



REPUBLIC OF ESTONIA  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
AND COMMUNICATIONS

# Riigi energiapoliitika kujundamine & Kaugkütte ja kaugjahutuse valdkonna perspektiivid

Timo Tatar  
MKM  
17.1.2020

# Timo Tatar

Energeetika asekanstler

Haridus

- Tallinna Tehnikagümnaasium
- 2000 – 2005 TTÜ Soojusenergeetika bakalaureus (BSc)
- 2005 – 2008 TTÜ Soojusenergeetika magister (MSc)

Töö

- 2000-2006 Fortum Termest AS
- 2006-2008 Riigi Kinnisvara AS
- 2008-2012 Eesti Energia AS
- 2012 - ... Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
- 2012 - ... Elering AS (nõukogu, auditikomitee)



MAJANDUS- JA  
KOMMUNIKATSIOONI-  
MINISTEERIUM



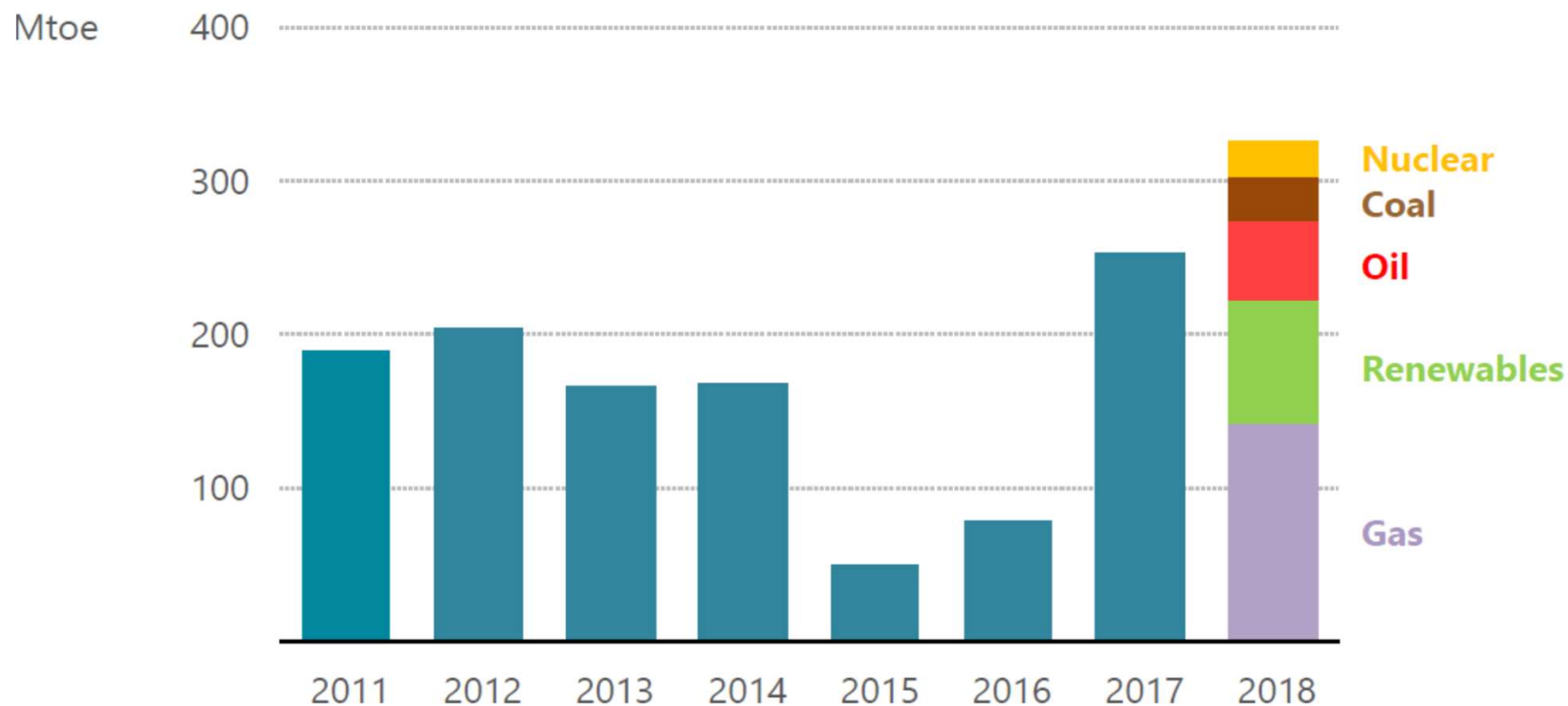
<https://www.linkedin.com/in/timo-tatar-34973211/>



[timo\\_est](#)

# Maaailma energiatarbimine kasvab jätkuvalt

Annual change in global primary energy demand, 2011-18

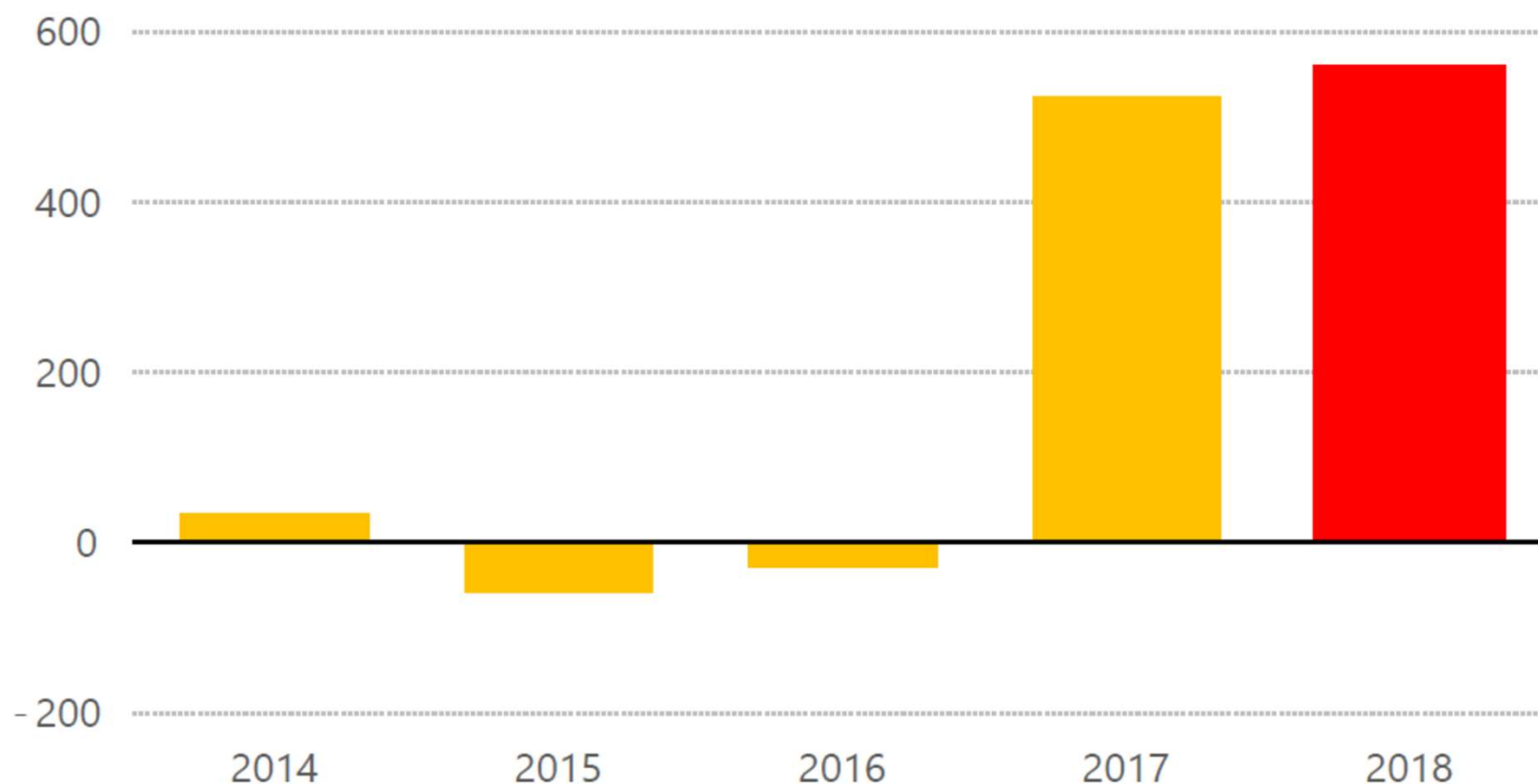


# Globaalne energiasektori CO<sub>2</sub> heide on (jälle)

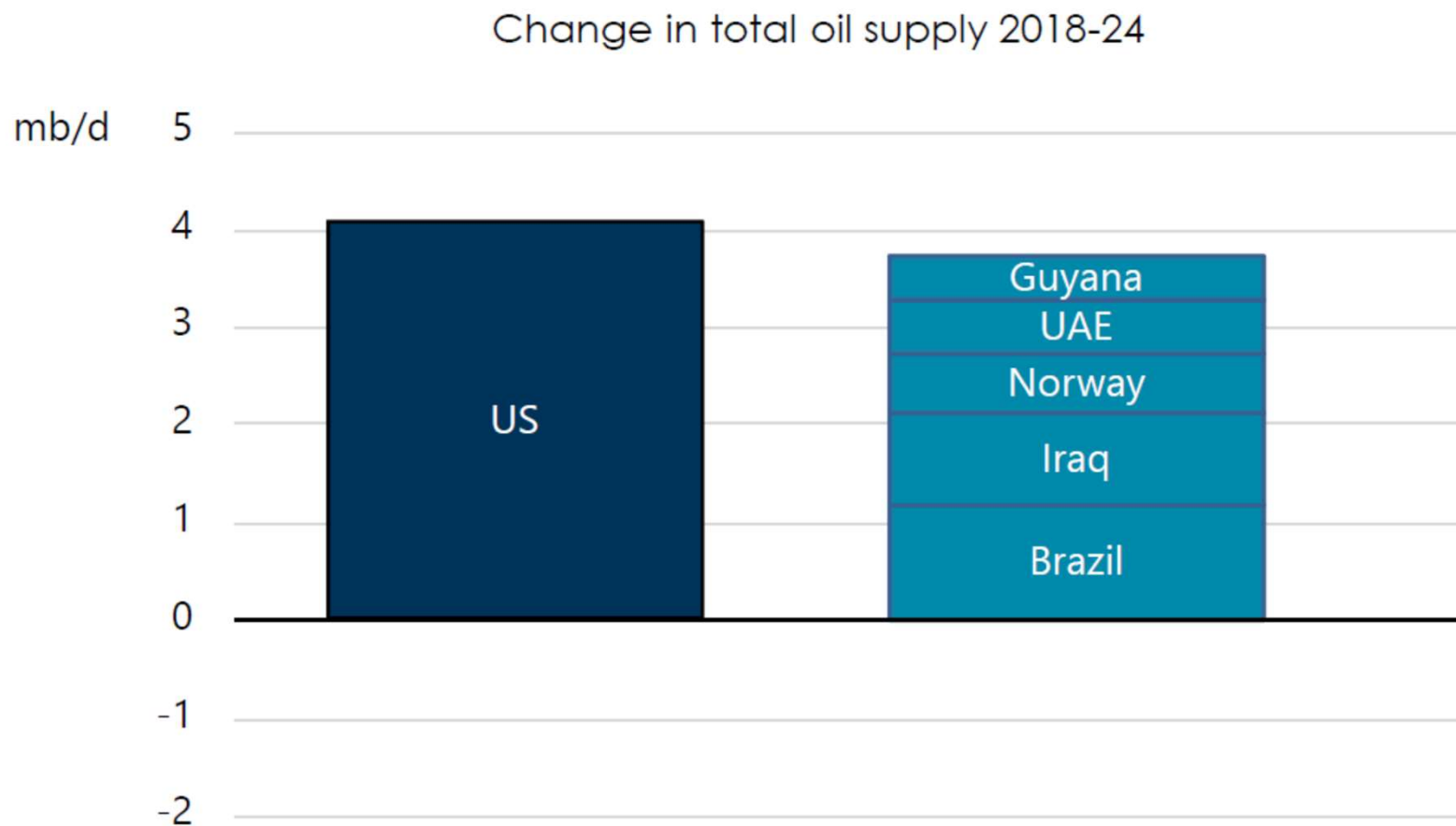
t<sup>~</sup>

MtCO<sub>2</sub>

Annual change in global energy-related CO<sub>2</sub> emissions, 2014-2018

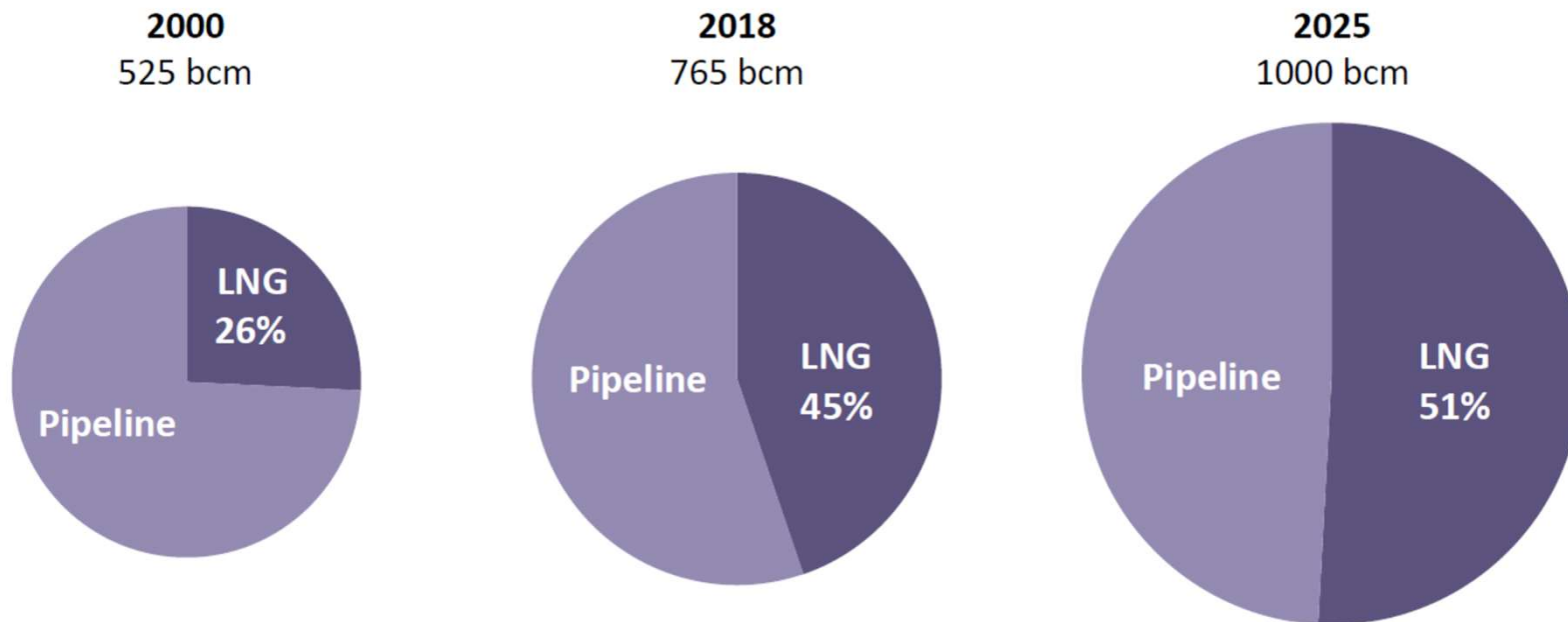


# Kasvavat nõudlust rahuldab USA pakkumine



# Maagaas. Lokaalsest kaubast globaalseks

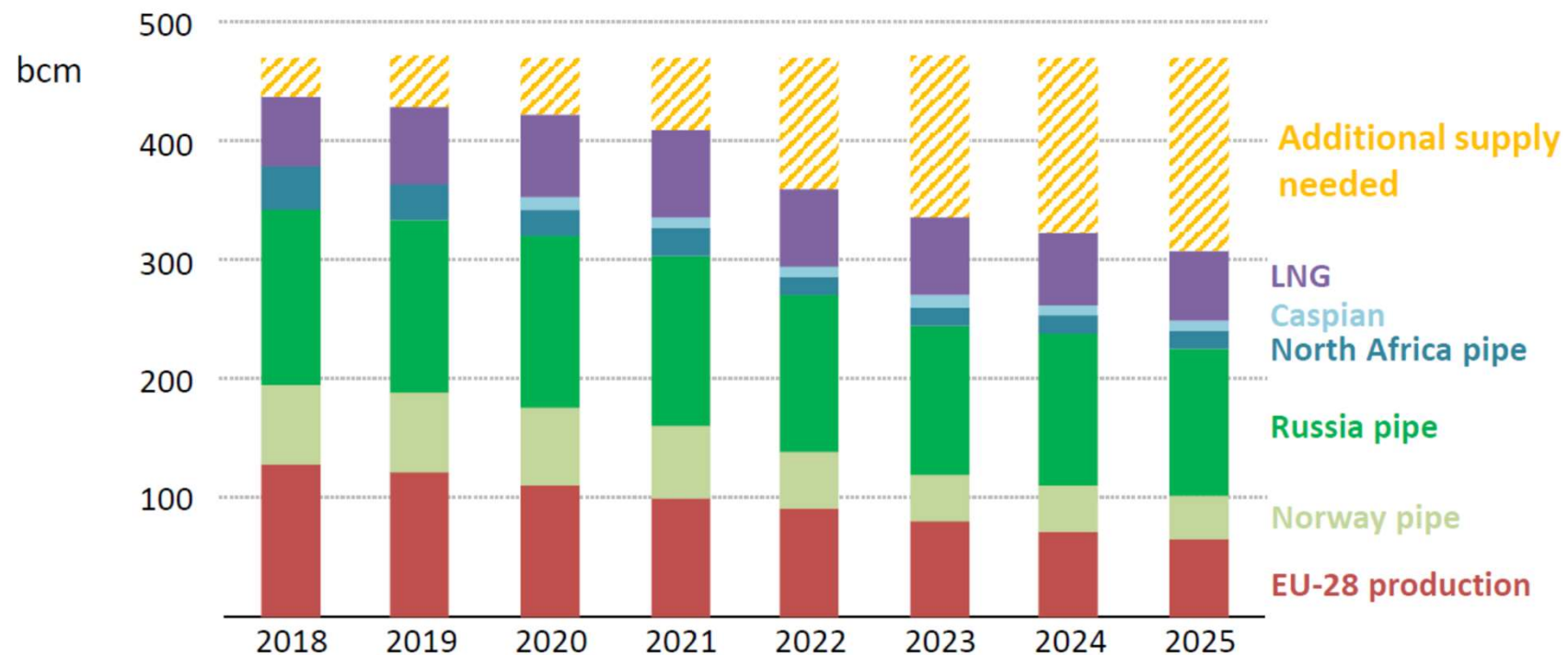
Share of LNG in global long-distance trade



LNG eksportijad USA, Austraalia, Katar, Venemaa  
it.

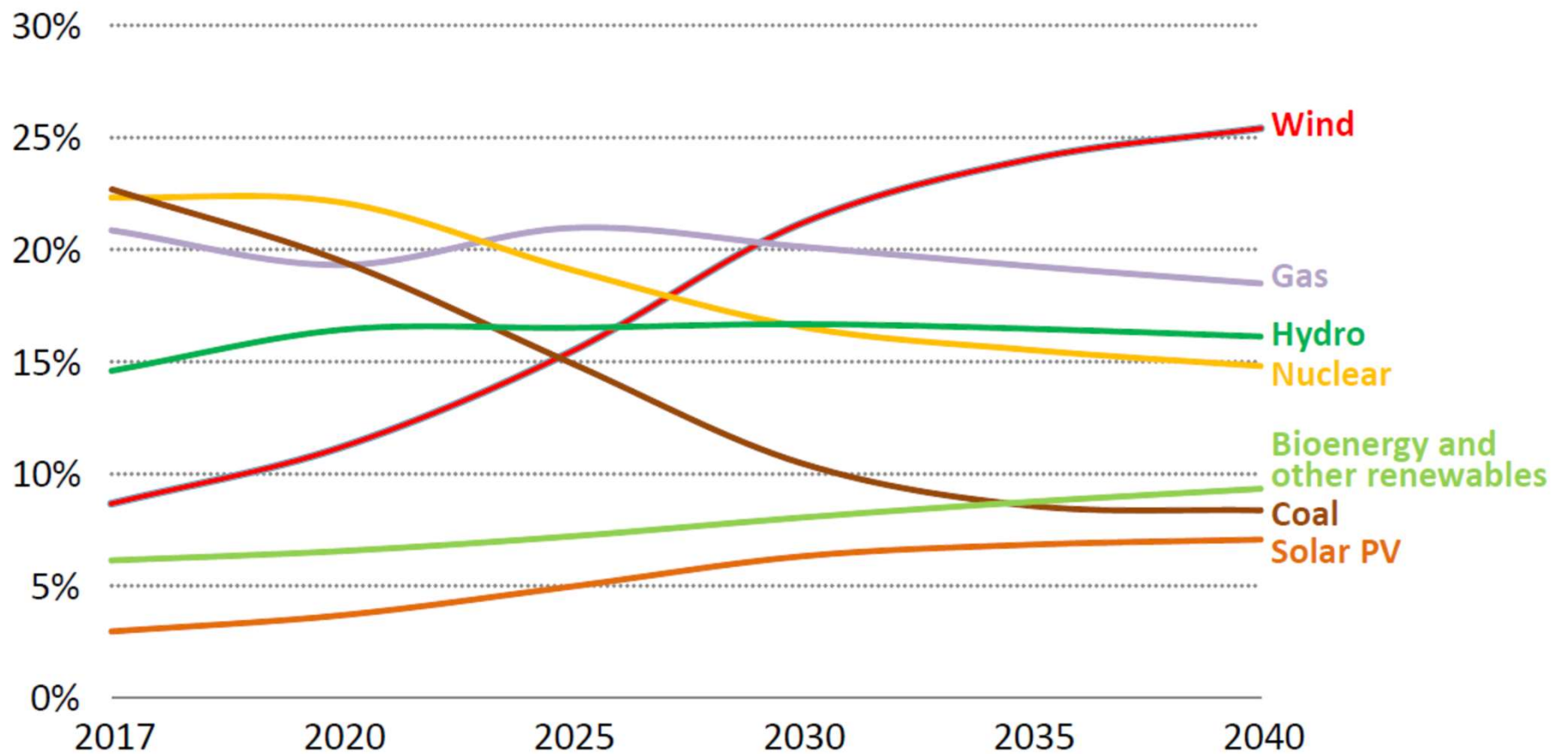
# Gaasivajadus Euroopas niipea ei kao

Produced / contracted gas & additional import requirements in the EU, 2018-2025



# Euroopas teeb ilma tuul

Share of electricity generation by source in Europe, 2017-40

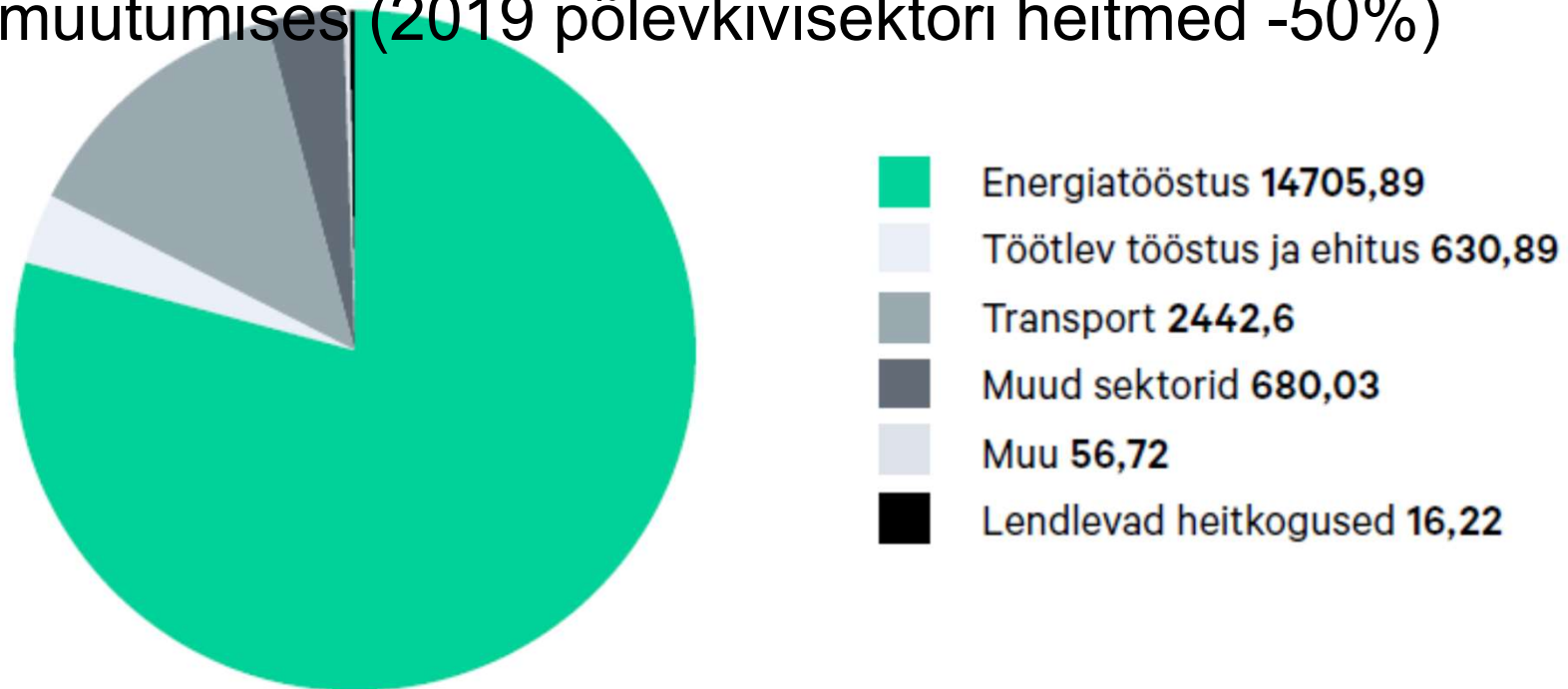




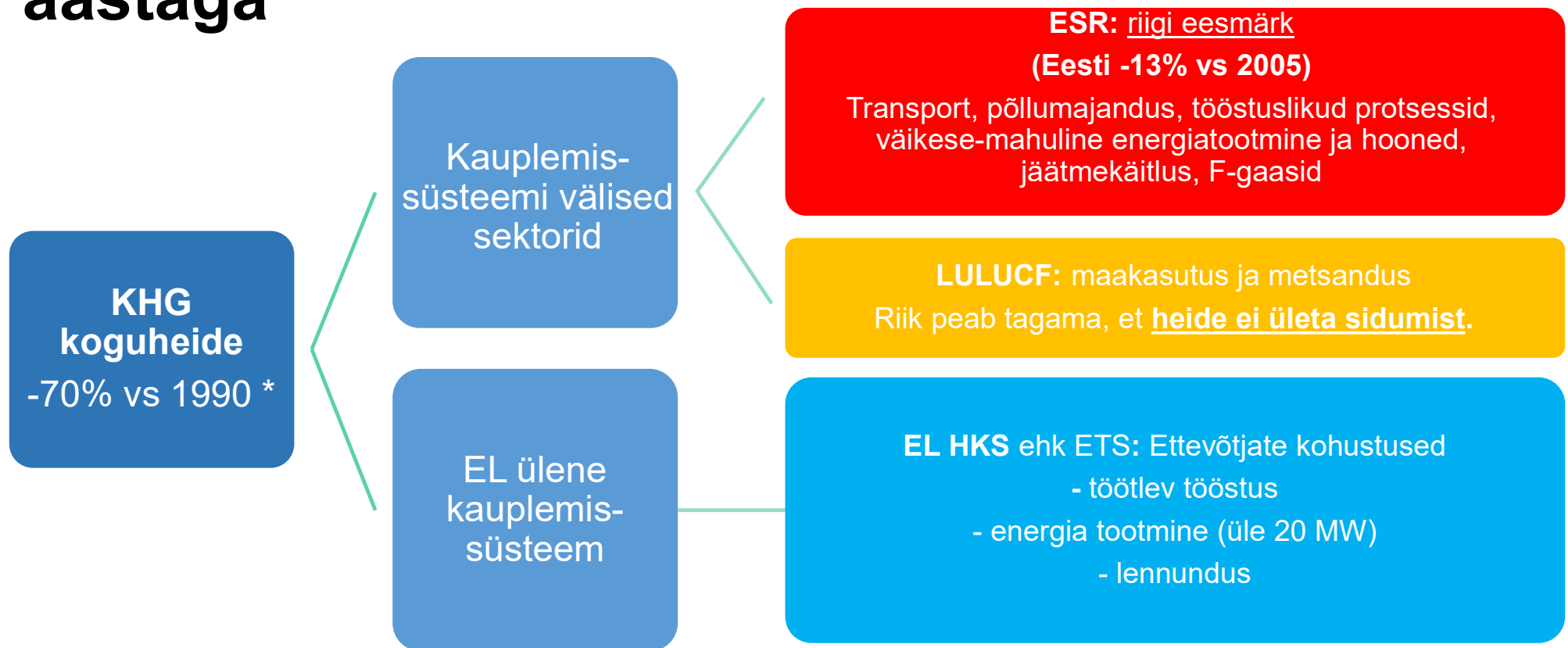
**Nüüd Eestisse...**

## Eesti kasvuhoonegaaside heitmed – ca. 20 Mt (2018)

...energeetika osa sellest olnud ca. 70% - aga kiires muutumises (2019 põlevkivisektori heitmed -50%)



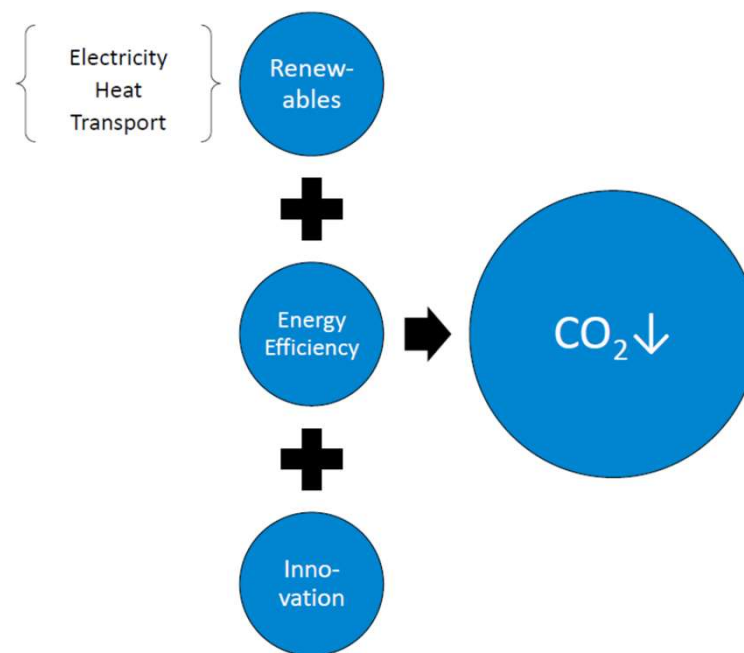
# Eesti eesmärk on aastaks 2030 vähendada KHG koguheidet 70% võrra võrreldes 1990. aastaga \*



\* Eesmärk tuleneb Kliimapoliitika põhialustest aastani 2050, mis kiideti Riigikogu poolt heaks 5. aprillil 2017.

# Eesti Energiapoliitika eesmärk (ENMAK 2030)

Tagada tarbijatele **turupõhise hinna ning kätte-saadavusega energiavarustus**, mis on kooskõlas Euroopa Liidu pikaajaliste **energia- ja kliimapoliitika eesmärkidega**, samas panustades **Eesti majandus-kliima ja keskkonnaseisundi parendamisse ning pikaajalise konkurentsivõime kasvu**.





# Eesti energiapoliitika eesmärgid 2030

---

**Taastuvenergia osakaal summaarsest lõpptarbimisest vähemalt 42%  
(16 TWh) (2019 ~30%)**

Taastuvelektri osakaal 40% (2017 - 18%)

Taastuvenergia osakaal soojusmajanduses 63% (2017 - 52%)

Taastuvate transpordikütuste osakaal 14% (2017 - 3,5%)

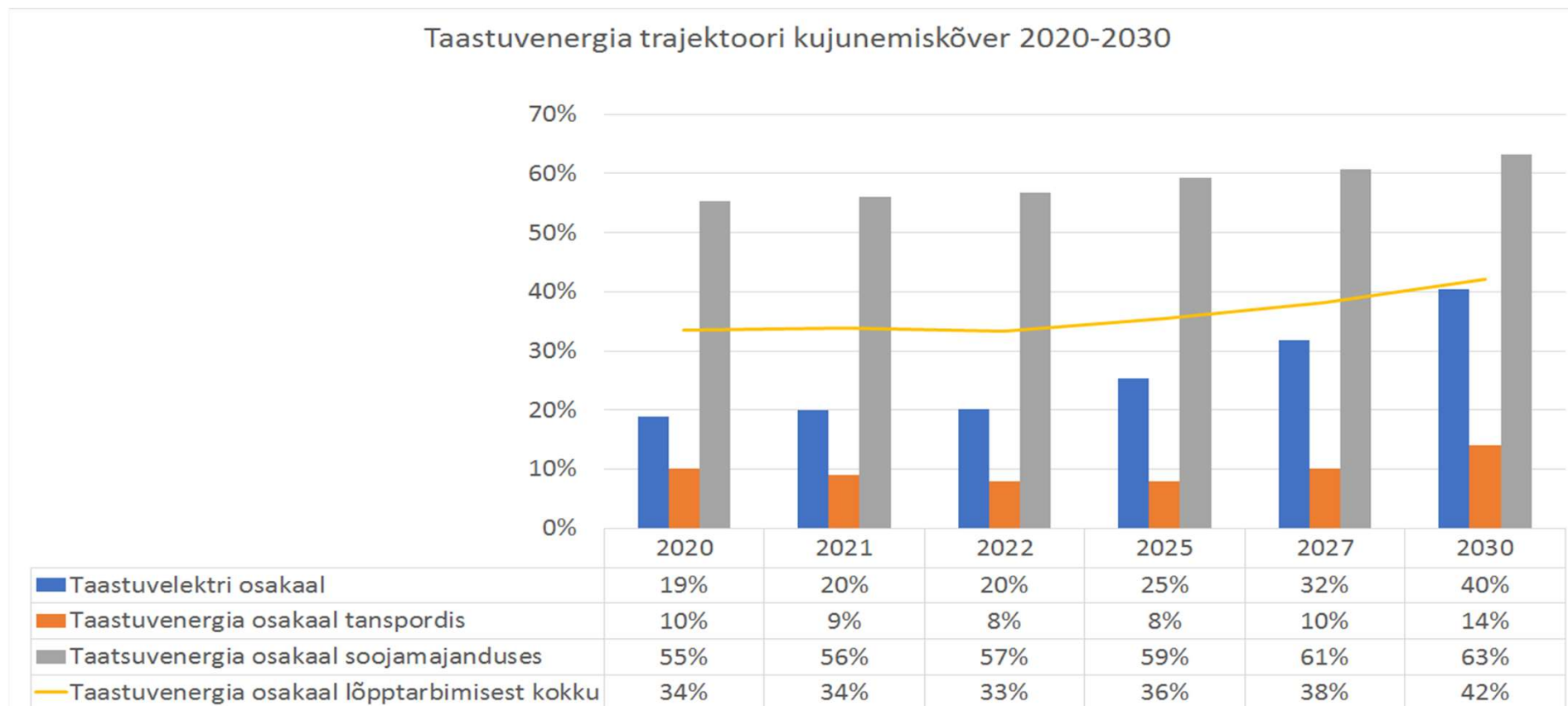
## **Energiatõhususe suurenemine**

Primaarenergia tarbimise vähendamine 14% (võrdluses viimaste aastate tiputarbimisega)

Energia lõpptarbimine tänasel tasemel (32 TWh)

## **Energiajulgeoleku ning varustuskindluse säilitamine**

# Taastuenergia kasvuplaanid sektorite lõikes



\*2020 aasta baastasemest tuleb lahutada ka statistikakaubanduse raames tehtavad lepingud

# Kuidas saavutame? Tegevussuunad

---



MAJANDUS- JA  
KOMMUNIKATSIOONI-  
MINISTEERIUM

## **Taastuenergia osakaal 42%-ni**

Taastuvelektri vähempakkumised

Katlamajad biomassile (ja soojuspumpadele)

Transport biometaanile, elektrile, biokütuste segamiskohustus

## **Energiatõhususe suurendamine**

Hoonete energiatõhususe miinimumnõuded + renoveerimine

Energiaauditite kohustus tööstustele

Raudteede elektrifitseerimine

Üleminek põlevkivi otsepõletuselt pürolüüsile (õlitootmine)

## **Energiajulgeoleku säilitamine ja varustuskindluse parandamine**

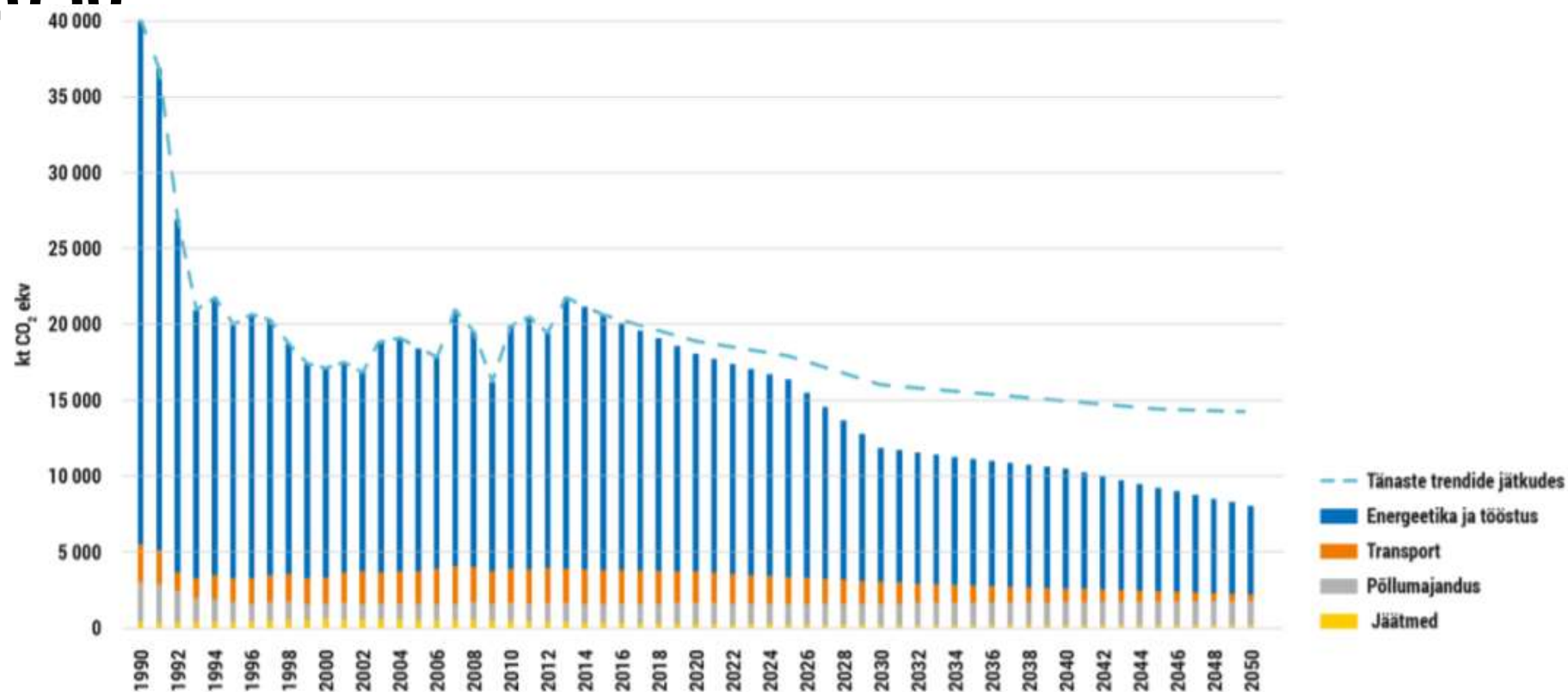
Lokaalne ja regionaalne võimsuste piisavuse analüüsimine

Balti elektrisüsteemi sünkroniseerimine 2025. lõpuks

Energiatõhususse panustamine

Elektri- ja soojuse koostootmise edendamine

# Kliimapoliitika põhialused trajektoor 2020 – 2050



Eesti kasvuhoonegaaside heite vähendamise trajektoor, mis kuiutab liikumist liia 80% heite vähendamise eesmärgi suunas aastaks 2050.

Eesti kliimapoliitika põhialused aastani 2050, 05.04.2017

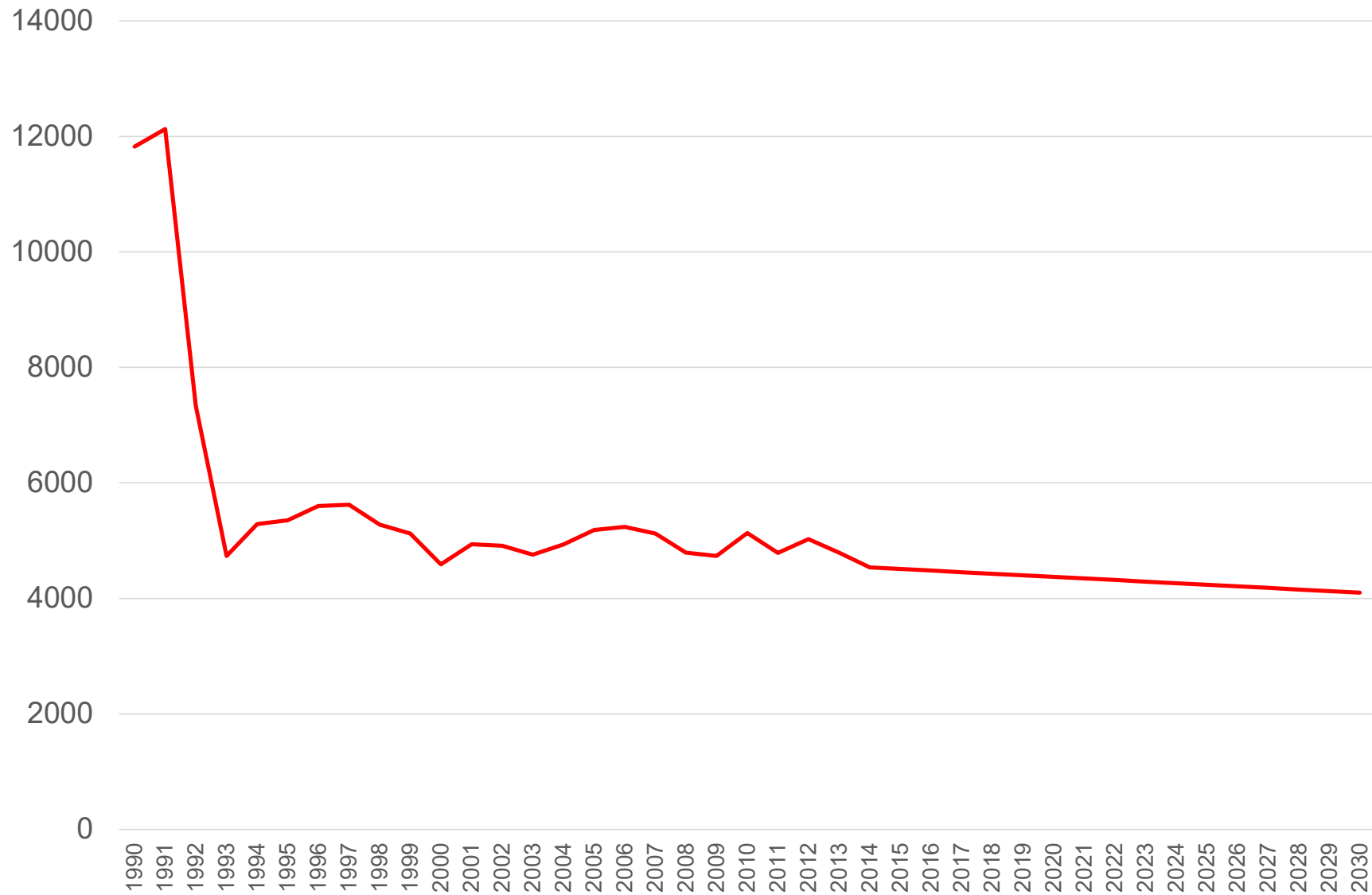


# **Kaugkütte rollist riigi energia- ja kliimapolitikas**

# Kaugküttest regulatsiooni vaates

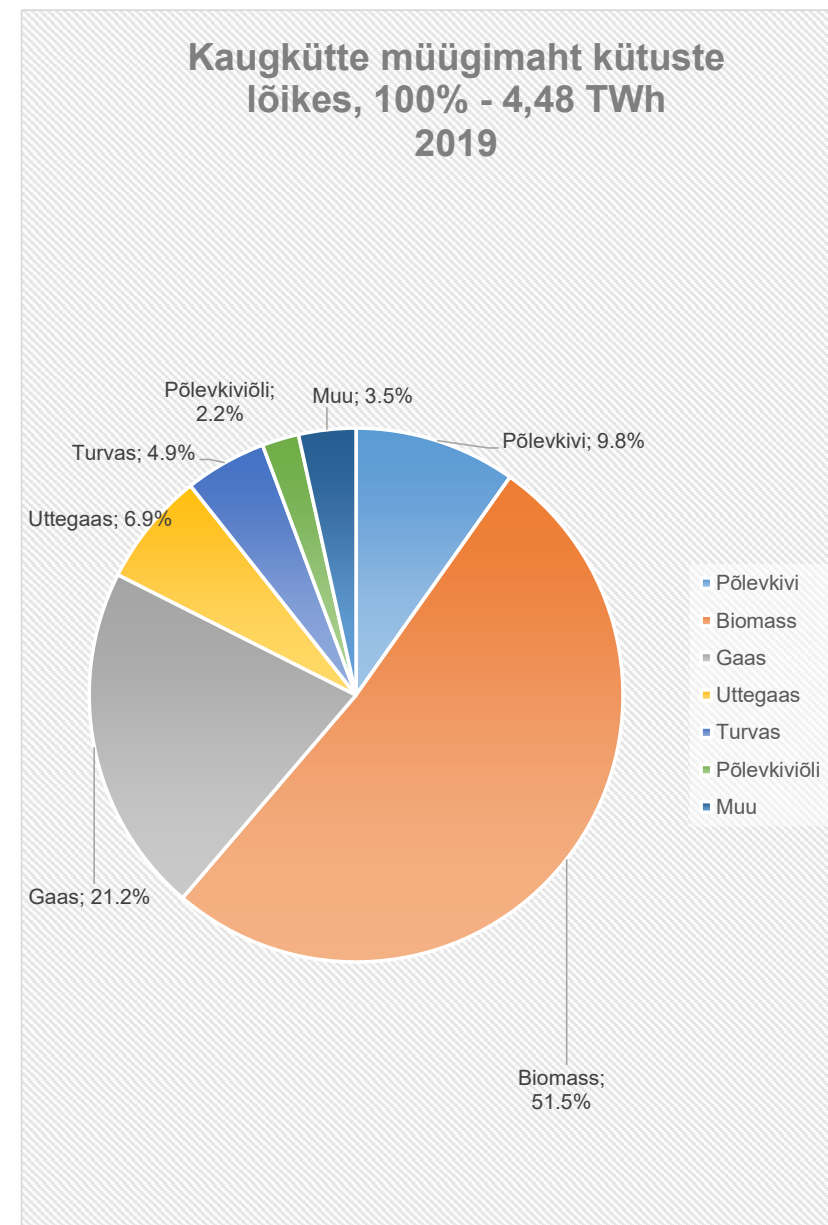
- Taastuvenergia osakaalu osas **teednäitav sektor** (>50%)
- Tiheasustusega piirkondades jätkuvalt **mõistlikuim kütte- ja jahutuse lahendus**
- Reguleerib **kaugkütteseadus** (aga ka konkurentsiseadus jt.)
- **Reguleeritud äri.** Hinnad kooskõlastab Konkurentsiamet
  - Kaugküttepiirkonnad vs. vaba konkurents vs. kasvav paralleeltootmine
  - Kaugjahutus vabaturul
- Riik on toetanud süsteemselt kaugküttesektori muutumist
  - Kaugküttepiirkondade arenguplaanide koostamine
  - Torustike renoveerimine
  - Katelseadmete vahetus (kütuse vahetus)
  - Taastuvenergia toetused (koostootmisjaamadele)

## Kaugkütte tarbimine Eestis 1987-2015, GWh



# Kaugküttemajandus – tänane olukord

- Kaugküte katab hinnanguliselt 70% kogu Eesti soojusnõudlusest
- Elektri- ja soojuse koostootmisjaamade lai levik
- Kaugkütte maht on hinnanguliselt 4,48 TWh. Võrdluseks – elektrienergia tarbimismaht koos võrgukadudega oli eelmisel aastal 8,1 TWh
- Kaalutud keskmine hind 55 €/MWh + käibemaks
- Kasutatud kütuste lõikes moodustab suurima osakaalu biomass, sellele järgneb maagaas



# Valdkonna väljakutsed ja võimalused

- Kliima soojenemine toob kaasa **kahanevad müügimahud**
- Pidev võimaluste otsimine **efektiivsuse suurendamiseks** (sh. jahutus)
- Temperatuuride **vähendamine** võrgus
- Tootjate **arv võrgus kasvab** (nt. andmekeskused jms.)
- Kaugküttevõrk kui **energia salvestaja** (seosesed elektrituruga)
- **Alternatiivsete heitmevabade lahenduste** turuletulek (PV, pumbad)
- Küsitav koostootmisjaamade konkurentsivõime pärast toetusperioodi
- **Energiapuidule järjest karmimad kasutusreeglid** ja kasvav nõudlus
- **Regulatsioon arendamine**, et tagada stabiilne areng kui ei takistaks innovatsiooni

# Plaanid kaugkütteseadusega

- Käimas kaugkütteseaduse muutmise **avalik konsultatsioon**
  - **Kahekomponendilise** hinna võimaldamine
  - Soojuse ostukonkursid **Riigihangete registrisse**
  - Hinna regulatsiooni **võtmeelemendid seadusesse** (stabiilsus)
  - **Kaugküttepiirkondade** täpsem määratlus
  - Parem valmisolek **hädaolukordadeks** (generaatorid jms.)
- Ootame ettepanekuid regulatsiooni kohandamiseks



**Kõik.**

timo.tatar@mkm.e  
e

