



EESTI
TAASTUVENERGIA
KODA

TAASTUVENERGIA 100%: ÜLEVAADE JA UUENDUSED

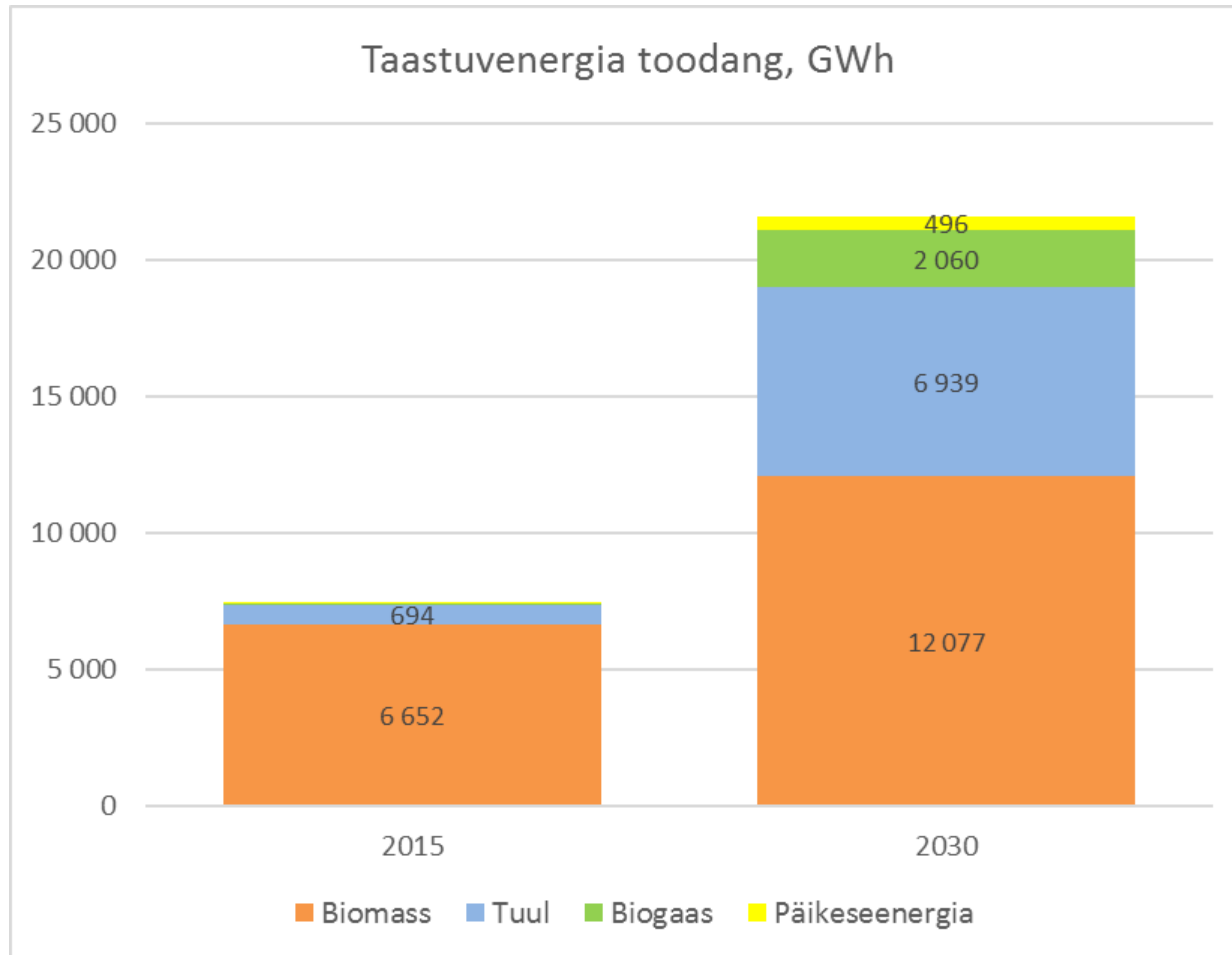
Mihkel Annus

Eesti Taastuvenergia Koda

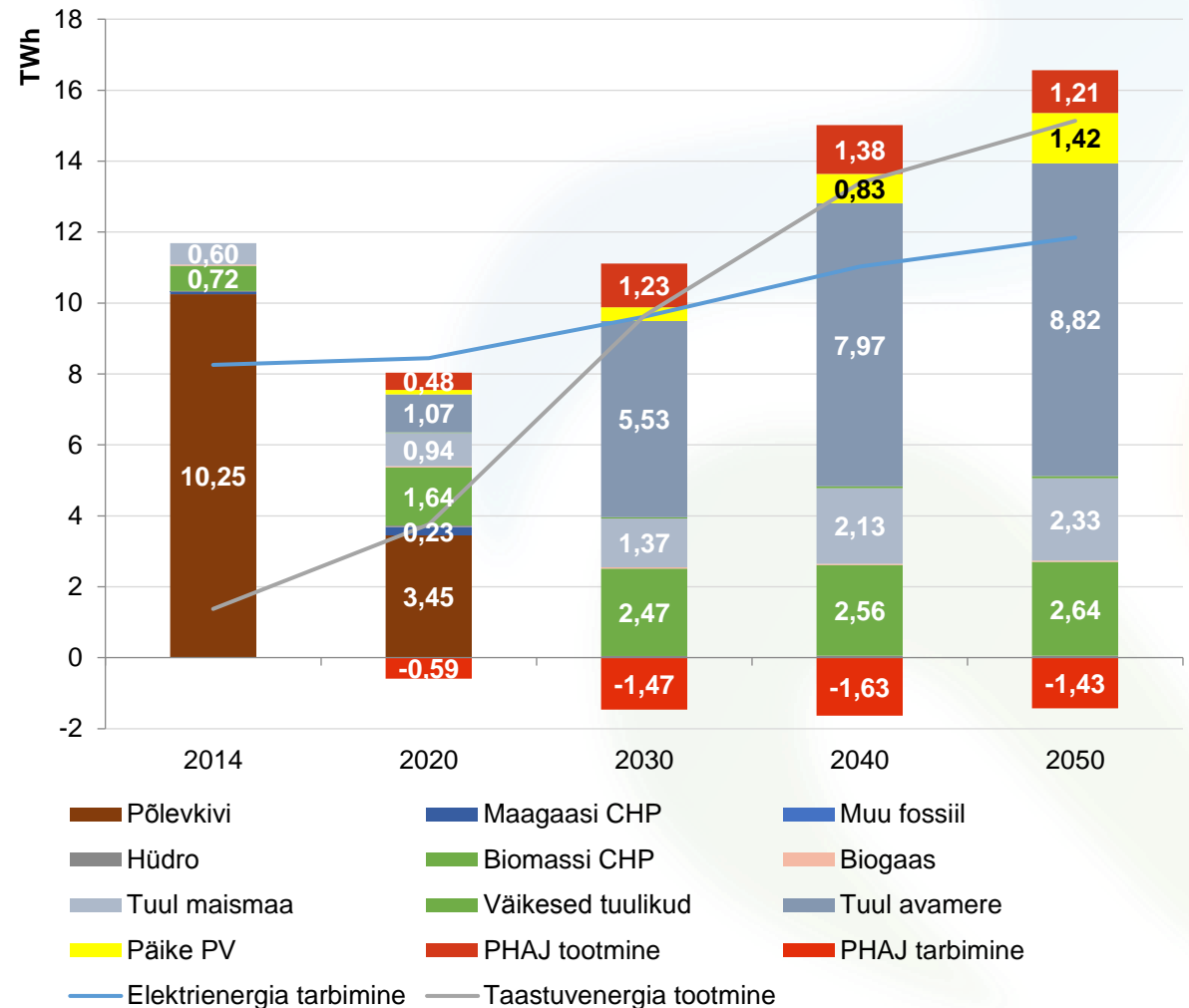
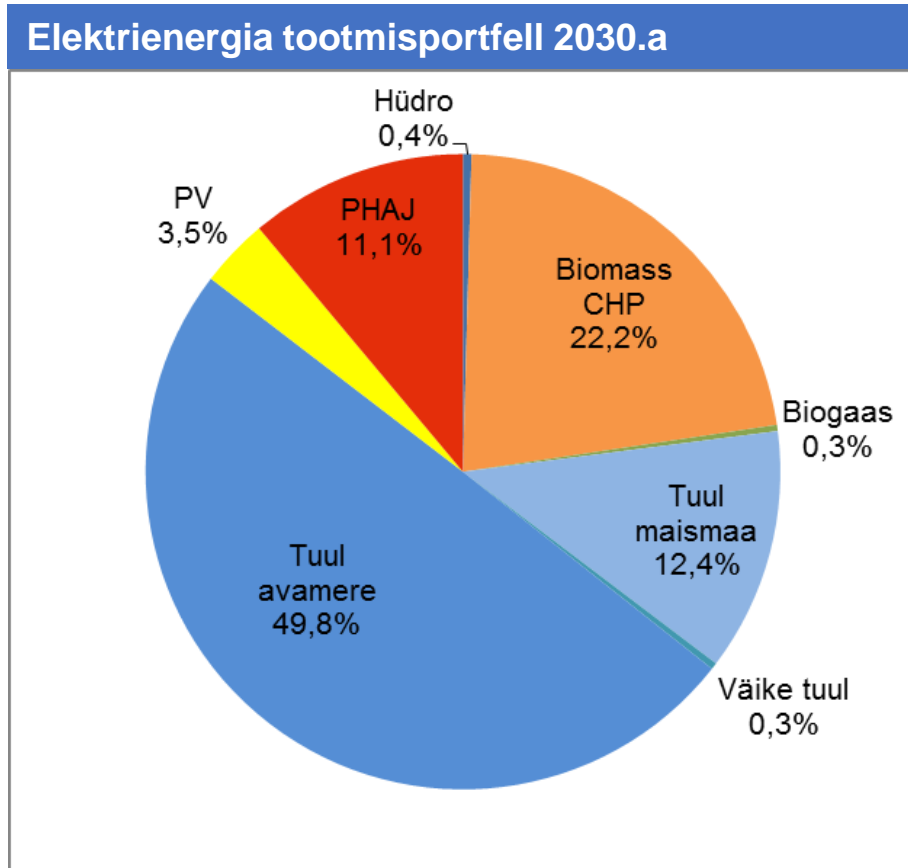
Sissejuhatus

- 🌀 Eesti elektrienergia ja soojuse tootmises on 100%-line üleminek taastuvenergiale (TE100) aastaks 2030 majanduslikult otstarbekas, tehniliselt võimalik ning keskkonna seisukohast möödapääsmatu
- 🌀 TE100 esialgne koostamine 2012. aastal, uuendatud 2016. aastal
- 🌀 Eesti taastuvenergia potentsiaal on suures osas veel kasutamata
- 🌀 Investeeringute kogusumma aastani 2030 on langenud ca 10% **3887** miljonile eurole
- 🌀 Üleminek taastuvenergiale toob kaasa positiivse sotsiaalmajandusliku mõju ning puhtama elukeskkonna

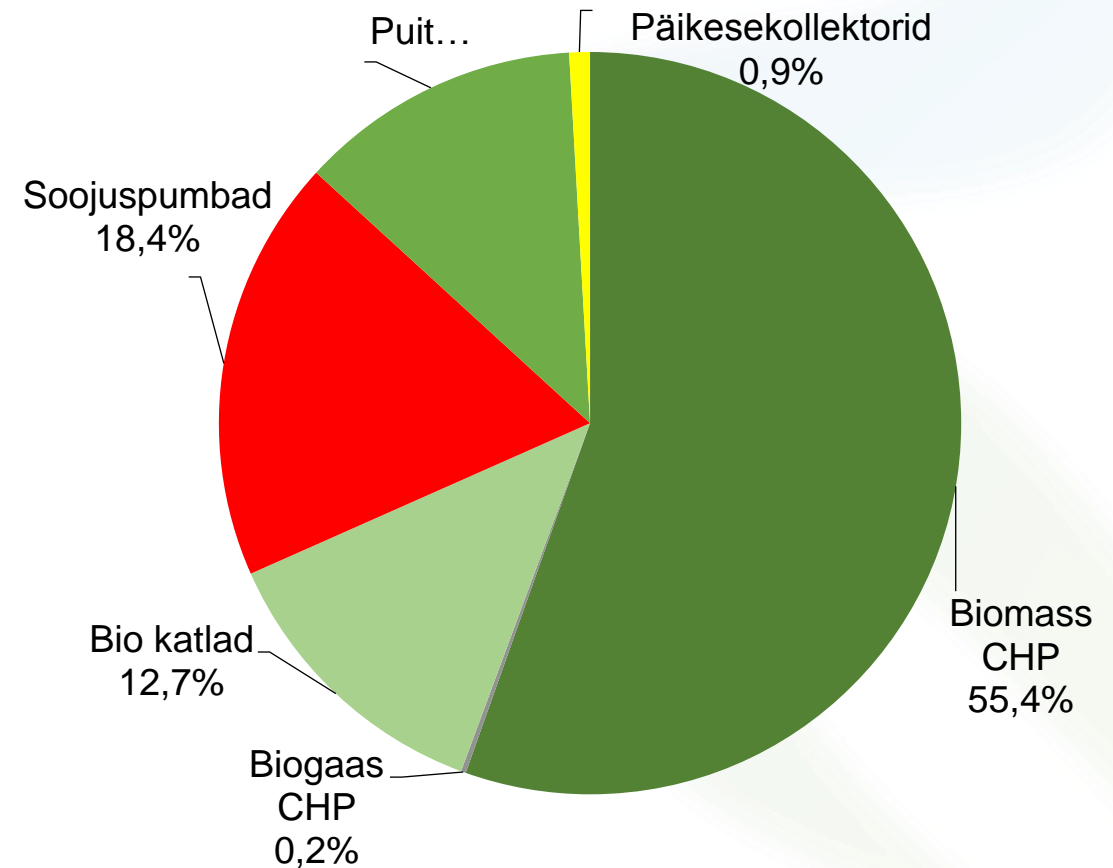
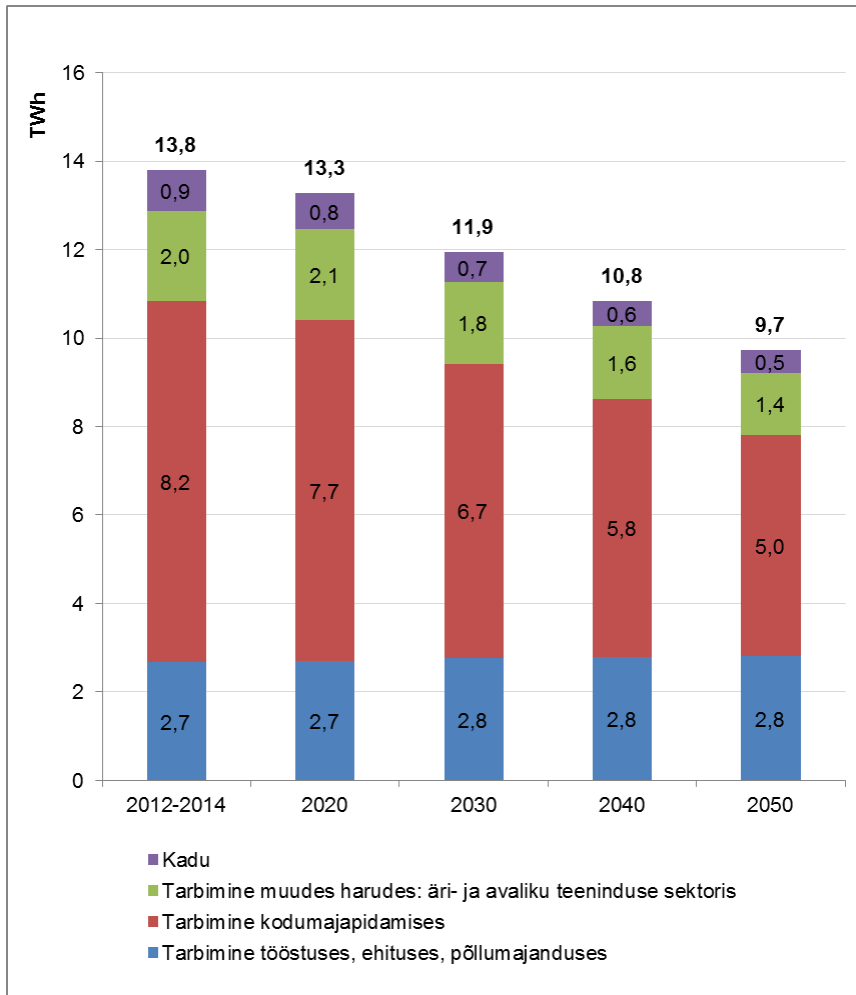
Taastuvenergia täna ja tulevikus



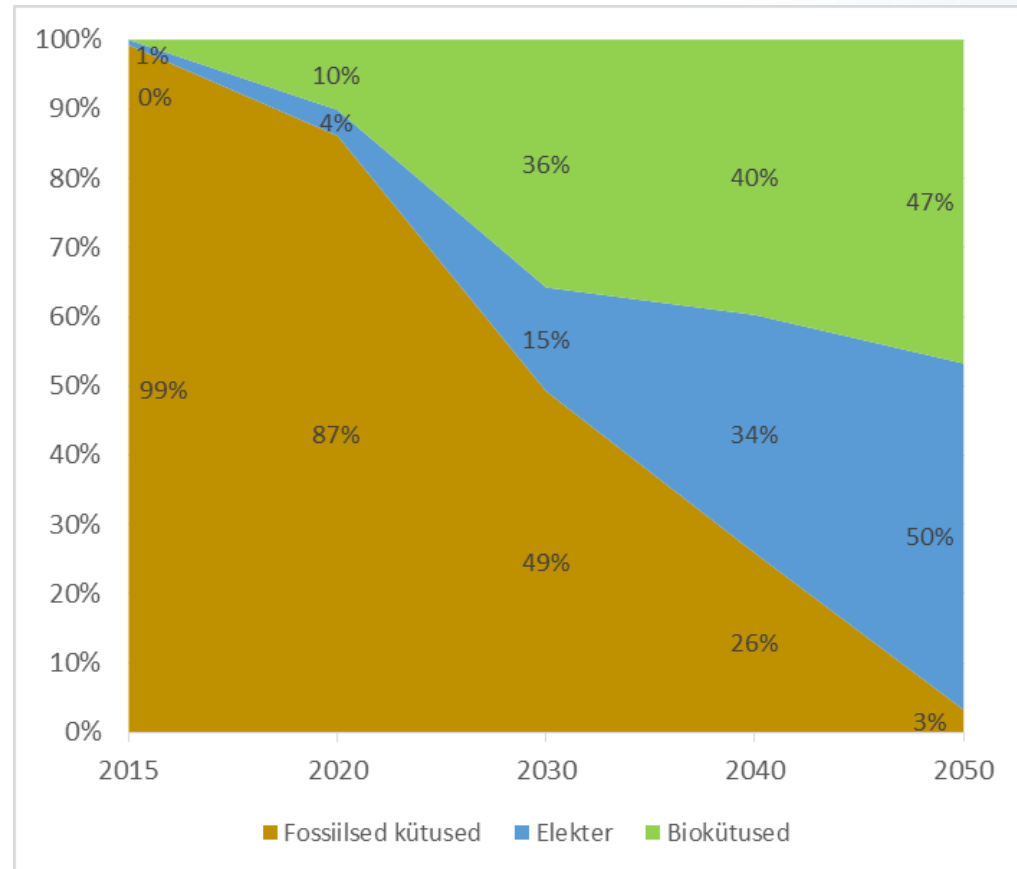
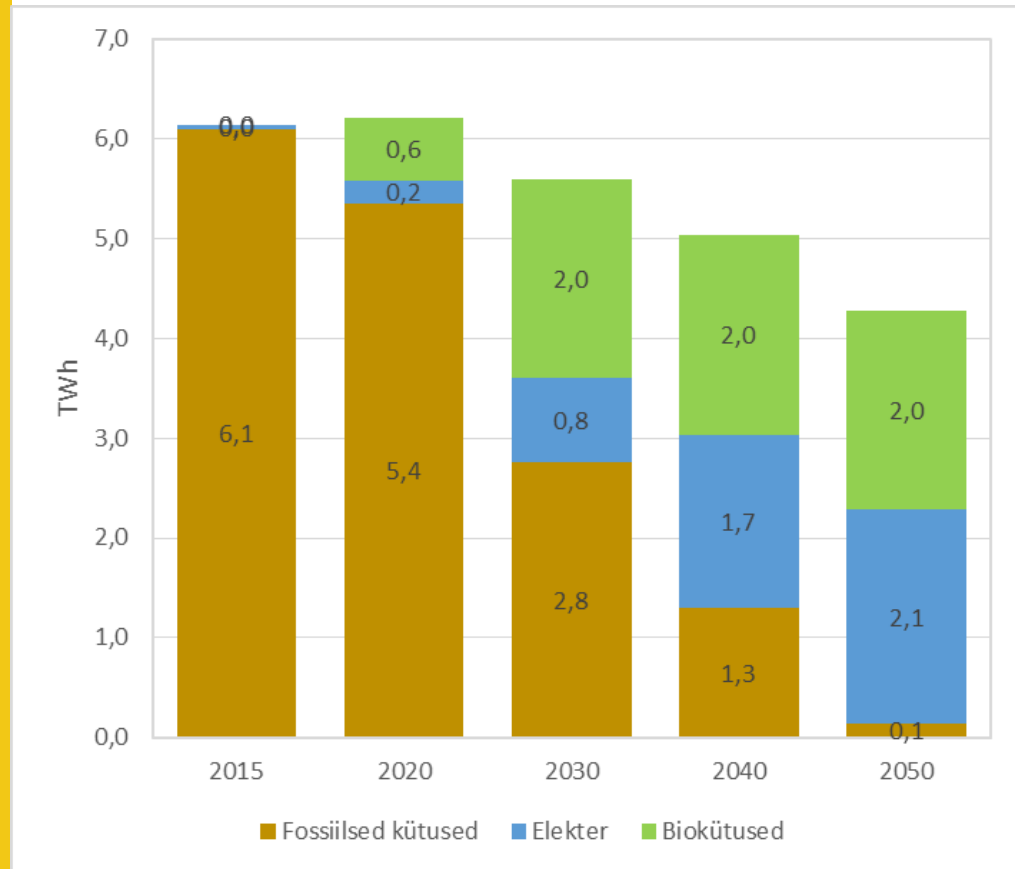
Elektrienergia tootmine



Soojuse tarbimine ja tootmine



Taastuenergia transpordisektoris



Mis on vahepeal muutunud?

- ⚡ Elektrituulikute ja päikesepaneelide hinnad on langenud ning tehnilised parameetrid on paranenud kiiremini kui seni prognoositud
- ⚡ Heitmekaubanduse üle-euroopaline turg on ellu ärganud – emiteeritava CO₂ kvoodi hind on käesoleva aasta jooksul tõusnud ligikaudu viis korda 25 €/t piirimaile. Viimastel nädalatel on hind kõikunud ning pigem langustrendis
- ⚡ Carbon Tracker'i raporti kohaselt võib CO₂ kvoodi hind lähiaastatel stabiliseeruda 35-40 €/t hinna juures



CO2 kvoodi hinna graafik

INTRADAY

1W

3M

1Y

3Y

5Y

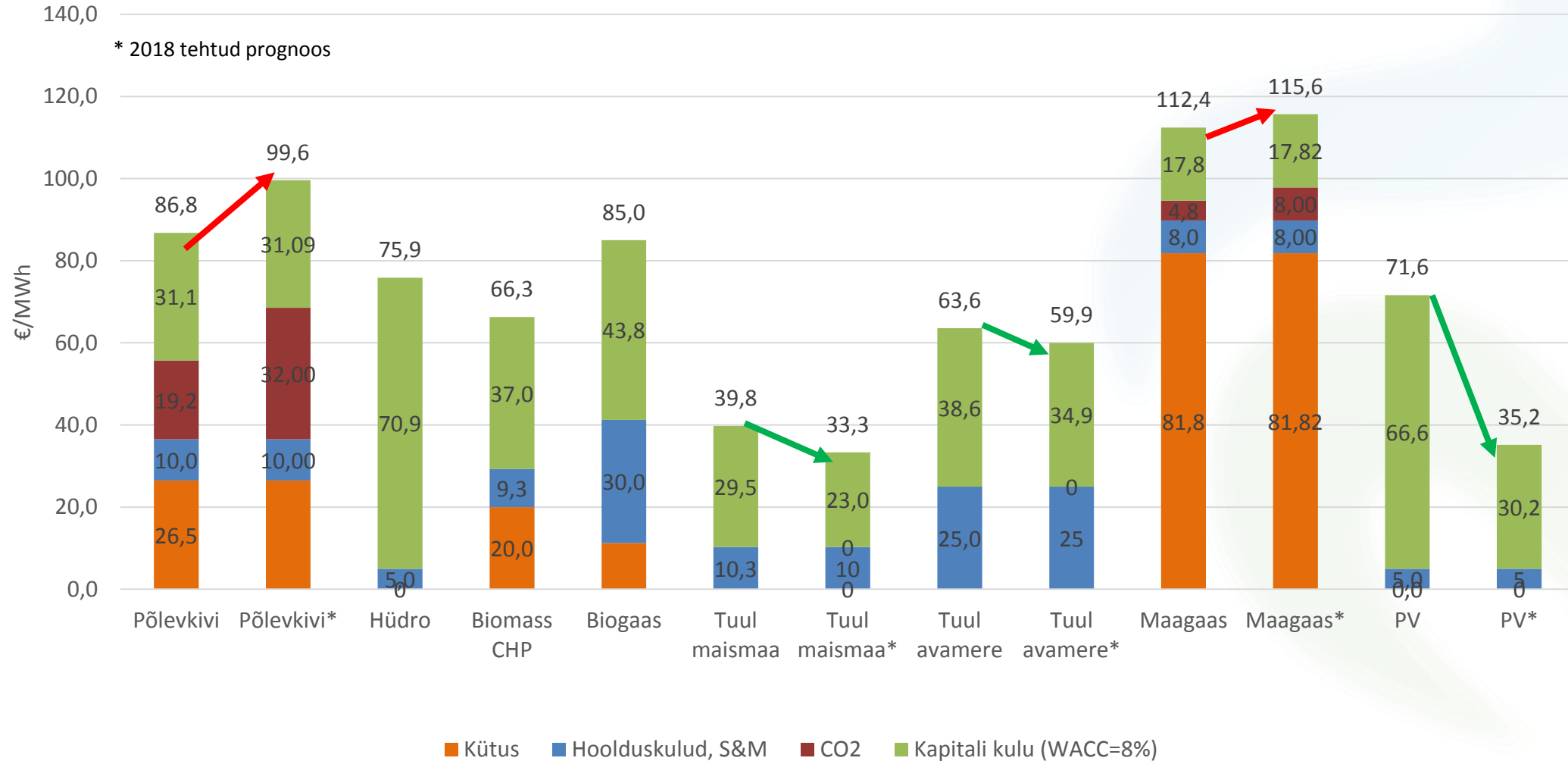
MAX

CO2 EUROPEAN EMISSION ALLOWANCES PRICE CHART

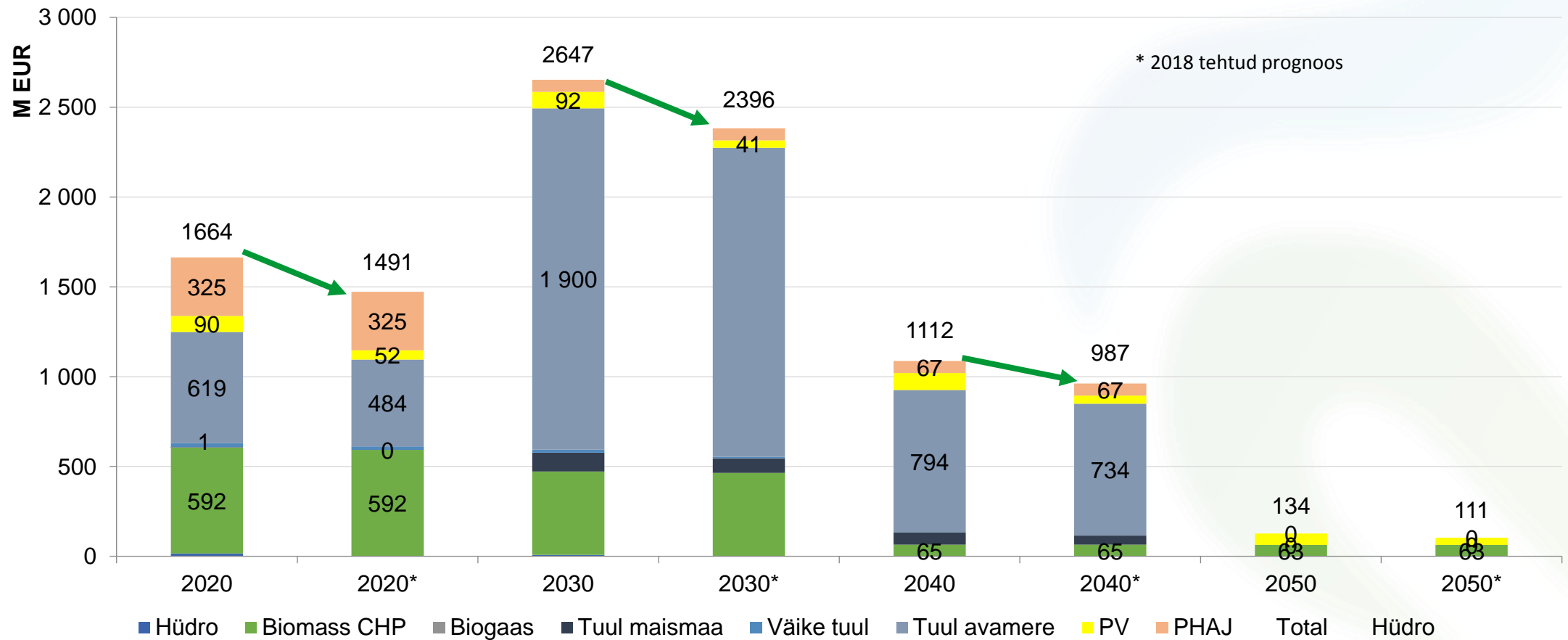
OPTIONS



Elektritootmise hind erinevate allikate puhul



Prognoositud investeeringute mahud 2030. aastaks on vähenenud 4311 MEUR pealt **3887** MEUR peale



TE100 investeeringud

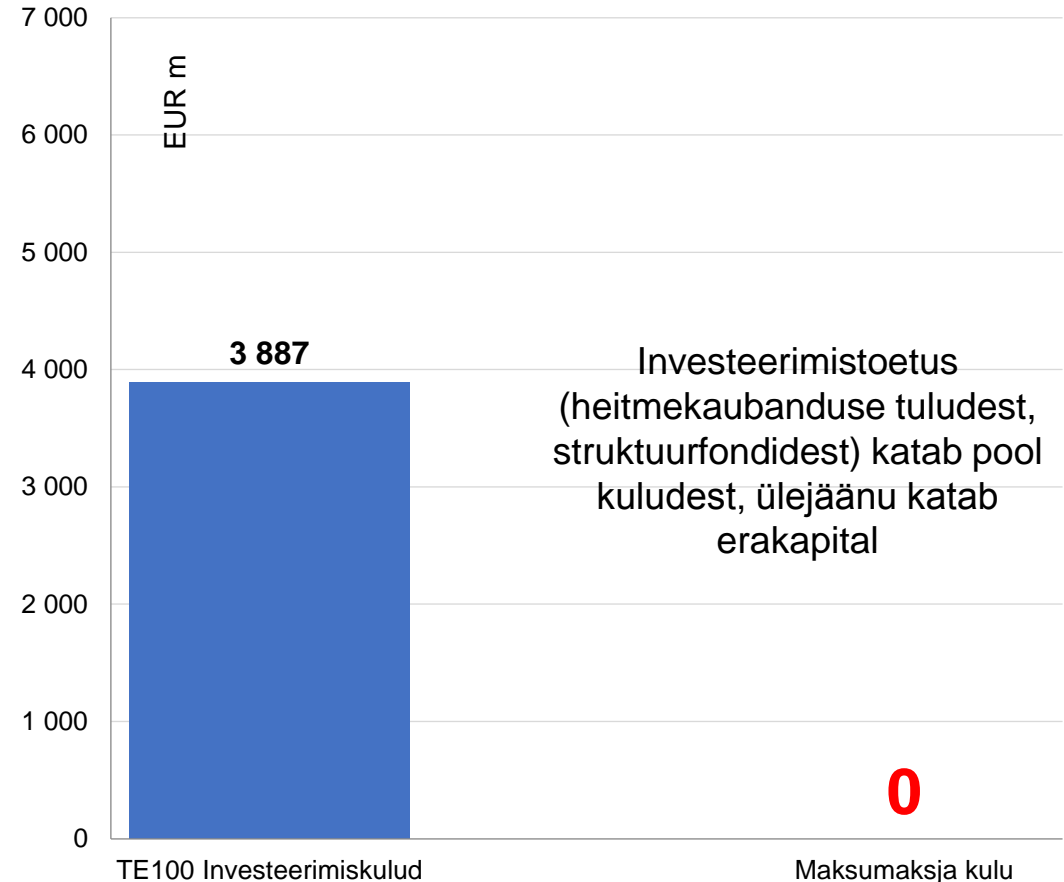
🌿 Taastuvenergia projektide puhul saab kõik investeerimistoetuse programmi kulud katta:

🌿 **Heitmekaubanduse tulud** – esialgsel hinnangul ulatuksid 2021-2030 perioodi tulud 2,23 miljardi euroni, mis on 57 % vajalikest investeeringutest aastaks 2030.

🌿 **EL struktuurivahendid** – 2021-2030 suurusjärg 210 milj eurot

🌿 **Taastuvenergia statistika kaubandus** – eeldame, et meretuuleenergia investeeringud summas 2,5 miljardit eurot on võimalik rahastada EL taastuvenergia kaubandusest

🌿 **Erakapital** – suure osa vajalikest investeeringutest panustaks erakapital



TE100 sotsiaalmajanduslik efekt

- **SKP kasv** – tõstab SKP-d keskmiselt perioodil 2017-2030 2,2% e umbes 500 miljonit eurot aastas
- **Valitsussektori netotulud** – tõstab valitsussektori netotulusid 139 miljoni euro võrra aastas
- **Uute töökohtade loomine** – tõstab tööhõivet keskmiselt perioodil 2017-2030 14 000 töötaja võrra
- **Kodumajapidamiste ostujõud kasvab** – kodumajapidamiste ostujõud kasvab TE100 mõjul 368 miljoni euro võrra
- **Puhtam keskkond** – taastuvenergia laialdasem kasutuselevõtt teeb keskkonna puhtamaks, hoides alates 2030. aastast ära 15 miljonit tonni CO₂ emissiooni aastas
- **Väheneb kütuste import** – vähendab aastal 2030 energia importi 604 miljoni euro väärtuses
- **Mitmekesine tootmisportfell** – TE100 stsenaariumi mitmekesine ja hajus energia tootmisportfell põhineb kohalikel ressurssidel ja kindlustab riigi energiajulgeolekut



EESTI
TAASTUVENERGIA
KODA

Täna
kuulamast!

mihkel.annus@taastuvenergeetika.ee


Kasutatud allikad

 Energy [r]evolution

[https://www.researchgate.net/publication/310018861 Energy Revolution - A sustainable world energy outlook 2015](https://www.researchgate.net/publication/310018861_Energy_Revolution_-_A_sustainable_world_energy_outlook_2015)

 rethinking_2050

https://warwick.ac.uk/fac/soc/pais/research/researchcentres/csgr/green/foresight/energyenvironment/2010_erec_rethinking_2050.pdf

 CO2 prices

<https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/electric-power/082118-eu-co2-prices-to-average-eur35-40mt-to-2023-carbon-tracker>

 CO2 turuhind

<https://markets.businessinsider.com/commodities/co2-emissionsrechte>