

Baltic Energy Partners

Energiaturu olukorrast

25. november, 2022

Eesti Panga inflatsiooniseminar

Marko Allikson,
Baltic Energy Partners OÜ

Energiavaldkonnas on turuhind ja lõppkliendi makstav hind üldjuhul erinevad mõisted ning erinevus suureneb veelgi kriisiolukorras

Elektri/maagasi turuhinnad

- Gaasihind kujuneb paljuski likviidsete börside (TTF) tulevikutehingute (fikshind), ostetud varude ning kohalike spot-tehingute alusel
- Elektri hind kujuneb põhiliselt NASDAQ OMX-l noteeritud tulevikutehingute (fikshind) ning meie piirkonna elektribörsi Nordpooli päevette tehingute alusel (börsihind)



Elektri/maagasi tarbija makstavad hinnad

- Nii elektri kui gaasihinnas moodustavad suure osa ülekande/võrguteenused, toetuskeemid ning erinevad maksud
- Elektriturul on tarbijagruppe, kes maksavad tootmiskulude põhise reguleeritud hinda, mis ei ole turupõhine (universaalteenus)
- Tarbijate arvel kajastuvad täna ka riiklikud subsidiumid, mis lõpptulemusena alandavad makstavat hinda

Koduse oktoobri elektriarve jaotus

ELEKTER

	Tarbimine	Hind	Maksumus
Universaalteenuse elekter päevaajal (2022-10)	235.247 kWh	15.991 s/kWh	37.618 €
Universaalteenuse elekter ööajal (2022-10)	226.364 kWh	15.991 s/kWh	36.198 €
Kuutasu 01.10-31.10.2022			1.658 €
Riigipoolne elektrienergia hüvitis (10-22)	461.611 kWh	-5.000 s/kWh	-23.081 €
Summa km-ta			52.393 €
Käibemaks 20%			10.479 €
KOKKU			62.872 €

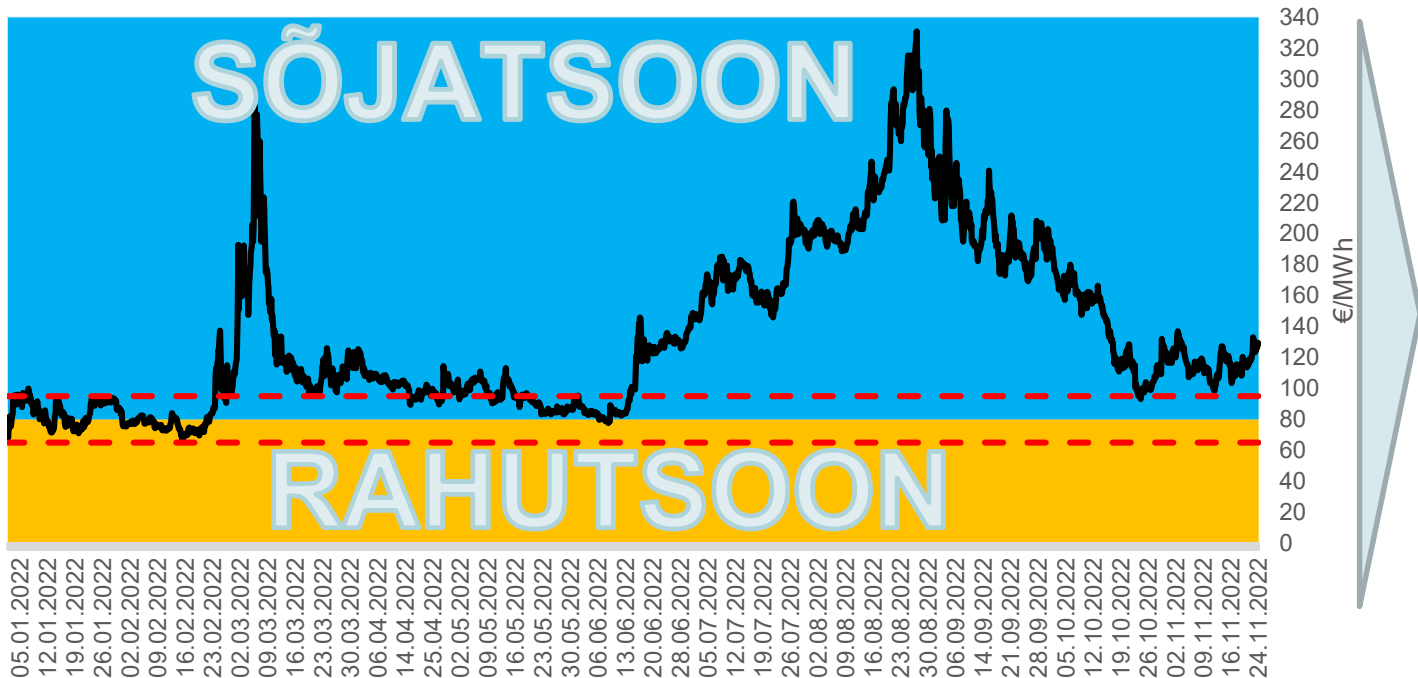
 Võrguteenus	28,90 €
 Taastuenergia tasu ja elektriaktsiis	5,68 €
	Summa käibemaksuta: 34,58 €
	Käibemaks 20%: 6,92 €
	Viivis: 0,00 €
	Arve summa: 41,50 €
	Kuulus tasumisele eelmise perioodi lõpul: 33,07 €
	Perioodi eest laekunud arve koostamise, 03.11.2022, hetkeks: 33,07 €
	Kuulub tasumisele 41,50 €

- Elektrienergia kulu mis varasemalt oli ca 1/3 on tõusnud toetustega 50%-ni ja ulatuks ligi 2/3-ni ilma toetusteta börsielektri baasil
- Elektrituru hinnatasemete mõju elektriarve suurusele on täna ja ka edaspidi proportsionaalselt olulisema mõjuga kui muud arve komponendid

Gaasihinnad olid augusti lõpuni eelkõige mõjustatud Venemaa tegevusest

"Vene invasiooni indeks"

TTF gaasibörsi järgmise kuu toode, 60 minuti andmed

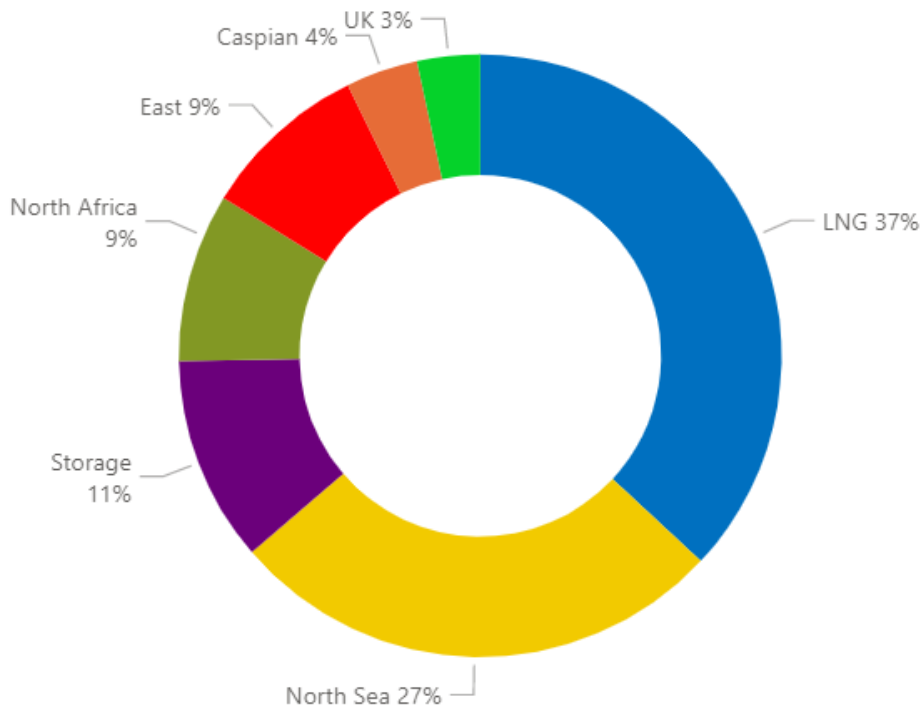


Allikas: Reuters, Sceneri analüüs

- Suvine hinnatõus järgis eelkõige teateid Nordstream 1 piiramiste osas
- Ekstreemsed tipud on siiski lühiajalised, kuna tarbimise korrigeeringuks piisab ka madalamast hinnast
- Euroopa Komisjoni TTF hinnalae plaani rakendamise vajadust poleks siiani olnud

Baltic Energy Partners

Gazprom tegevusel ei ole täna enam endist jõudu gaasihindu oluliselt mõjutada

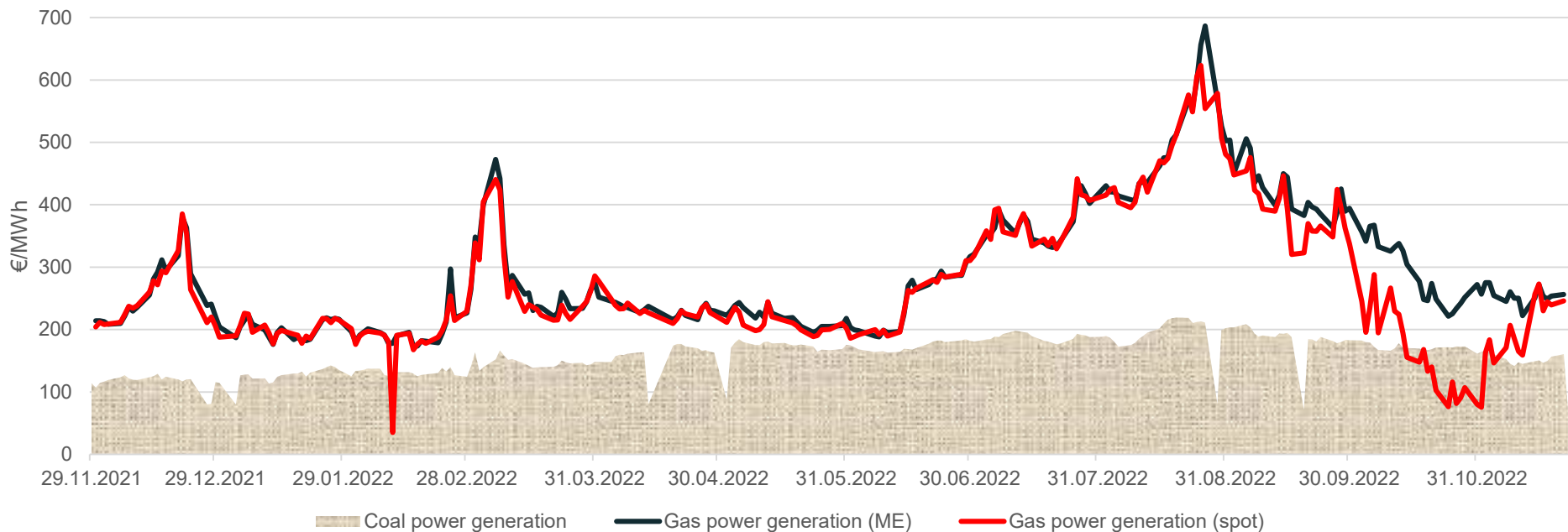


- Venemaal tuleb täna alla 10% gaasimahtudest võrreldes 30-40% tasemega aasta tagasi
- Gaasivood jagunevad võrdselt Türgit läbiva Turkstreami ning Ukrainat läbiva transiiditoru vahel
- Gazprom ähvardas äsja Ukraina voogude vähendamisega Moldova tarbimise arvelt
- Samas on endiselt teatud osa LNG-d tegelikult samuti Vene päritoluga

Allikas: <https://gasdashboard.entsog.eu/>, <https://agsi.gie.eu/>

Elektrihindu määravate gaasihindade tõusule on pannud piiri täidetud mahutid, vähenenud tarbimine ja suur LNG juurdevool

Sõejaama muutuvkulu (kütus+CO2+opereerimine) võrreldes gaasijaamaga Euroopa Liidus



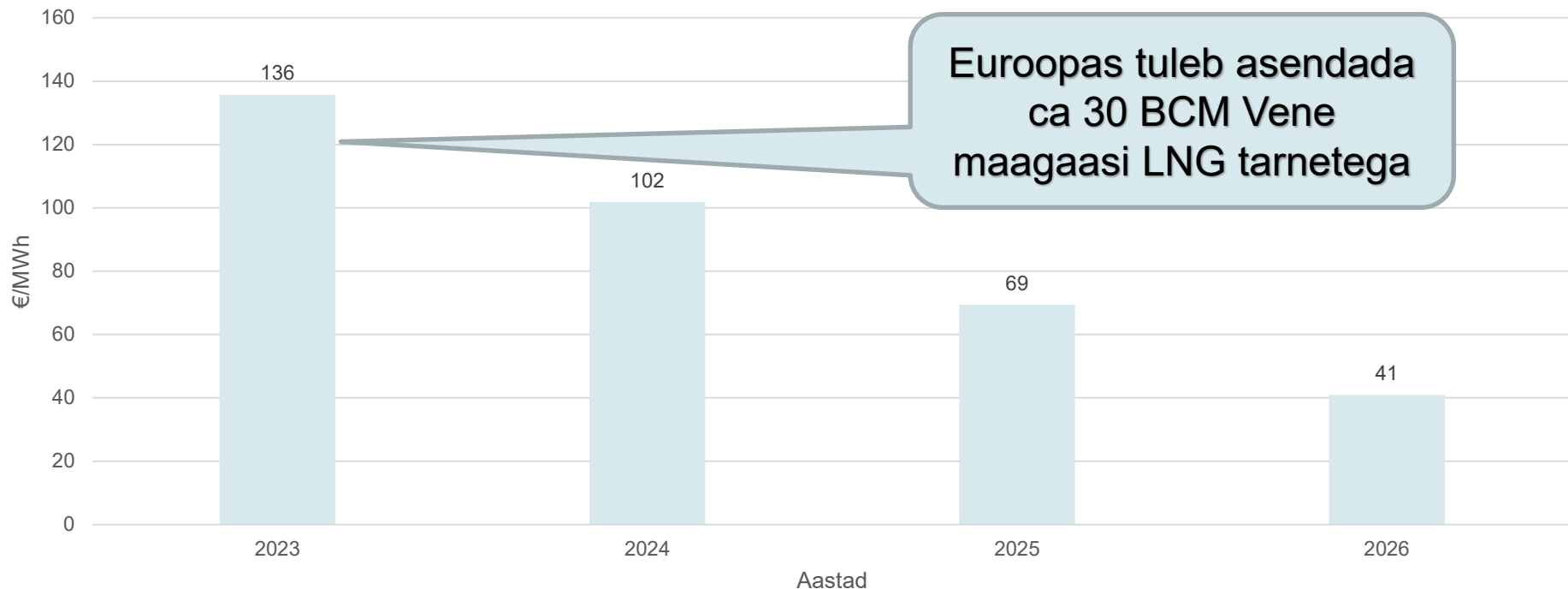
Allikas: Reuters, Sceneri analüüs

Baltic Energy Partners

Järgnevatel aastatel ootab turg valulist kohandumist eluga ilma Vene maagaasita, kuna hinnatase püsib kõrge võrreldes varasemaga

SULGEMISHIND 23.11.22

TTF tulevikutehingute hinnad, €/MWh



Talve eel on Euroopa Liidus elektri varustuskindlust kõigutanud tuumajaamade probleemid ja vähesed veevarud

Prantsusmaa EDF lükkab pidevalt edasi tuumajaamade käivitumisplaane

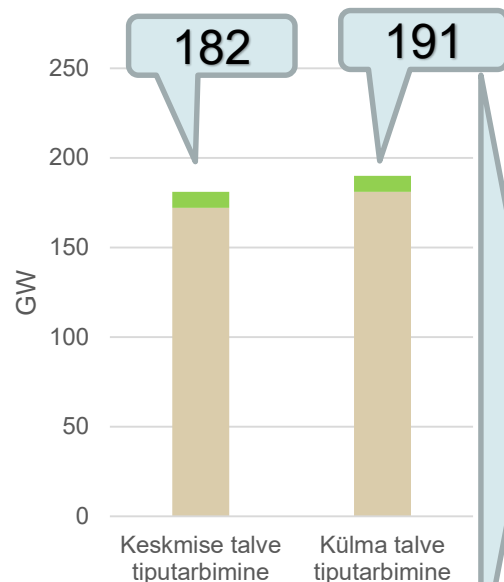
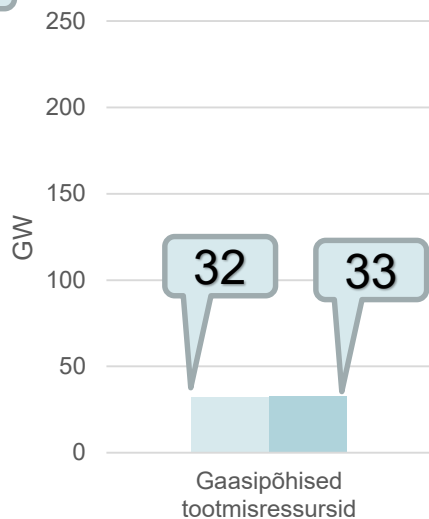
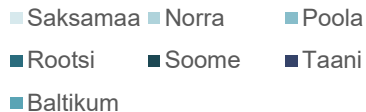
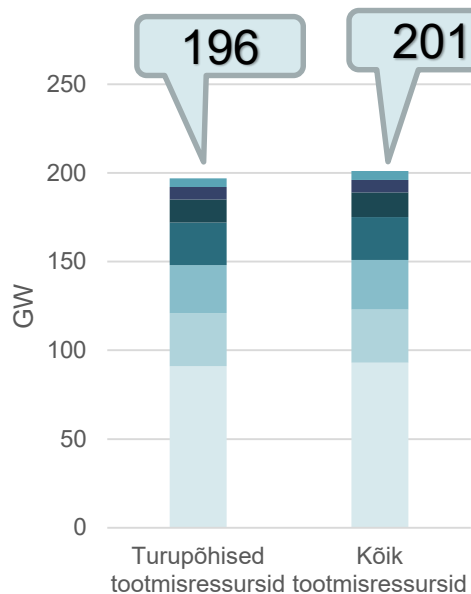


- Prantsusmaal kardetakse endiselt elektrivarustuse häireid jaanuaris (täna 25 jaama 56-st ei ole töös)
- Veevarud Alpides tulenevalt veevaesest suvest selgelt alla keskmise

Allikas: Bloomberg, EDF, RTE

Baltic Energy Partners

Madal tootmisvõimsuste varu on sobilik pinnas hinnahüpeteks

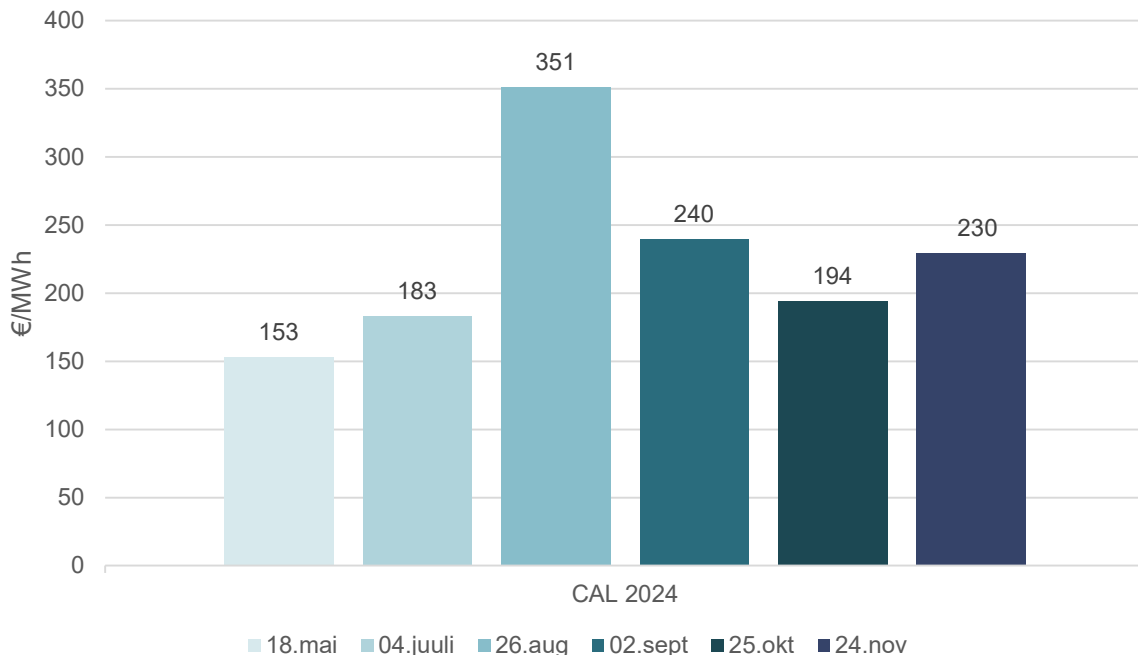


- **Hinnahüpped elektriturul tekivad juba kui võimsusvaru langeb alla 15%, ent tänane varu on 2,5-7%**

Allikas: TSOde analüüs

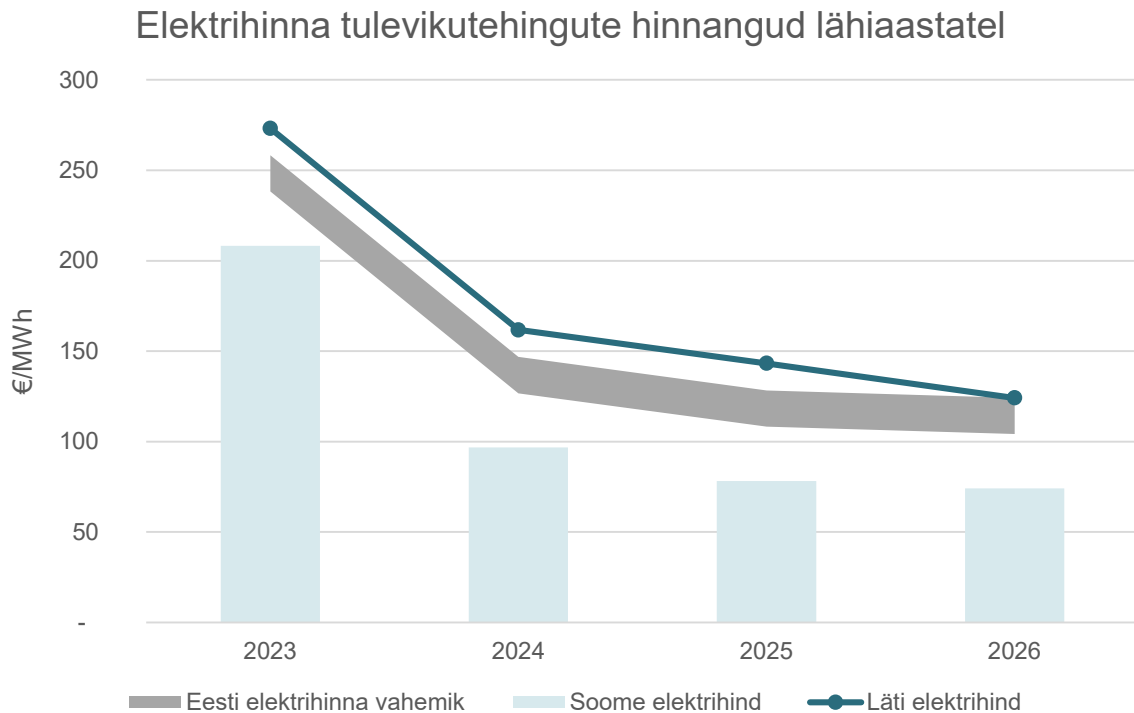
Meie piirkonna elektrituru valmisolek talveks on paranenud, ent ebakindlust järgmise aasta suhtes on piisavalt

Eesti 2023 aasta elektri muutlikud tulevikuhindade ootused



- Vett on Põhjamaades keskmisel tasemel
- Tuuleparke on kõvasti juurde tulnud
- Tänaused prognoosid pakuvad pigem pehmemat talve
- Olkiluoto 3 kommertskaivituse ajakava lükkus jaanuari lõppu
- Peab olema valmis vajadusel erakorraliseks desünkroniseerimiseks

Meie elektri hinnad võiks taasühtlustuda Lätiga aastast 2026 aga Soomega alles peale Estlink 3 valmimist järgmisel kümnendil



Allikas: Nasdaq OMX, Sceneri analüüs

SULGEMISHIND 23.11.22

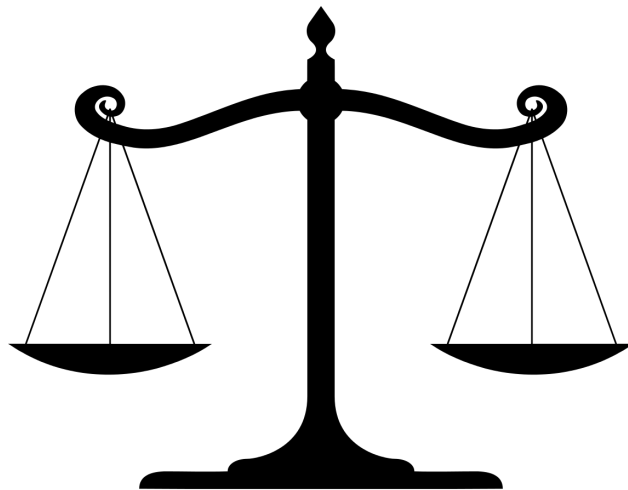
- Eesti ja Soome tänast ligi 40 €/MWh hinnavahet aastasel baasil võib Soome Olkiluoto 3 ning lisanduv tuuleenergia veelgi suurendada
- Eesti-Läti ühenduste tugevdamine võtab aega kuni 2025 aasta lõpuni, mille tulemusena ühendusvõimsused suurenevad oluliselt
- Lõpptarbijale tasandavad elektri turuhinna langust võrguteenuste hinnatõusud ja toetuste lõppemised

Baltic Energy Partners

Edasist mõjutavad paljuski riiklikud „vaheseisemised“ energiasektoris nii Euroopa Liidu kui riiklikul tasemel

Poolt

- Toetus vajalik neile, kelle jaoks energiakulud on oluline osa kodukuludest
- Toetus äridele võimaldab vähendada kriisi edasikandumise riski teistesse kriitilistesse tegevusharudesse nagu toidutööstusse või transpordivaldkonda või teiste suurte tööandjate juurde

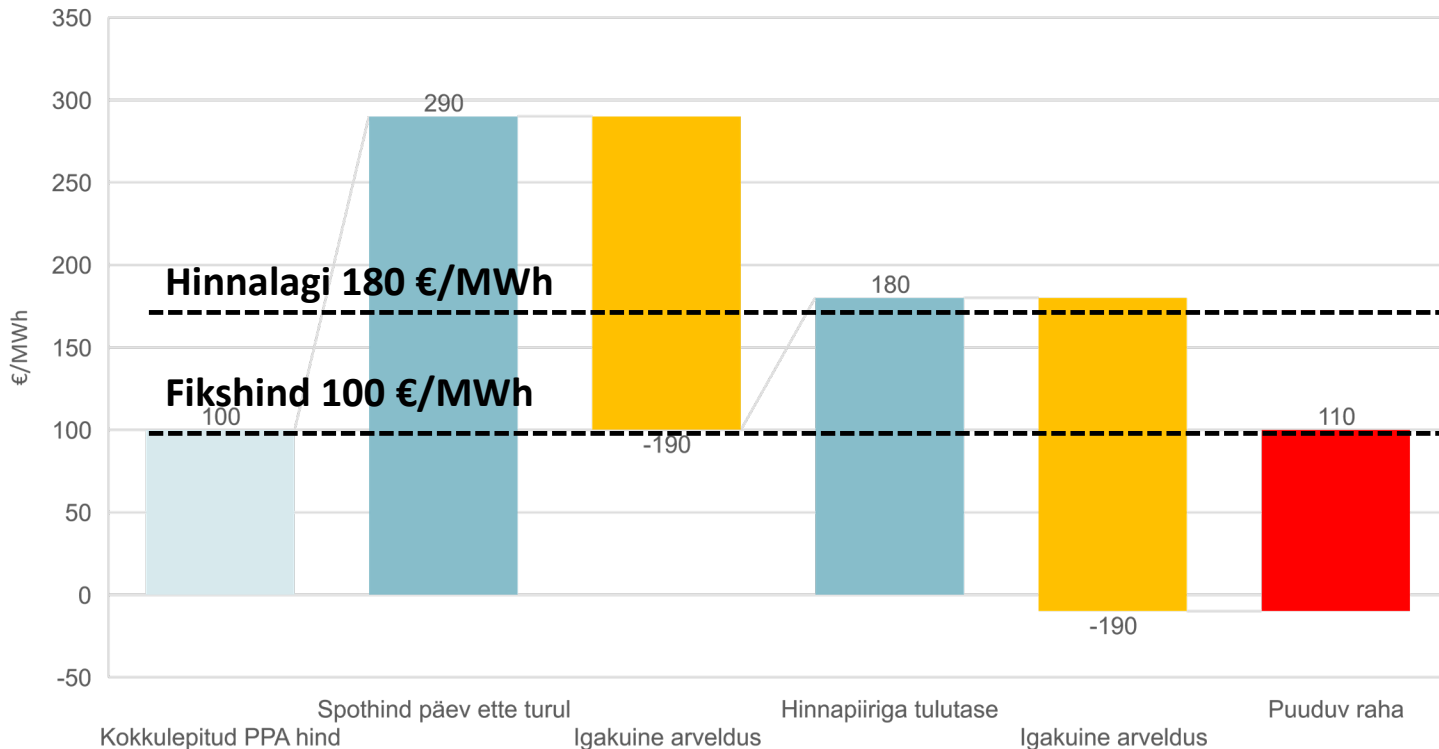


Vastu

- Eesti universaalteenus vähendab tarbimise paindlikkust, kuna ei motiveeri tiputundidel vähem tarbima
- Kõik toetused pikendavad energiakriisi kestust suurendades tarbimist ja hoides turuhindu kõrgemal
- Konkurents turul asendub konkurentsiga toetuste pärast

Elektrituru probleeme Euroopa Liidus süvendab 180 €/MWh hinnalae regulatsioon – kriisi kestus pigem pikeneb

Illustratsioon 180 €/MWh hinnapiiri mõjust finants-elektriosulepetele (PPAdele)



- Mitmed liikmesriigid ei arvesta, et kõrge börsihind ei jõua lepinguliselt tihti elektritootjateni
- Kaotatakse võimalus subsidiiumideta taastuvate investeringuteks

Energiavaldkonnas ootab meid lähiaastatel ees varasemast pigem kõrgem hinnatase ning suur volatiilsus

Vaja asendada Vene gaas pikaajaliselt

- Järgmisel aastal hinnatakse 30 bcm (300 TWh) Vene gaasi asenduse vajadust LNG-ga Euroopas võrreldes 2022 aastaga, mis hoiab ka elektrienergia hinnataset kõrgel. Pinge leevendub ehk alates aastast 2025

Uute investeeringute vajadus elektrisüsteemis

- Vaja on kõikjal kiirendatud korras uusi taastuvenergia võimsusi
- Loobuda ei saa olemasolevatest paindlikest eelkõige gaasipõhistest tootmisvõimsusest seni kuni tekib piisavalt alternatiive (salvestus, tarbimise juhtimine, uued ühendused jne.)

Millised saavad olema EL ja riiklike meetmete mõjud?

- Kas soovitud hinnapiire suudetakse rakendada viisil mis ei tekita tagasilööke varustuskindluse või turu toimimise seisukohast?
- Kas toetustega säilib piisavalt motivatsiooni energiatarbimist säästa?

Lühiajaliselt mõjutavad hindu olulisel määral ilm ja süsteemi piirangud

- 2021 detsembris viimase 40 aasta külmem esimene dekaad vs 2022 oktoober viimase 140 aasta soojem sügis vs üle hulga aja veevaseim 2022 suvi ja tuuletu 2021 suvi. Oodatakse pigem pehmemat talve aga kas see on kindel?
- Estlink 1 rike 22.11-04.12, Olkiluoto käivitus 22.01?