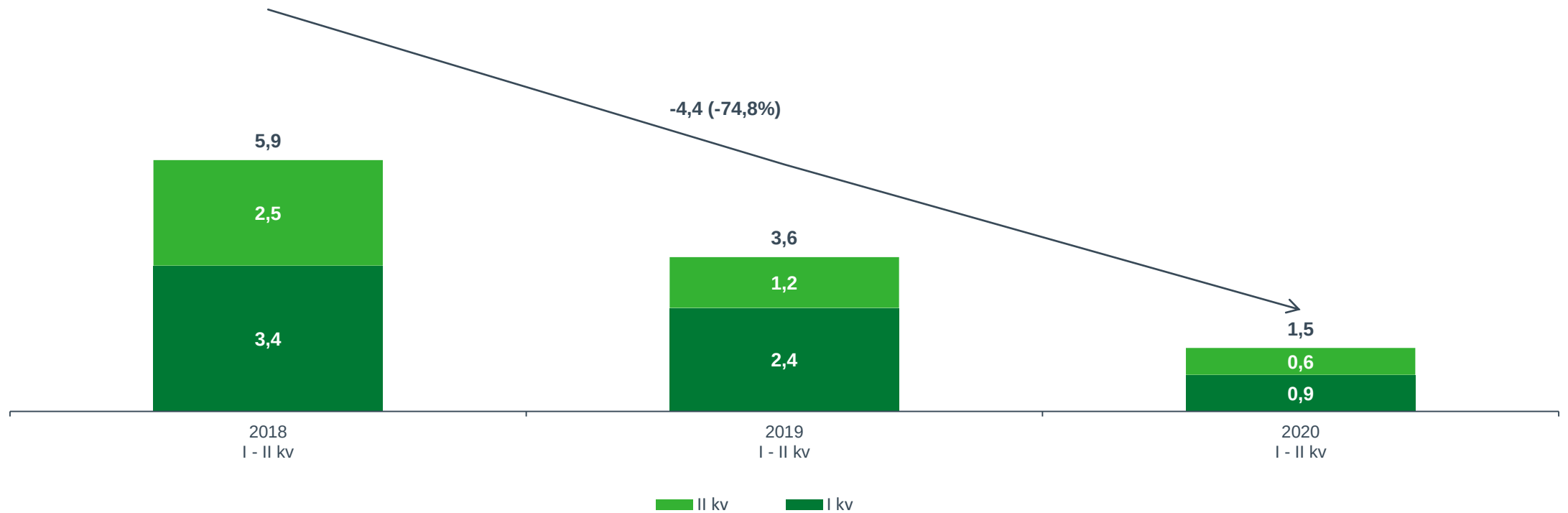


Elektrilevi on arenenud üksnes elektrivõrguteenuse pakkujast **mitmete võrguteenuste** pakkujaks. Keskendume elektrivõrguteenuse efektiivsuse ja töökindluse kasvule ning **taristute ühishaldusele**.

Eesti Energia CO₂ emissioon on kahe aastaga vähenenud ligi neli korda

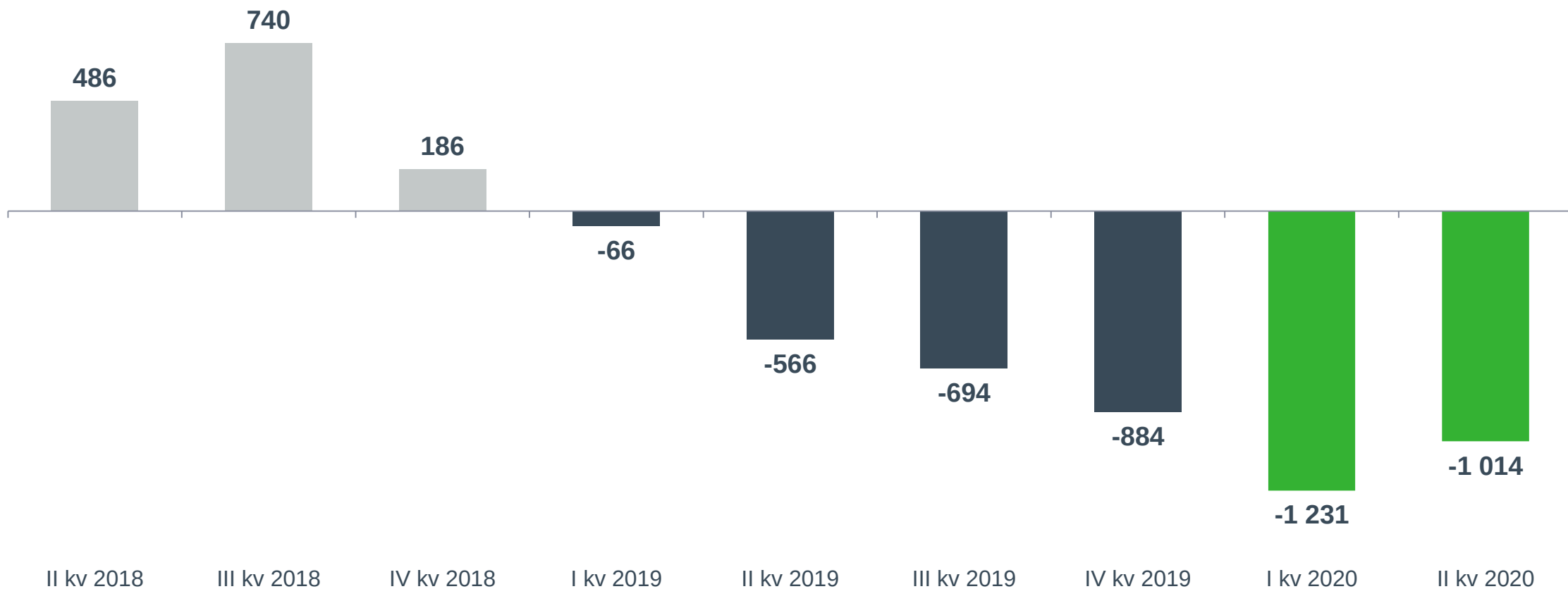
CO₂ emissioon

mln t

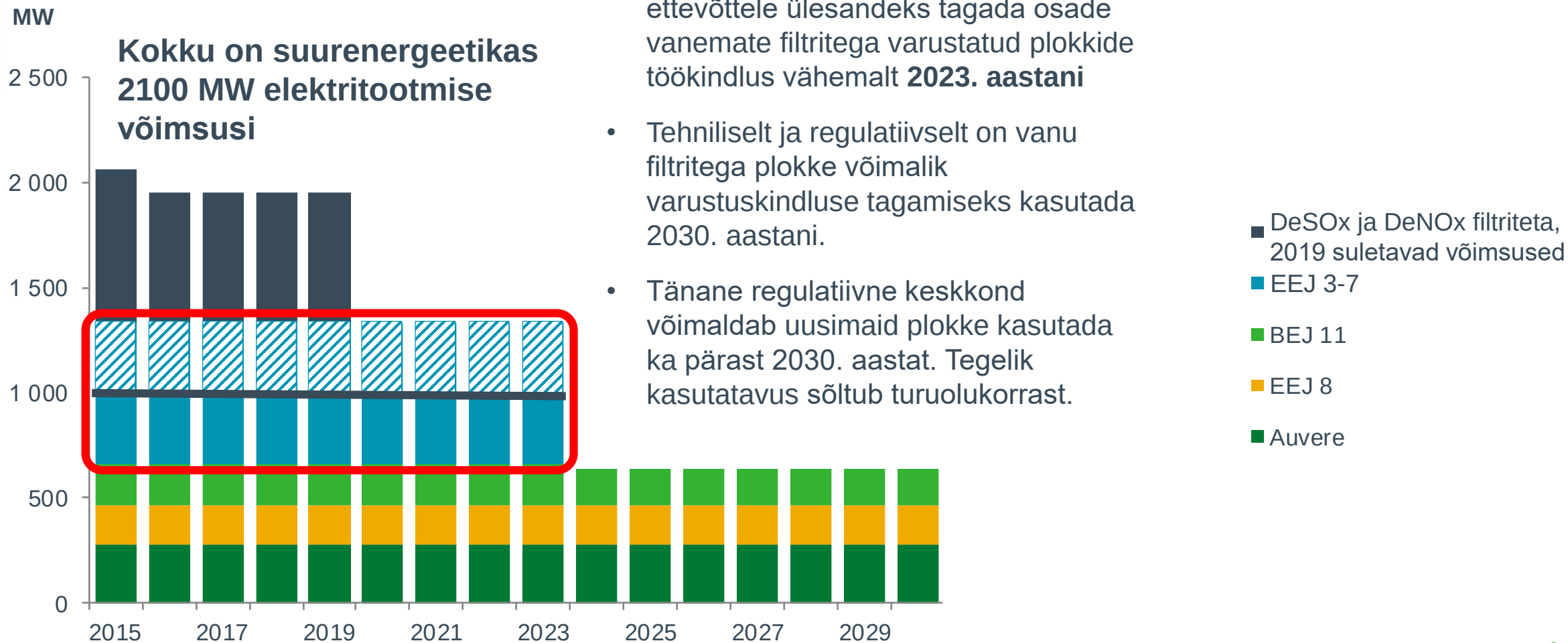


Eesti elektriimport süveneb

Elektri netoeksport (GWh)



Põlevkivi tootmisvõimsuste väljavaade aastani 2030

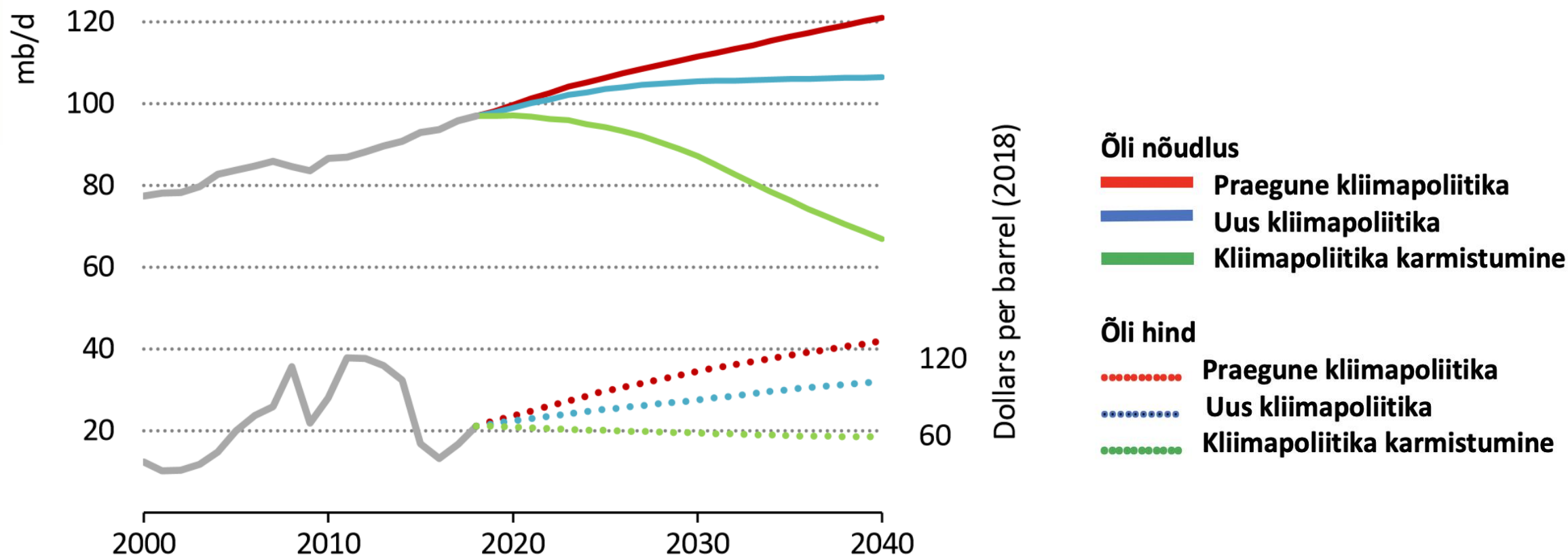


Keskendume vedelkütuste tootmise kasvatamisele



- Ehitame uue õlitehase, mis valmib 2023. aasta lõpus ja täisvõimsuse saavutab aasta hiljem
- Õli tootmisel ületame 700 000 tonni piiri 2024. aastal
- Kasutame õlitootmises põlevkivi kõrval vanarehve ja potentsiaalselt ka plastijäätmeid

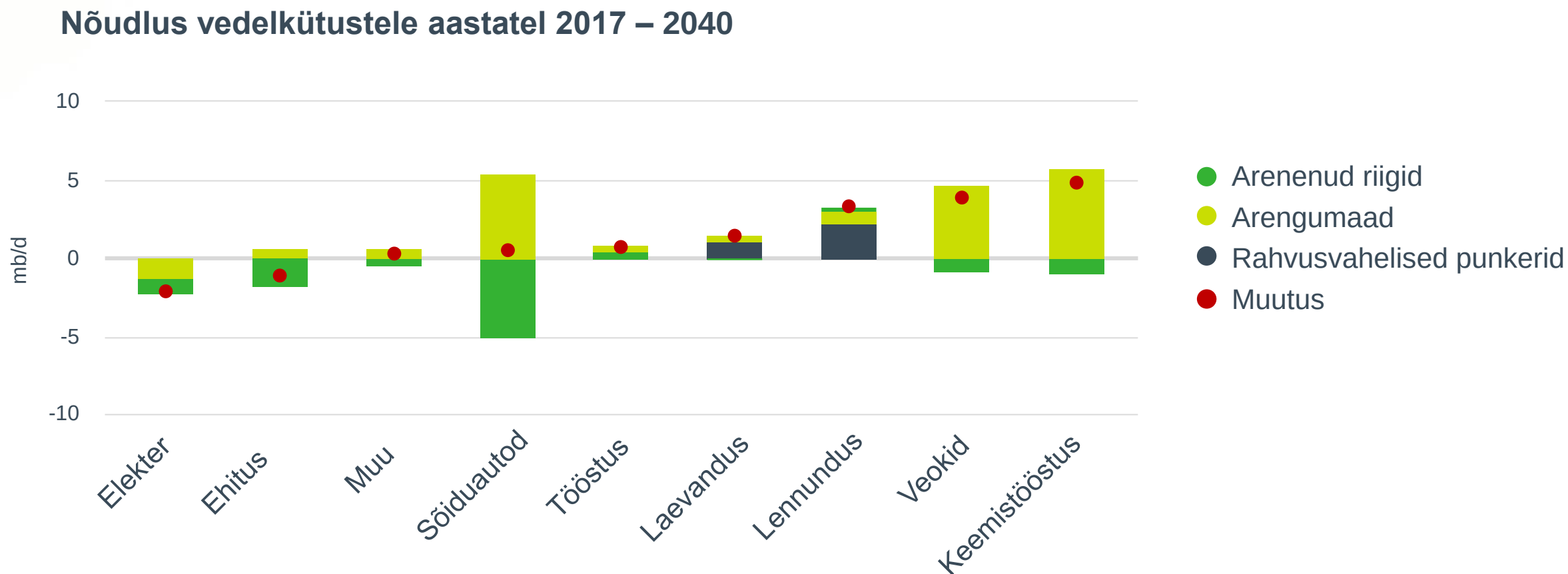
Vedelkütuste nõudlus püsib vähemalt 2040. aastani



IEA, World Energy Outlook 2019

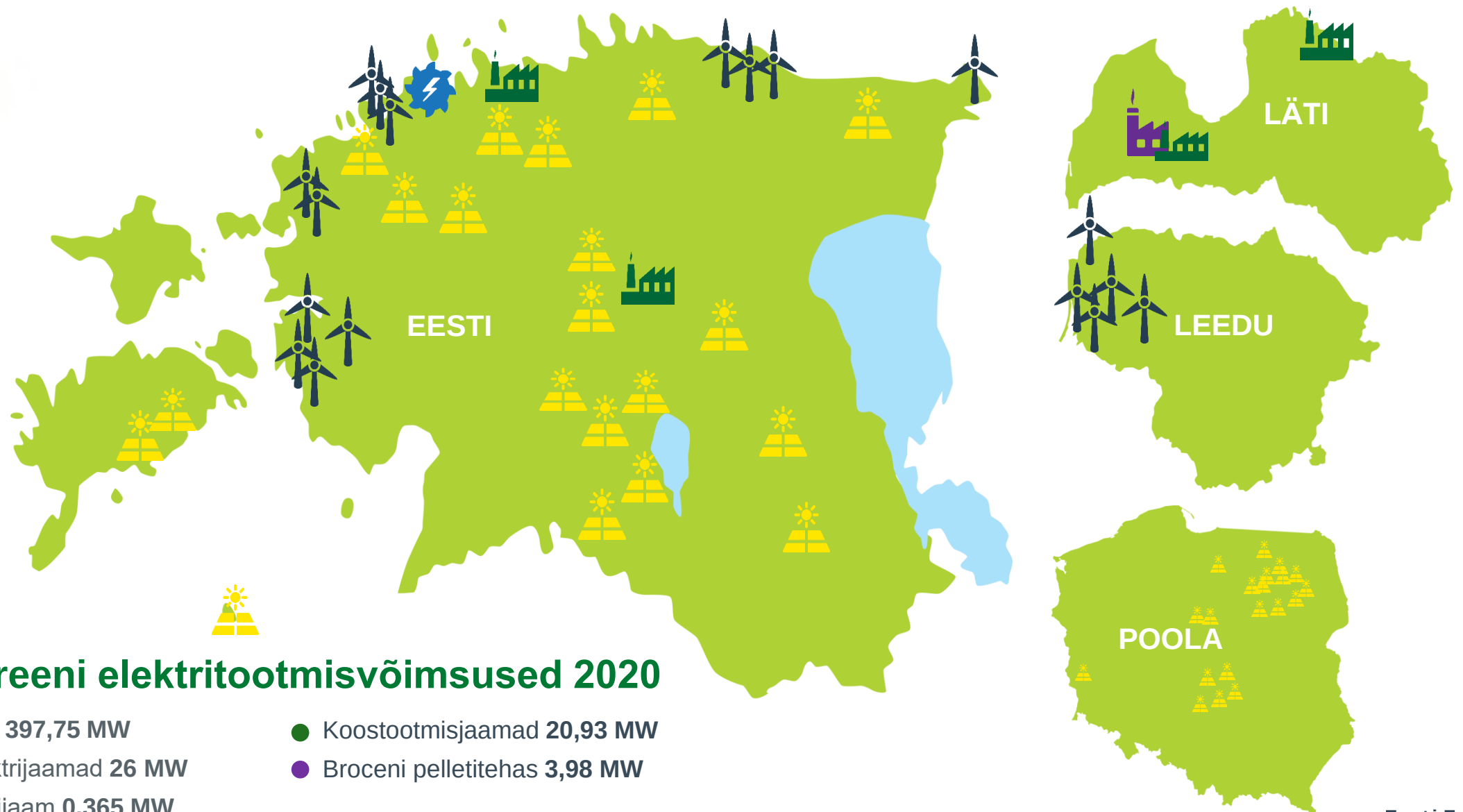
Praegune kliimapoliitika – meetmed, mis olid 2019. aasta keskel jõus, jäävad jõusse ja uusi ei tule. Uus kliimapoliitika – riigid rakendavad kõik poliitikad, mis nad on Pariisi leppega lubanud, suured investeeringud vähese CO₂ heitega tehnoloogiasse. Kliimapoliitika karmistumine – saavutatakse Pariisi kliimaleppe eesmärgid, temperatuuri tõus jääb alla 2 kraadi, saavutatakse globaalselt ÜRO jätkusuutliku arengu eesmärgid (Sustainable Development Goals).

Kasv tuleb naftakeemiast ja transpordist



Allikas: International Energy Agency, IEA

Toodame taastuvenergiat Eestis, Lätis, Leedus ja Poolas



Enefit Greeni elektritootmisvõimsused 2020

- Tuulepargid 397,75 MW
- Päikeseelektrijaamad 26 MW
- Hüdroelektrijaam 0,365 MW
- Koostootmisjaamad 20,93 MW
- Broceni pelletitehas 3,98 MW

2030. aastaks tõuseb Enefit Greeni taastuvenergia elektritoodang kolmekordseks

Täna on meie tuuleparkide aastane toodang 1 TWh

Arendame maismaa tuuleparke kõigil turgudel, kus Enefit Green täna tegutseb – **Soomest Poolani**. Eestis arendame ka kahte meretuulepargi projekti: **Liivi lahe ja Loode-Eesti**

- Järgmise 5a jooksul ehitame tuulepargid Eestisse, Leetu ja võimalusel ka Soome

Enefit Greeni päikeseportfelli kuulub täna **26 MW** jagu päikeseparke Eestis ja Poolas.

Järgmise viie aastaga on eesmärk seda mahtu kasvatada.

Arendame ka kahte meretuulepargi projekti: Liivi lahe ja Loode-Eesti



Süsinikuneutraalsus ja energiasõltumatus on enam kui taastuvad energiaallikad



Elektrifitseerimine

Elektrifitseerimine on kiireim tee süsinikuneutraalsuseni (elektritransport, salvestid), oluline on ka digitaliseerimine

Klientide ootused

Tarbimise juhtimine, kuni 15-aastased elektrimüügilepingud suurtarbijatega (*Power Purchase Agreements*), mikrotootmine

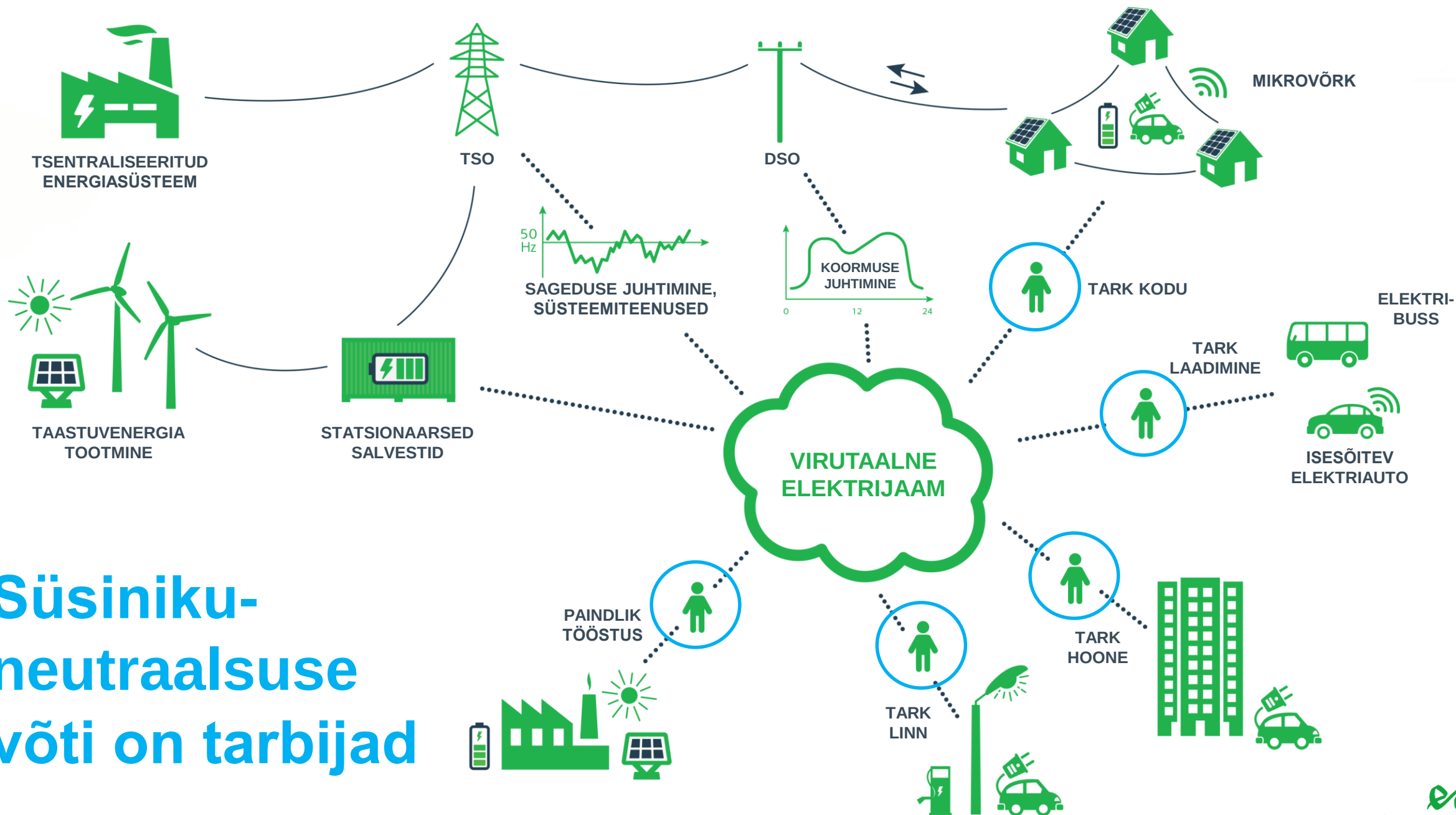
Uued tehnoloogiad

Konkurentsivõimelise hinnaga taastuenergia tehnoloogiad, keskkonnasõbralikumad vedelkütused, tootmise digitaliseerimine

Turg ja regulatsioon

Ühendused Mandri-Euroopaga, taastuenergia oksjonid, desünkroniseerimine, keskkonnamaksude kasv, globaalne vedelkütuste nõudlus, süsinikulekke lahendamine

Süsiniku- neutraalsuse võti on tarbijad



T&A strateegilised fookused

- Kliendile väärtust loovate lahenduste väljatöötamine
- Arenevate tehnoloogiate integreerimine energiasüsteemidesse
- Taastuvenergeetika arengu kiirendamine
- Tuleviku võrgu rajamine
- Põlevkivienergeetika muutmine elujõuliseks ja efektiivseks suurenergeetikaks
- Keskkonna jalajälje vähendamine läbi suurenergeetika võimaluste

Tänan!