

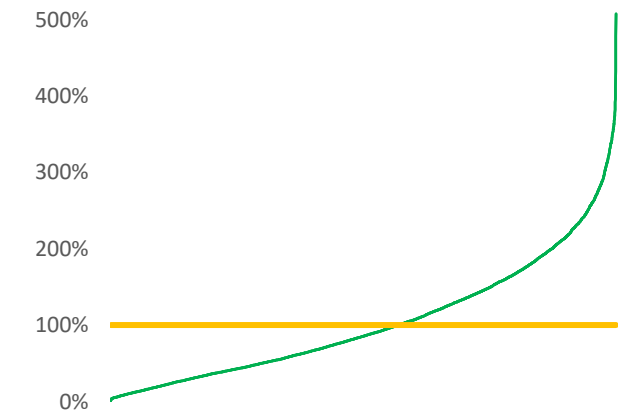
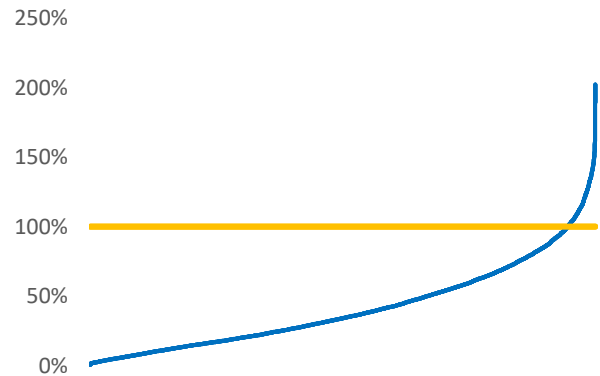
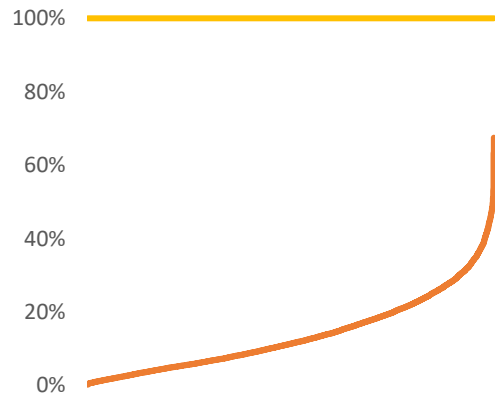
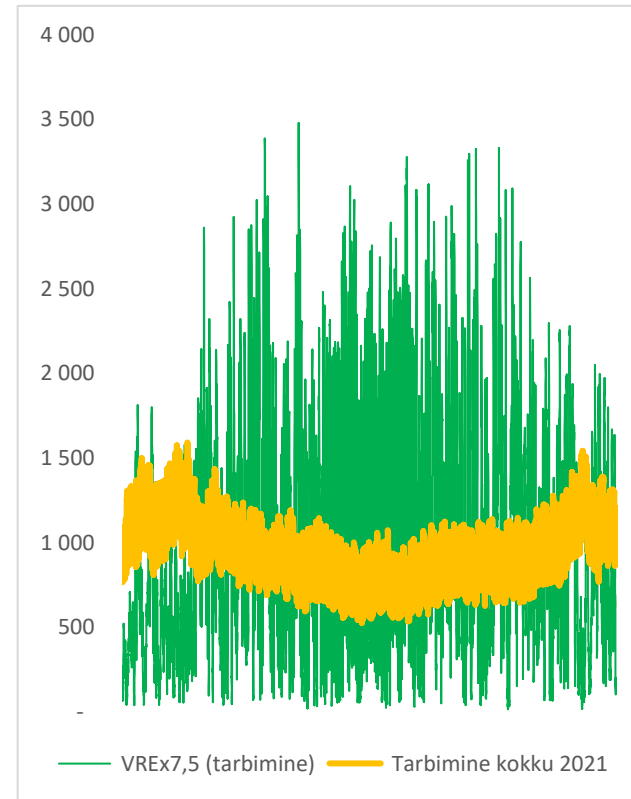
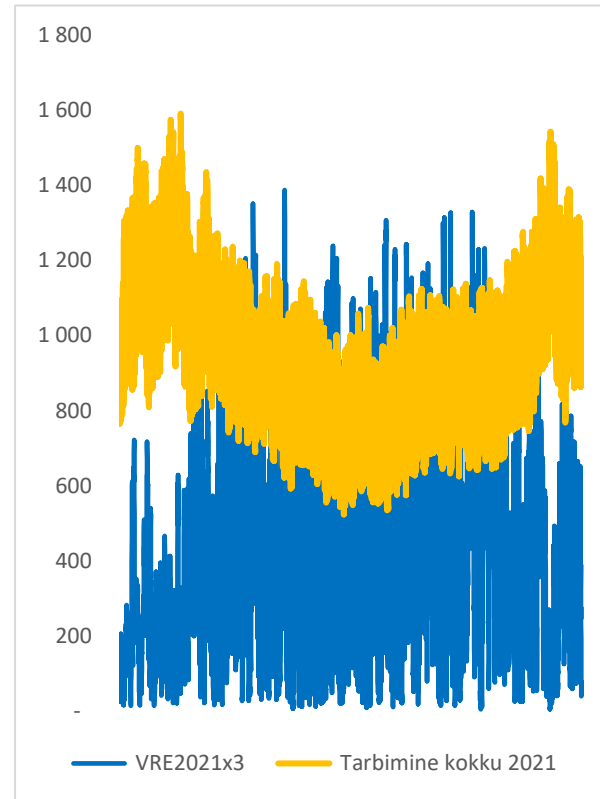
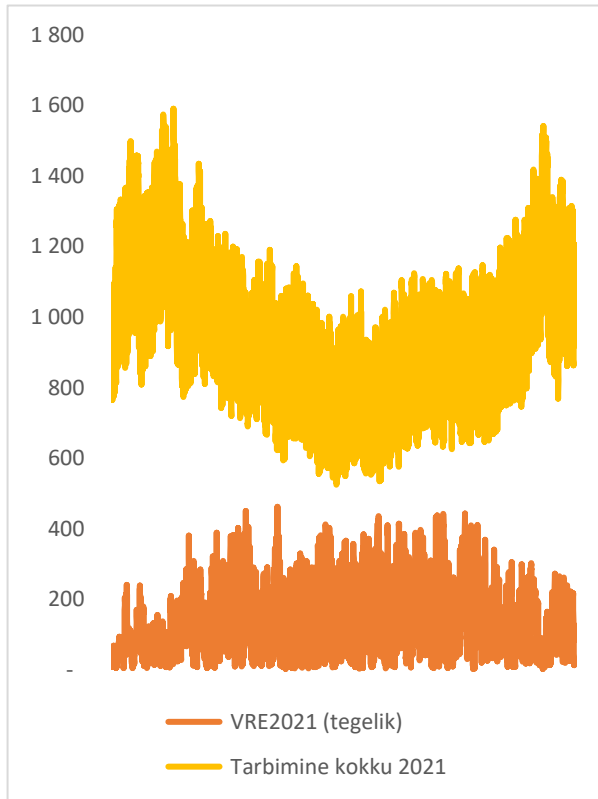
# SALVESTUS

PEEP SIITAM

Energiasalv



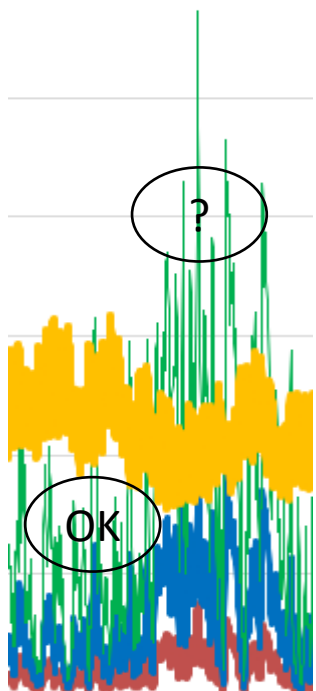
# Taastuvenergeetiline maailm – elektrit vahel üle, vahel puudu



# Probleem ja lahendused

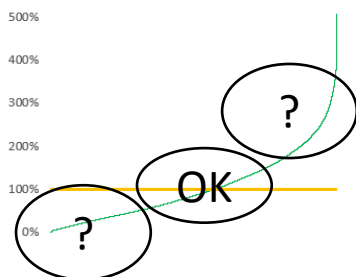
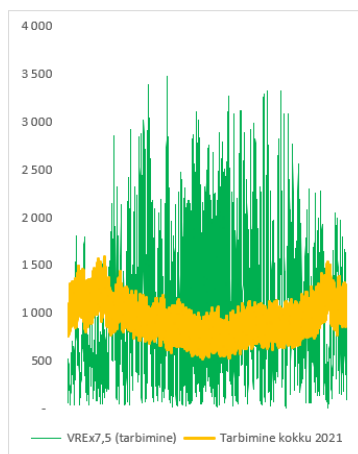
## 3x sama asja eest!?!

Vaja on ülejääk siirdada puudujäägi katmiseks



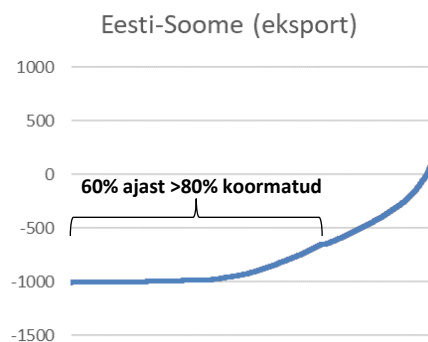
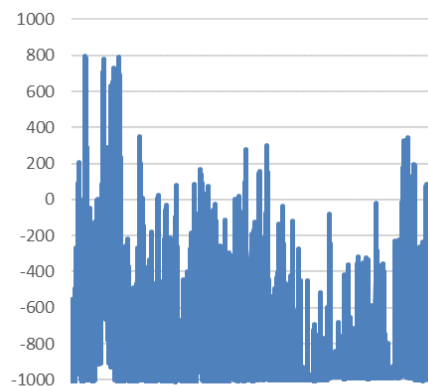
## Tarbimise juhtimine

Osa lahendusest, aga piiratud võimekusega



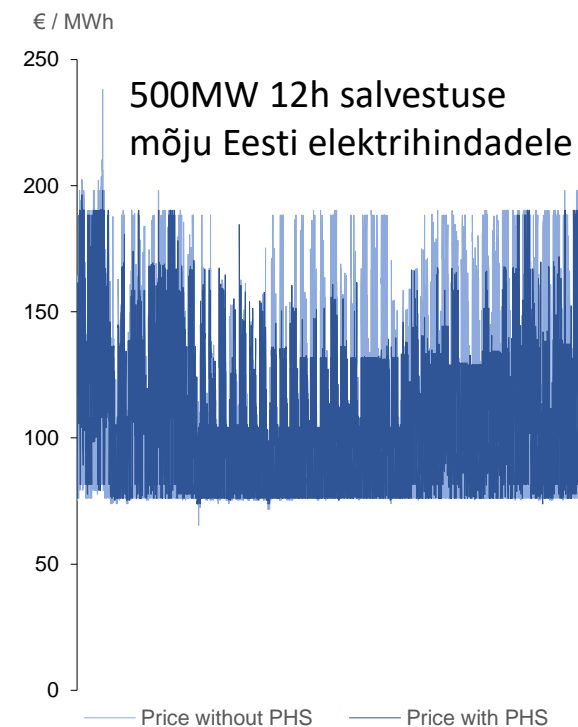
## Import/eksport

Probleemid samal ajal?  
Pudelikaelad võrgus?



## Pikaajaline salvestus

Stabiilsemad hinnad,  
stabiilsem võrk, väiksemad süsteemikulud



# Salvestus vähendab elektri hindu

Duration curves simulated 2022 with and without pumped hydro showing price effect in different price segments

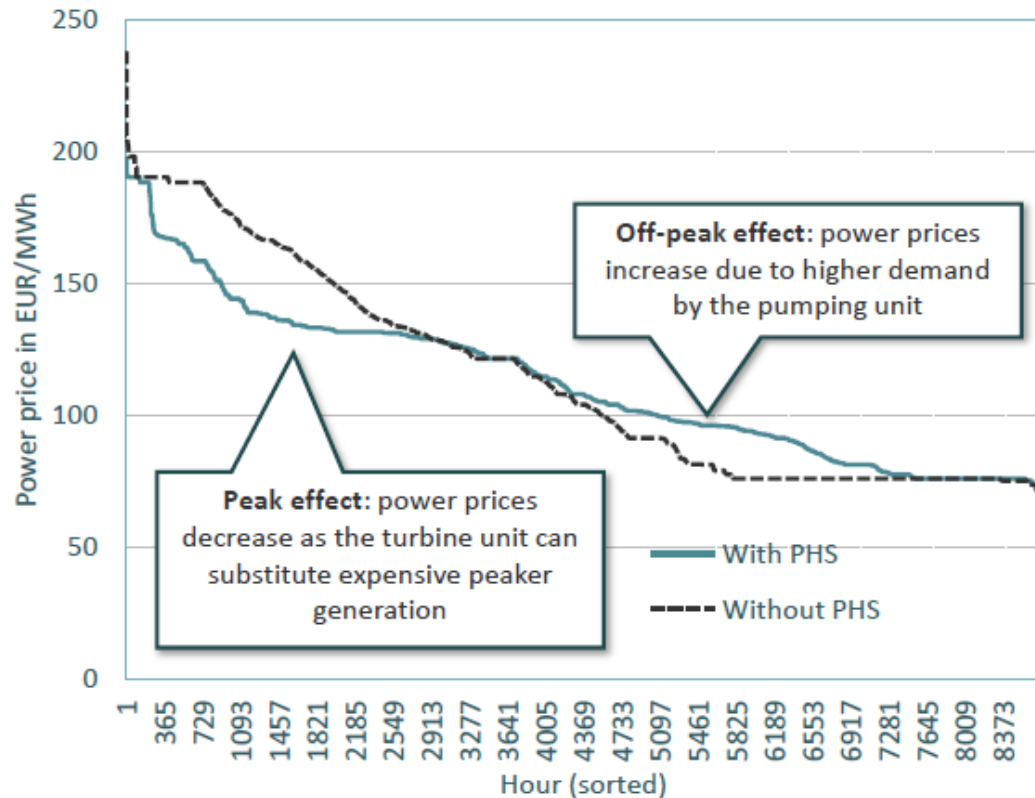
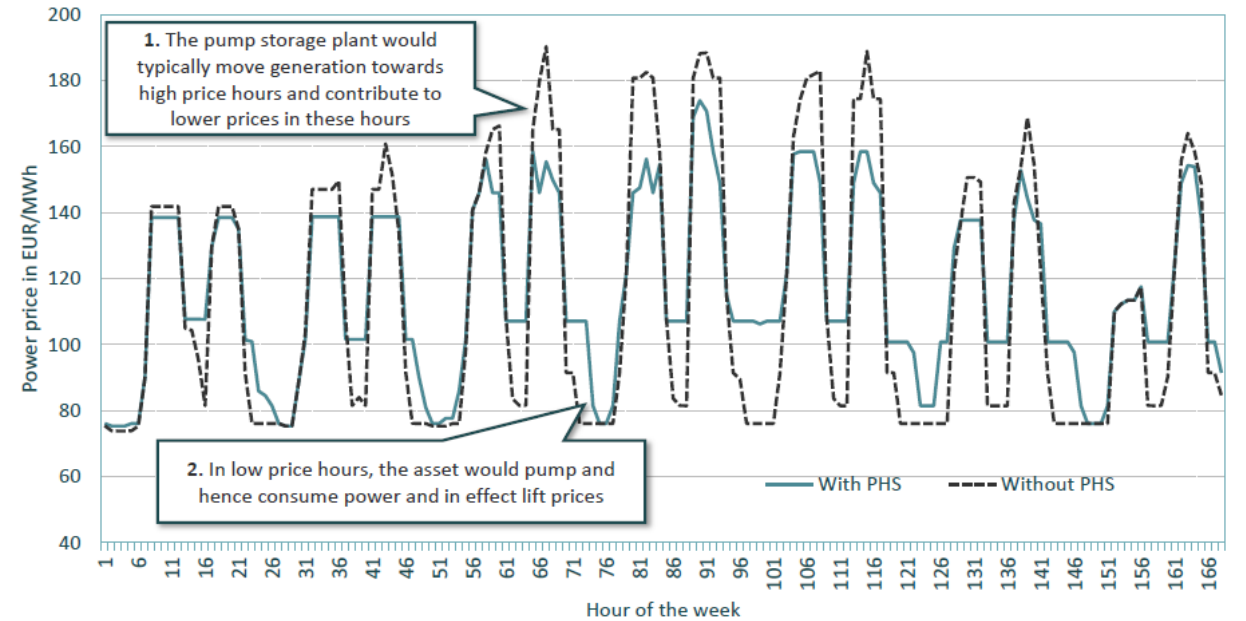


Illustration – simulated prices with and without PHS in a selected week in 2022

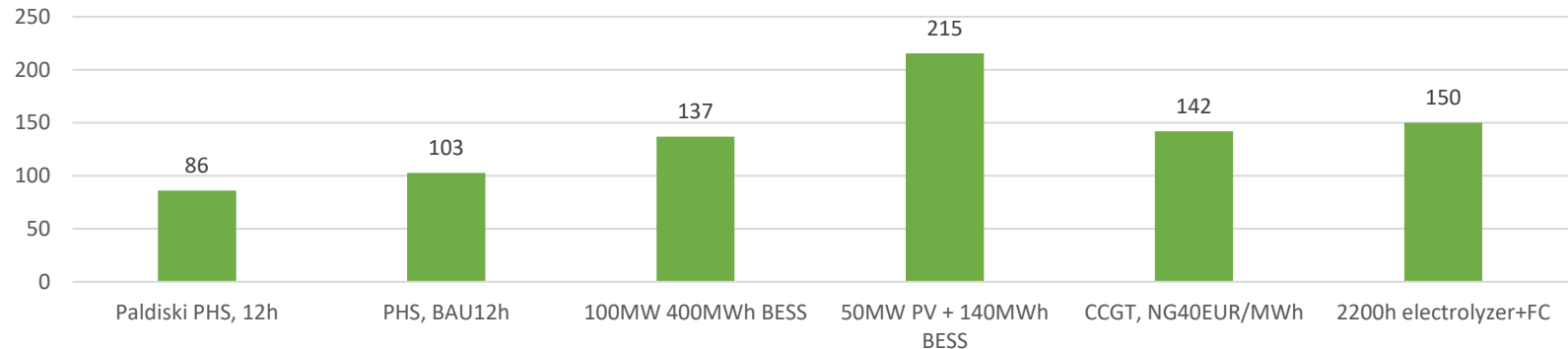


THEMA Consulting Group

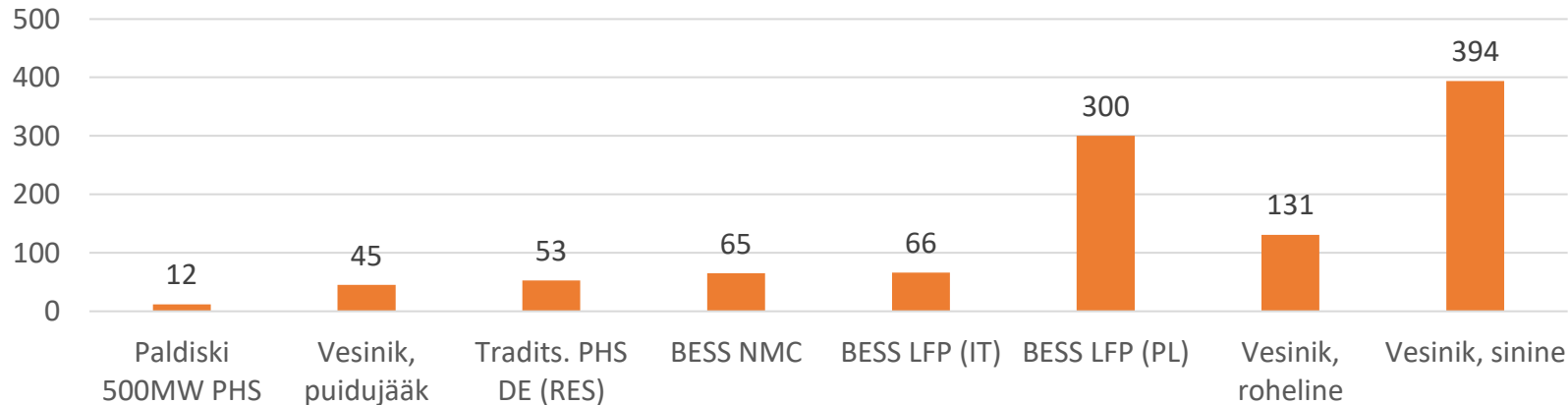
Graafikud illustreerivad olukorda, kus Energiasalv töötaks tänasest mõnevõrra „normaalsemal“ elektriturul. Järeldus – konservatiivsetel eeldustel oleks täna Eesti elektritarbijate arved 27 milj € võrra väiksemad. Allikas: Thema Consulting

# Miks 95% salvestusest on vesisalvestid?

LCOS\*, €/MWh, @30€/MWh ostuhind @10.5% IRR



\*LCOS – Levelized Cost of Storage (salvestusmaksumus); allikas [www.energiatalgud.ee](http://www.energiatalgud.ee)



Erinevate salvestite keskkonnajalajlg, LCA (kg CO<sub>2</sub>/MWh); allikas: Civitta, 2022

# Miks investeringud ei teki? Sest pole olemas investeerimiseks vajalikku regulatsiooni!

Turud elektriinvesteeringute esilekutsumiseks	Mis olemas	Kommentaar
NPS päev-ette ja päevasisene spot turg (energy-only)	Elspot	Väga hästi toimiv turg, töötab SRMC põhiselt
Pikaajaliste lepinguriskide maandamise turg	Nasdaq	Olemas lühiajaline, vaja 10+ pikkust horisonti
Uute kapitaliinvesteeringute turg	Pole olemas	Seni <i>feed in tariff</i> , investeeringutoetused, vms
Süsteemiteenuste turg	Pole olemas	Äkki 2026, turumaht ja tingimused ebaselged
Saastetasude turg	EU CO <sub>2</sub> kauplemine	Töötab, aga administratiivselt manipuleeritav

**Turu tekkimiseni vaja mehhanismi investeeringute esilekutsumiseks. NB! See ei tähenda subsideerimist!**

# Järeldused

---

Meie kõrge elektrihinna põhjus on valedes eesmärkides: EITS

---

Soodsat elektrihinna tagavad tehnoloogiad (sh. Salvestus) on olemas, puudub investeringuid esilekutsuv regulatsioon ja turukorraldus

---

Millest alustada? Õigete eesmärkide püstitamisest!

---

Varustuskindlus, soodne hind ja keskkonnasäästlikkus tegelikeks eesmärkideks!