



Soojusenergeetika alane haridus Enerhack platvormil

25.10.2021

15.11 kutse taotlemise tähtaeg!

ESTIS

Eesti Soojustehnikainseneride Selts

ESTIS

Astu liikmeks

Kutse andmine

Energiatehnoloogia erialavõistlus

Ettekanded

Infolehed



Insenerile kutse andmine

Eesti Soojustehnikainseneride Selts on kutse andjaks järgmistele soojusenergeetikainseneri kutsetele:

Soojusenergeetikainsener, tase 6

Diplomeeritud soojusenergeetikainsener, tase 7

Volitatud soojusenergeetikainsener, tase 8

Kutse väljastamise õigus kuni 23.04.2024

Kuidas taotleda kutset?

Kutse andmise voor toimub kaks korda aastas – kevadel ja sügisel. Kutse taotlemise dokumentide esitamise tähtaeg on kevadel **15. mai** ja sügisel **15. november**.

Kutse taotlemiseks tuleb esitada vastavad dokumendid aadressile **kutsed@estis.ee**.

Kutsetaotlused palume esitada uue kutse andmise korra ja sooviavalduse järgi

Mis on ESTIS?

ESTIS on tulu mittetaotlev organisatsioon, mis ühendab energiatehnoloogia, soojusenergeetika ja soojustehnika valdkonnas tegutsevaid insenere ja teadureid ning õppeasutuste soojusenergeetika ja energiatehnoloogia eriala õppejõude ja üliõpilasi. [Liitu meiega](#)

Eesti Soojustehnikainseneride Selts on kutse andja

soojusenergeetikainseneride kutsetele [Rohkem kutse andmisest](#)

Kutsetest

Kutsete kohta küsimused palun esitada ESTIS e-mailile: **kutsed[at]estis.ee**

Tänane loeng

- Miks me teeme seda + Meie missioon
- Meie projektid
 - Linnalaager
 - Huviring
 - Koolitused
 - Blogi
 - Konverents
- Liitu meiega

Kes ma olen?

Haridus



- 2010** TalTech, soojusenergeetika (doktorikraad)
- 2011** TalTech, tehnikaõpetaja (magistrikraad)
- 2013** TalTech, ärikorraldus MBA (magistrikraad)

Töökogemus



- 2003 - 2011** Eesti Energia, Eesti Gaas, K-Projekt
- 2011 - ...** Tallinna Tehnikaülikooli lektor
Õppetöö, teadustöö, lõputööde juhendamine
- 2011 - ...** HeatConsult OÜ / Fimpec (Finland)
Insener-projekteerimisbüroo
- 2021 - ...** Enerhack, kaasasutaja

Kutsetunnistused



- 2013** Euroopa Insener (EUR ING) - nr. 32181
- 2012** Rahvusvaheline insenerpedagoog (IGIP) - nr. EE-34
- 2010** Nominant Vabariigi Presidendi noore teadlase teaduspreemiaks
- 2009** Volitatud soojusenergeetikainsener - 8 tase, nr. 096048

Muu tegevus



ESTIS-e kutsekomisjoni esimees, Eesti Gaasiliidu juhatuse liige, TalTech spordinõukogu liige, Eesti Maletõetusühingu nõukogu liige, EOK maletreenerite kutsekomisjoni esimees

Mis ootab meid ees energeetikas?



puhtam energia ja
tipptasemel
keskkonnahoidlik
tehnoloogiline
innovatsioon



pikema elueaga
tooted, mida saab
parandada, ringlusse
võtta ja taaskasutada



tulevikukindlad
töökohad ja
üleminekuks vajalike
oskuste koolitus

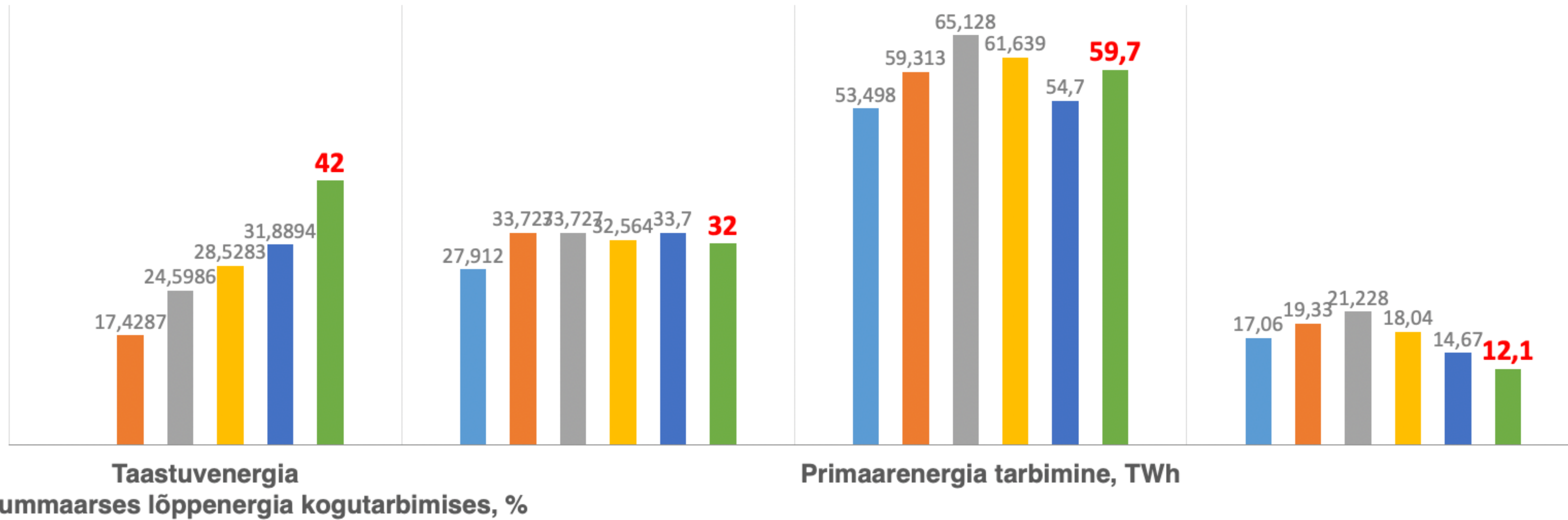


üleilmselt
konkurentsivõimeline
ja vastupidav
majandus

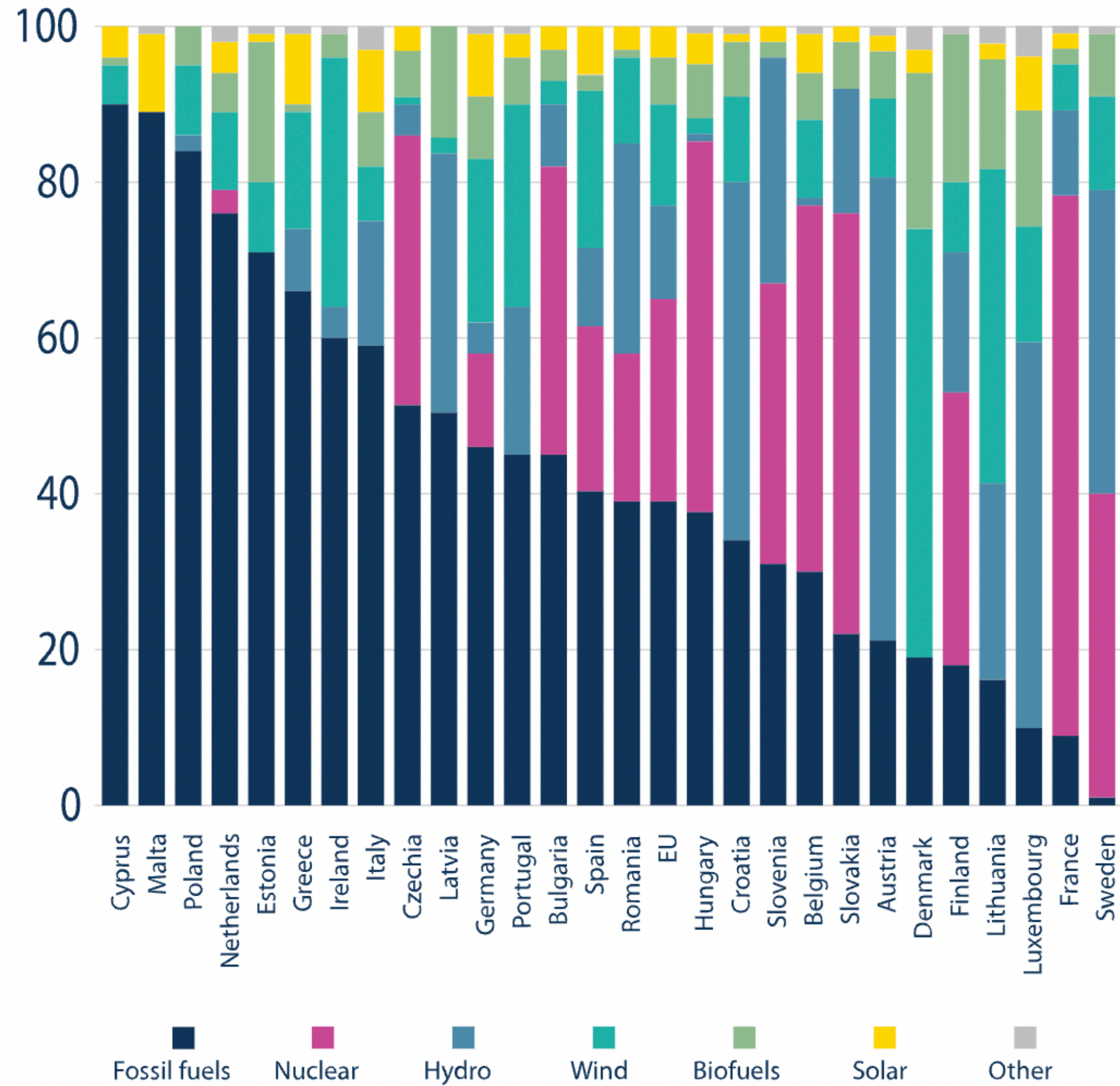
Mis ootab meid ees energeetikas?

Energeetika põhinäitajad
2030. aasta sihttasemega

2000 2005 2010 2015 2019 2030



EU production of electricity by source, 2019 (%)



Elektrienergeetikas on tulemas suured muudatused?



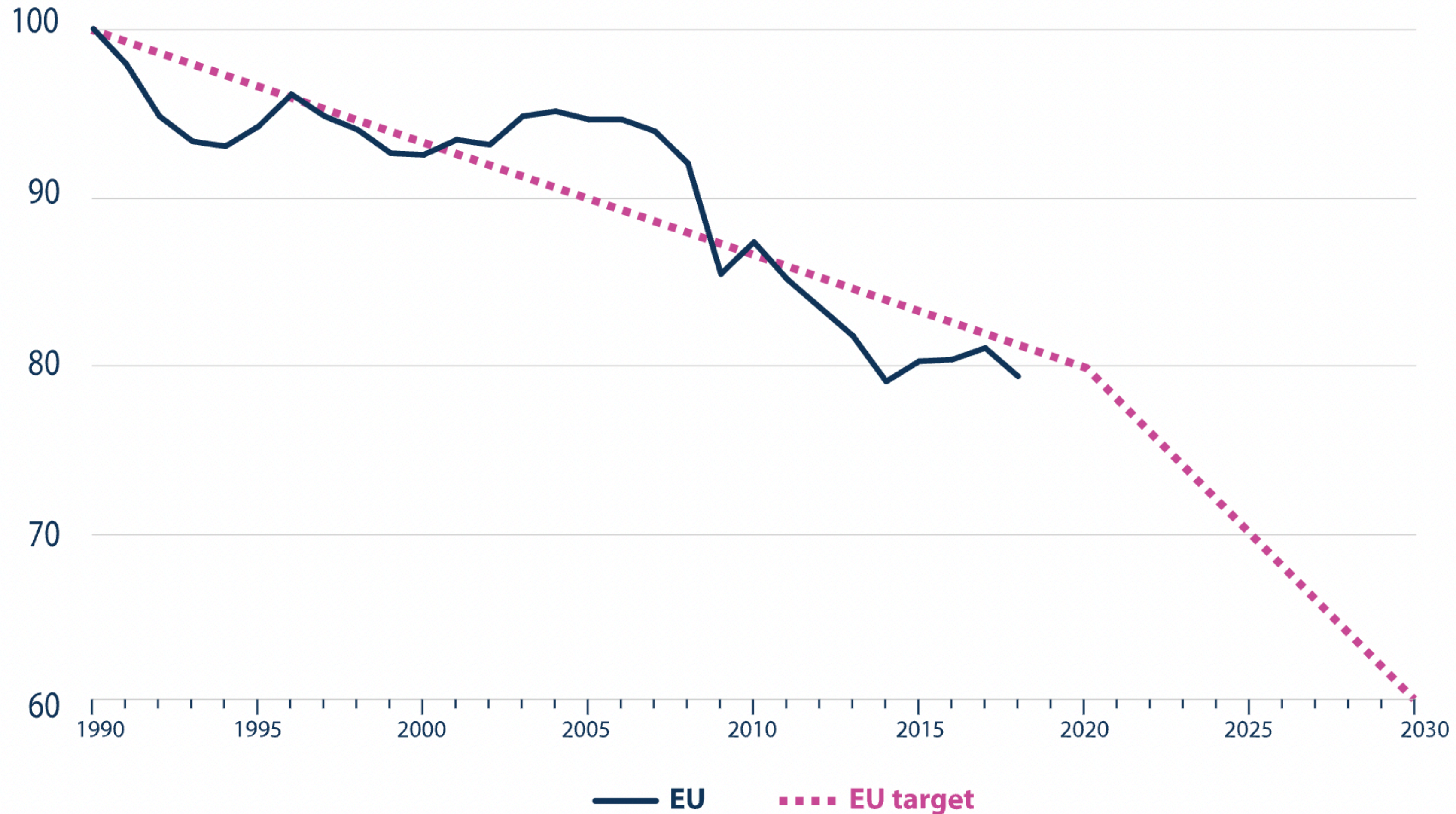
Fossil fuels include coal, gas and oil products.

Biofuels include solid (e.g. wood), liquid (e.g. biodiesel) and gaseous (e.g. biogas) biofuels.

Other includes electricity from geothermal, non-renewable waste, heat from chemical sources and other sources.

Greenhouse gas emissions, 1990-2018 (%)

(index 1990 = 100)



CO2 heitmete vähenemine

Source: European Environment Agency
Data including international aviation and indirect CO2 emissions, excluding land use, land use change and forestry

Enerhack your life

Tõstame noorte ja täiskasvanute teadlikkust energeetika alal

MISSION

Me kasvatame põlvkonna, kes omab suuri teadmisi energeetika valdkonnas, oskab tulevikus lahendada probleeme energeetikas ja muudes valdkondades ning aitab saavutada kliimaneutraalsuse eesmärke.

Energeetika linnalaager

- <http://enerhack.camp/>
- TalTech-is juuli-august 2021
- Tasuta laste jaoks
- 3000 avaldust, 1500 kohta
- Meie meeskond: 55 inimest



Energeetika linnalaager



Energeetika aine koolides

- <https://enerhack.education/>
- Energeetika aine koolides
- Koostöö HTM-ga ja MKM-ga
- 5 kuni 12 klass
- 35 moodulit, 1 kord nädalas
- Algus: jaanuar 2022
- Liitunud koolid:
 - Tallinn, Ida-Virumaa
 - Eesti, vene, inglise



Programmi ja mooduli näidis

1. nädal: Energia allikad. Energia tüübid. Kuidas energia igapäevases elus. Kuidas me tarbime energiat. Energia on alati konserveeritud, seda ei saa luua eest. Vajadusel saab seda üle viia ühest vormist teise. Kineetiline energia - sa sööd toitu ja see annab sulle energiat liikumiseks. Kineetiline energia, potsentsiaalne energia.

4. nädal: Energia tarbimine, elekter. Vaata ümber - mis sinu ruumis tarbib energiat? Mis tarbib energiat sinu kodus? Mis tarbib energiat tänavatel? Mis veel tarbib energiat? Kuidas nad seda tarbivad? Mis ühikutes me mõõdame elektrit (võimsus, tarbimine)? Vaata täna kodus (koos arvega) kui palju elektrit oled tarbinud viimasel kuul. Kuidas me saame elektritarbimist vähendada? Sinu kodus, koolis, tänavatel?

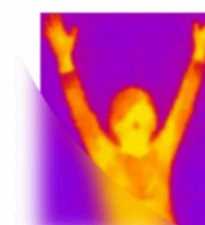
2. nädal: Kuidas tüüpi energiat me iga päev tarbime? Toit, vesi, õhk? Kuidas me seda tarbime? Kuidas me seda tarbime? (vihje: õhk 20 kg, vesi 10 kg, toit 0,5-1 kg). Kuidas sa ehitate hoone nii, et see ei tarbi palju energiat? Kuidas sa ehitate hoone nii, et see ei tarbi palju energiat? Võrdle toid...



KÜSIMUS:
Kui suur on aga inimese keha temperatuur?

ÕIGE VASTUS:
Jah, õige. Kui inimene on terve, siis on tema keha temperatuur 36,6 kraadi. Seega ka inimene eraldab sooja.

Ruumis on ju praegu ca 20 kraadi, seega kõik teie (ning mina ka) eraldame soojusenergiat. Äkki on olemas keegi julge keda saab mõõdistada?



INFO: Nüüd te teate miks radiaatorid pannakse akende alla. Akende kaudu kaobki soojusenergia õue (külm läheb sisse), seega need soojuskaod tuleb kompenseerida radiaatorite eraldatava soojusenergiaga.

Energeetika huviring

- <https://enerhack.me/>
- Energeetika huviring
- Algus: september 2021
- 300 osalejat, s.h. online



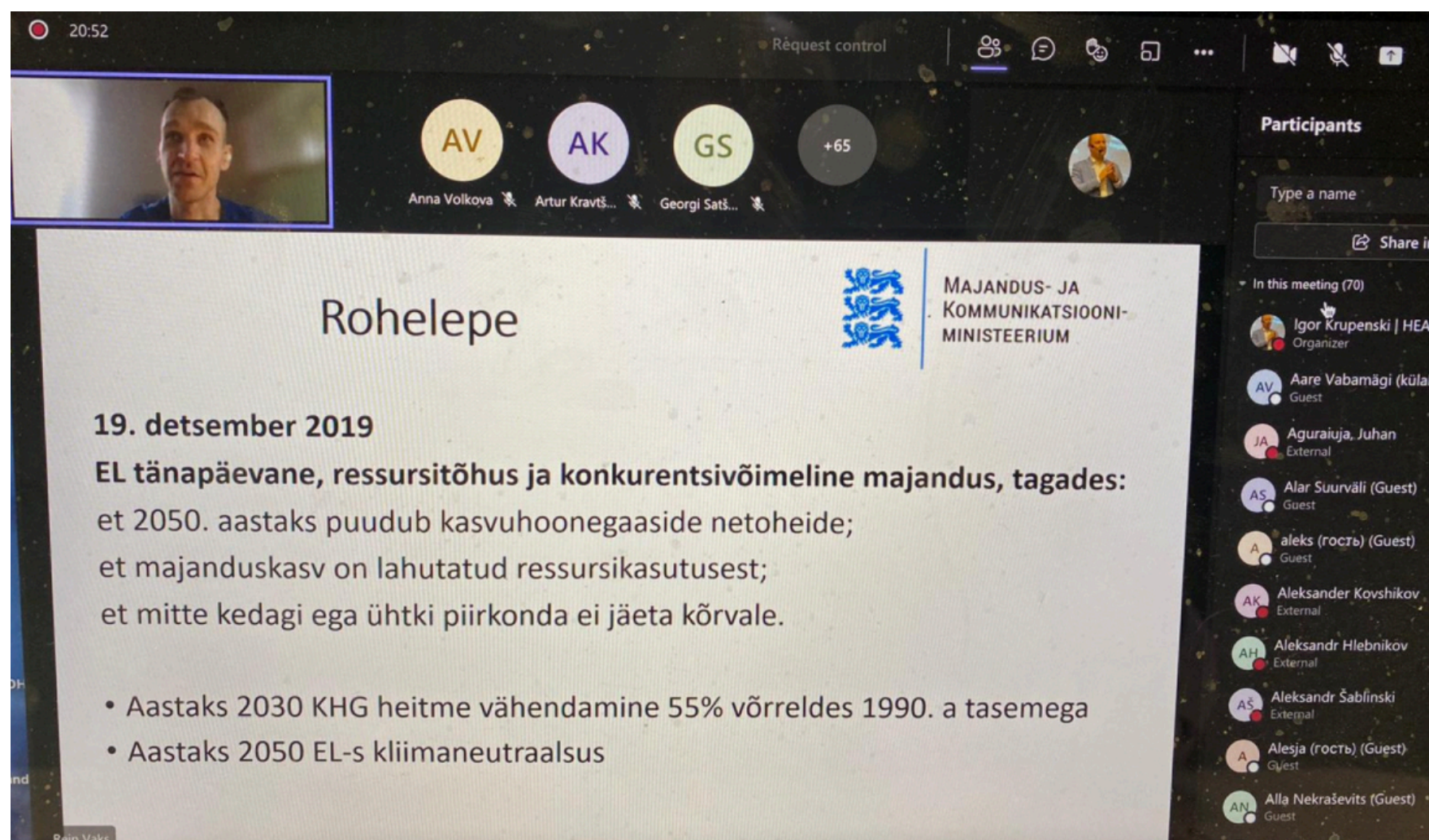
Energeetika perepäev

- <http://enerhack.me/perepaev>
- Energeetika nädalavahetusel
- Algus: september 2021
- 150 peret osales



Energeetika koolitused

- <http://enerhack.academy/>
- Energeetika koolitused
- Algus: september 2021
- 400 osalejat



Anna Volkova

TalTech Energiatehnoloogia Instituudi uurimisrühma juht



Rein Vaks

Energiaturgude valdkonnajuht, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium



Tanel Kirs

Utilitas Tallinn AS kaugjahutuse osakonna juhataja



Eduard Latõsov

PhD, TalTech Energiatehnoloogia Instituudi dotsent



Dr. Henrik Pieper

Hamburg Ülikooli nõunik (suured soojuspumbad, kütte kontseptsioonid), Saksamaa



Siim Umbleja

Eesti Kaugkütte ja Jõujaamade Ühingu tegevjuht



Maria Jangsten 🇸🇪

PhD Student in District Cooling, Chalmers University of Technology



Kosti Koski 🇫🇮

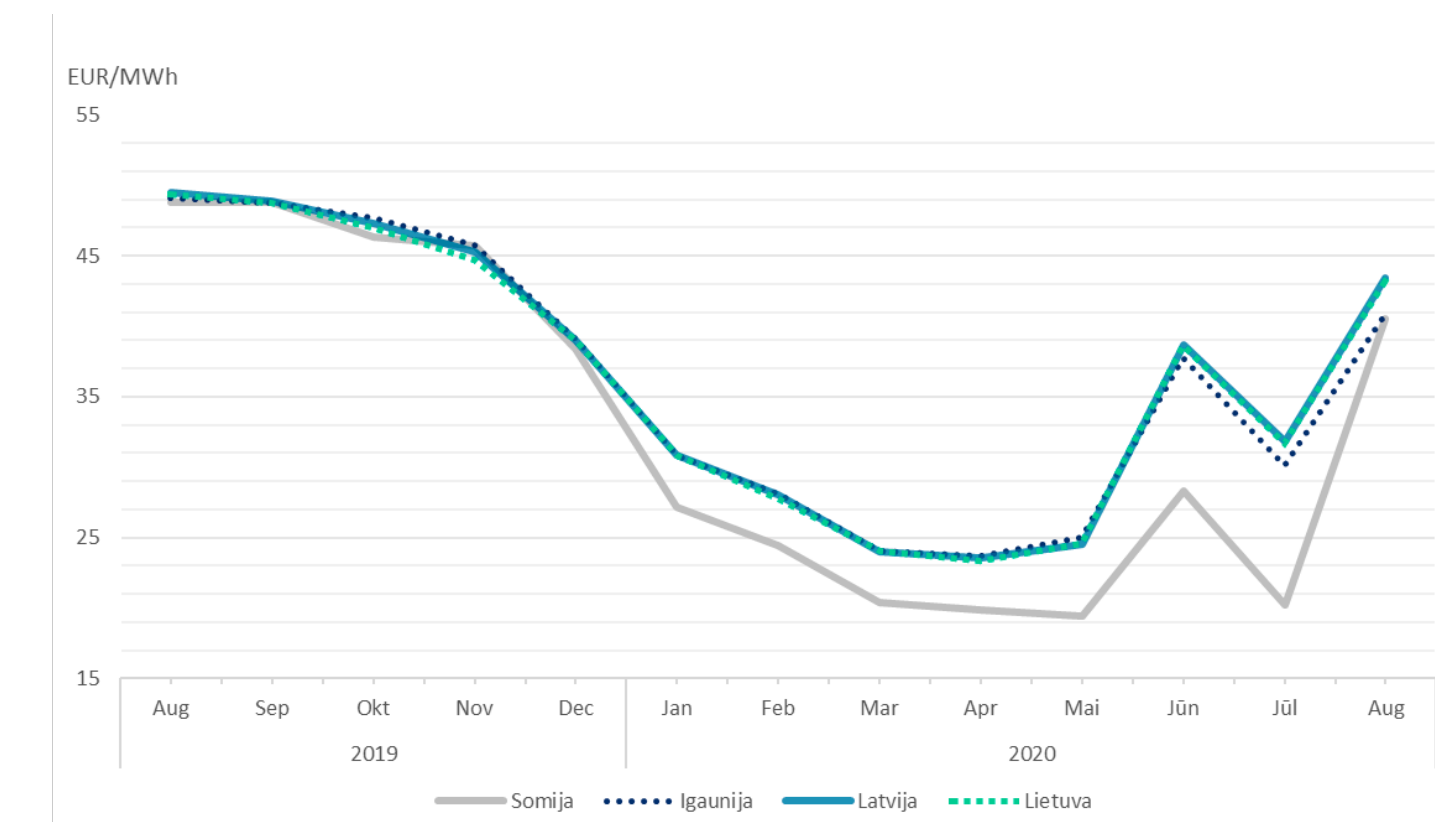
Fimpec, Director of Energy Business

Energeetika blogi

- Energeetika blogi
- Algus: november 2021
- Sisu
 - Energeetika uudised
 - Laste postitused
 - Teadlaste postitused
 - Inseneride postitused
 - Poliitikute postitused



Lihtsalt tekkis küsimus, millega Utilitas kütab!
Kivisüsi, autorehvid... ? Jube pilt igal juhul. Seda
hingame Ja järjekindlalt hävitame (ehitame täis)
linna rohealasad, mis seda saastet natukenegi
leevendaks!
[Показать перевод](#)



Energeetika konverents

- Energeetika blogi
- Algas: juuni 2022
- Sisu
 - Lapsed ja noored energeetikast
 - Poliitikud panevad reeglid paika
 - Kas uus põlvkond on nõus sellega?
 - *(Nemad peavad ju viima seda ellu)*

Enerhack Conference

COMING SOON

juuni 2022



Liitu meiega!

- Kui meie väärtused ja projektid on sulle lähedased, liitu meiega!
- Insener, tudeng
 - Loengud koolides
 - Tunnid huviringides
 - Postitused blogis
- Energeetika ettevõtte
 - Toetused, projekti käivitamine üle Eesti
 - Postitused blogis
- Igasugul muul viisil



Suured tänud tähelepanu eest!

Võta ühendust:
igor@enerhack.ee
58003989