

EESTI ENERGEETIKA TURU JA POLIITIKA RISTTULES

Andres Tropp
Eesti Energia AS



Energeetika tänased trendid

- Muutuste kiirus on väga suur
- Keskkonnanõuded karmistuvad
- Turud avanevad
- Konkurents tiheneb
- Vaja on leida uusi võimalusi ellujäämiseks



Riigi ootused ja lootused

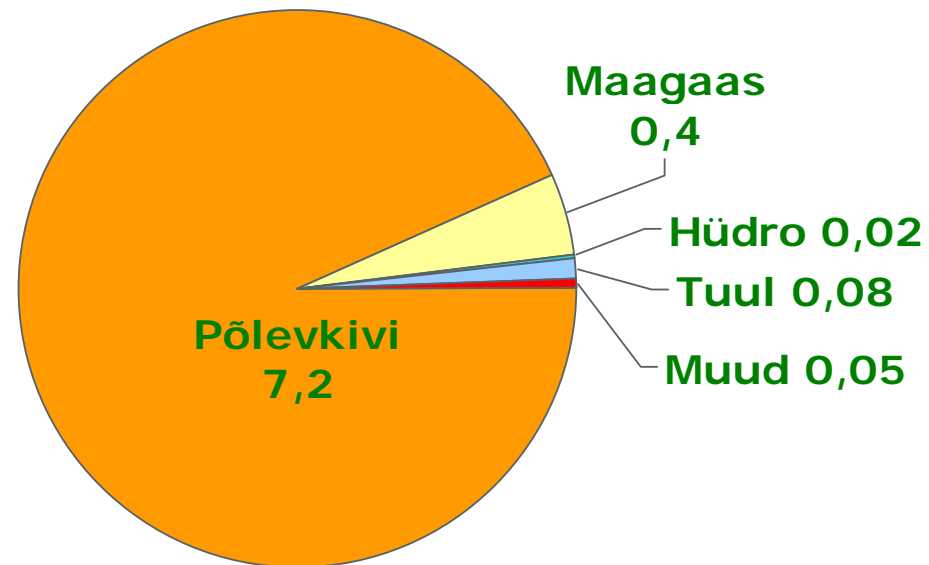
- Eesti peab katma ise enda elektrivajadused
- Eesti liitub Balti-Põhjala elektriühisturuga (ehitatakse välja Estlink2, Leedu-Rootsi ühendus)
- Elektri hind peab olema taskukohane (odav)

Küsimus: kas täna eksisteerivad objektiivsed eeldused nende ootuste ja lootuste täitumiseks?



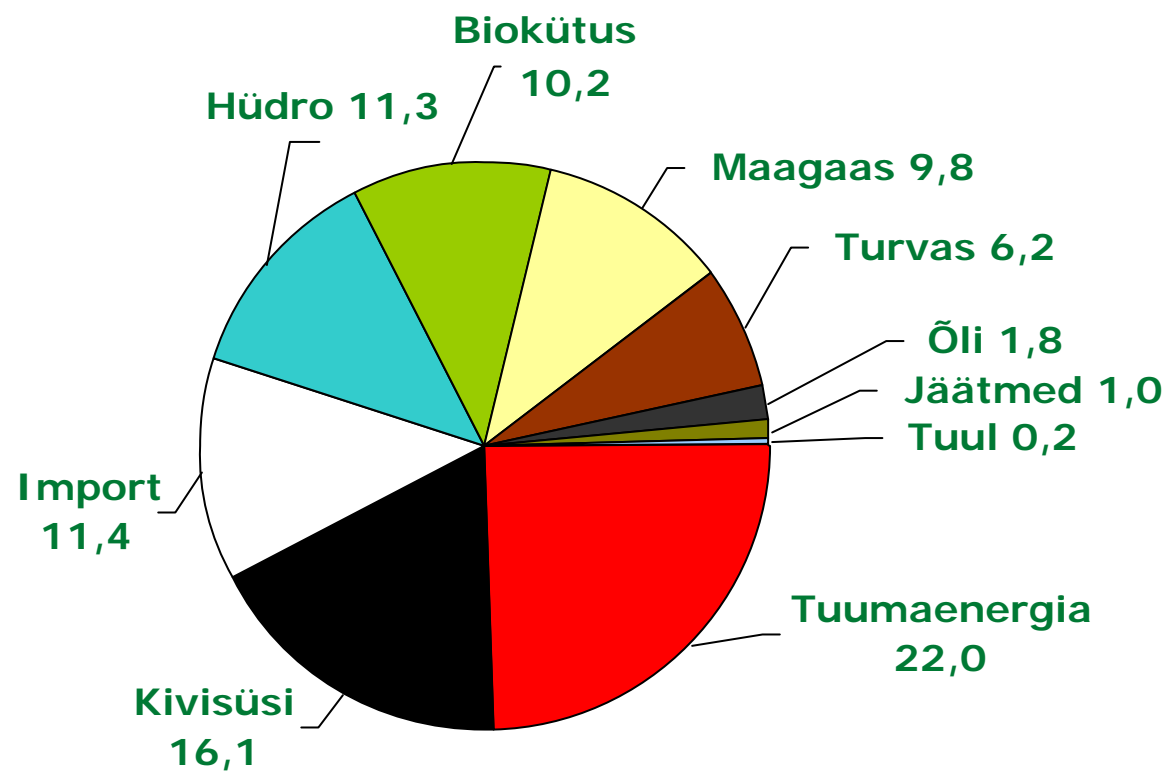
Eesti tänane elektritootmine ja CO₂

Tootmismahut 7,8 TWh, CO₂ emissioon 1,07 t/MWh

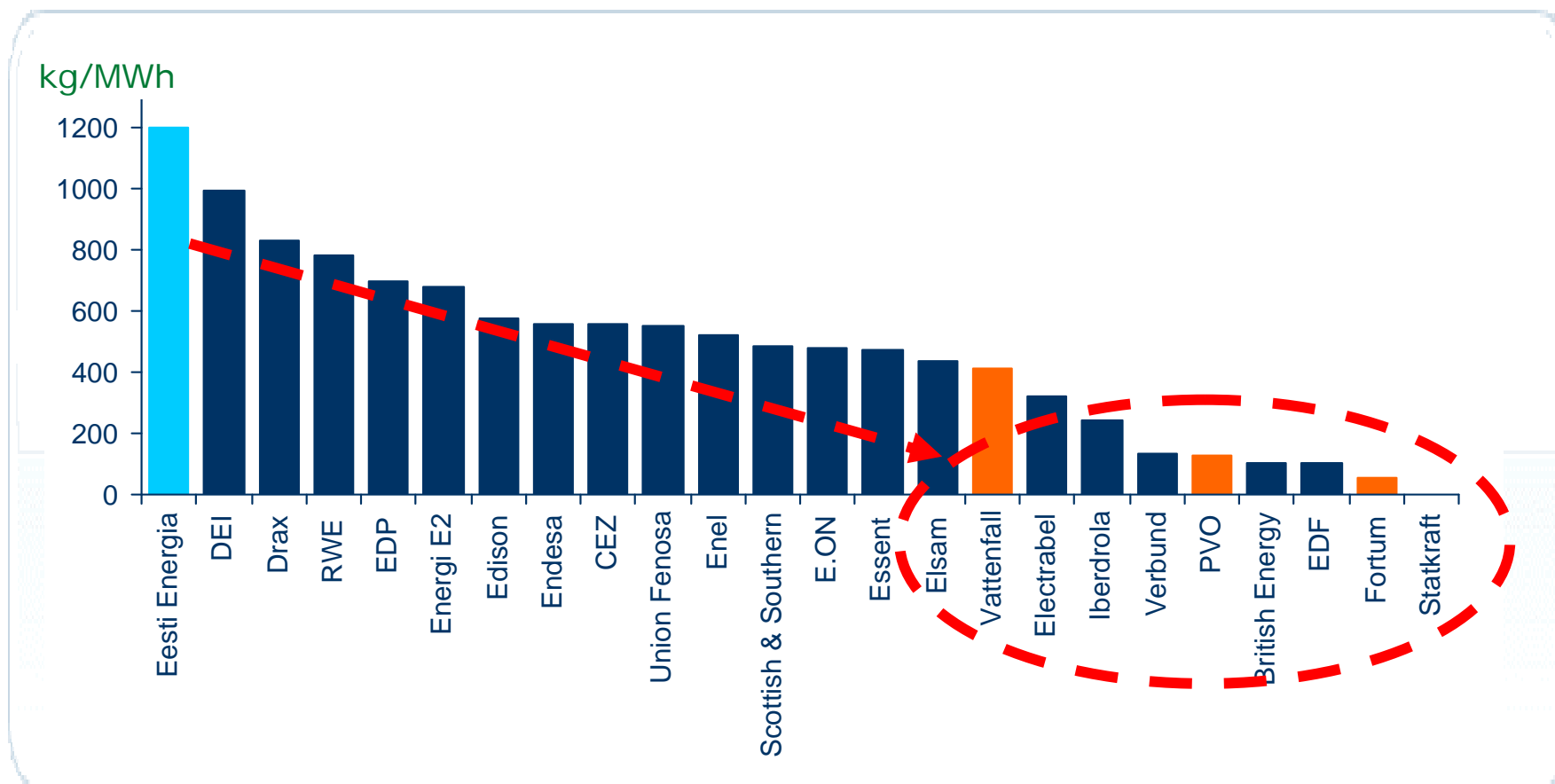


Soome tänane elektritootmine ja CO₂

Tootmismahut 90 TWh, CO₂ emissioon 0,3 t/MWh



EE elektritootmise portfelli CO₂ intensiivsus võrreldes mõningate teiste Euroopa elektritootjatega



Elektritootmise arendamise visioon 2020

- Baaskoormuse katavad olemasolevad keevkihtplokid (430 MW), millele lisanduvad kaks uut ca 300 MW plokki
- Taastuvenergia arendamine (15% tootmisportfelligist)
- Tasakaalustavad võimsused
- Koostootmise arendamine (20% tootmisportfelligist)

Küsimus: kas täna eksisteerivad objektiivsed eeldused riigi ootuste ja lootuste täitumiseks?

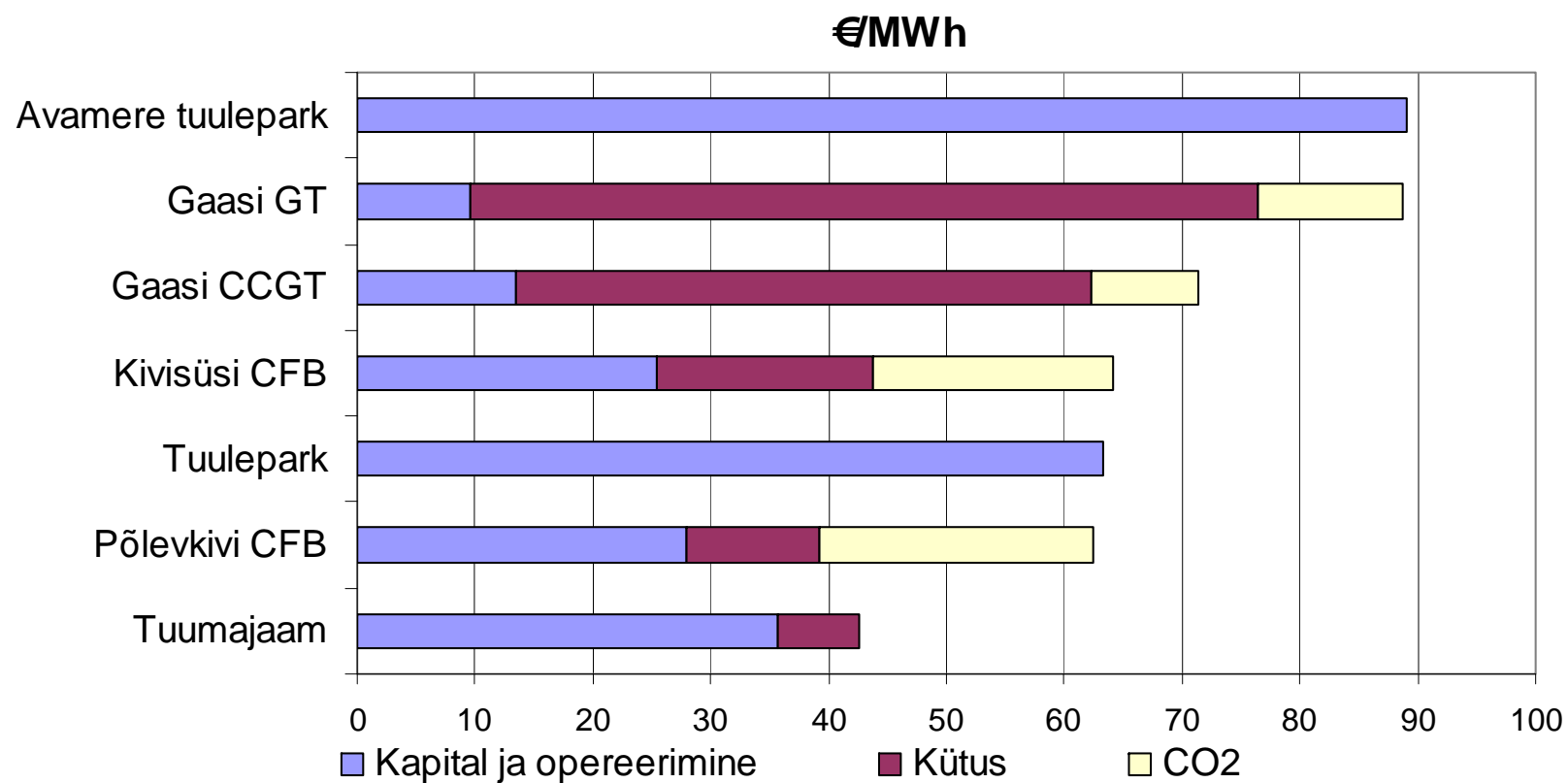


Euroopa Liidu kliima- ja energiapoliitika mõjust elektritootmisele

- Euroopa Liit on otsustanud kasvuhoonegaaside õhkupaiskamist vähendada. Sellel eesmärgil on kehtestatud CO₂ kvoodid. St. õhu saastamise eest tuleb maksta ehk tuleb kvoote osta
- Ajavahemikul 2013 kuni 2020 on EL otsustanud vähendada CO₂ emissiooni mahtu 20% võrra
- Sellel eesmärgil hakatakse CO₂ kvootide mahtu alates 2013 aastast vähendada
- Alguses on võimalik osa vajalikest kvootidest saada tasuta, kuid tasuta kvootide väljastamine lõppeb 2020 aastal
- CO₂ kvootide mahu vähenemise tõttu tõuseb kvootide hind ja selle tagajärjel ka Eestis toodetava elektri hind



Uue elektriijaama tootjahind koos CO₂ (25 EUR/t) komponendiga



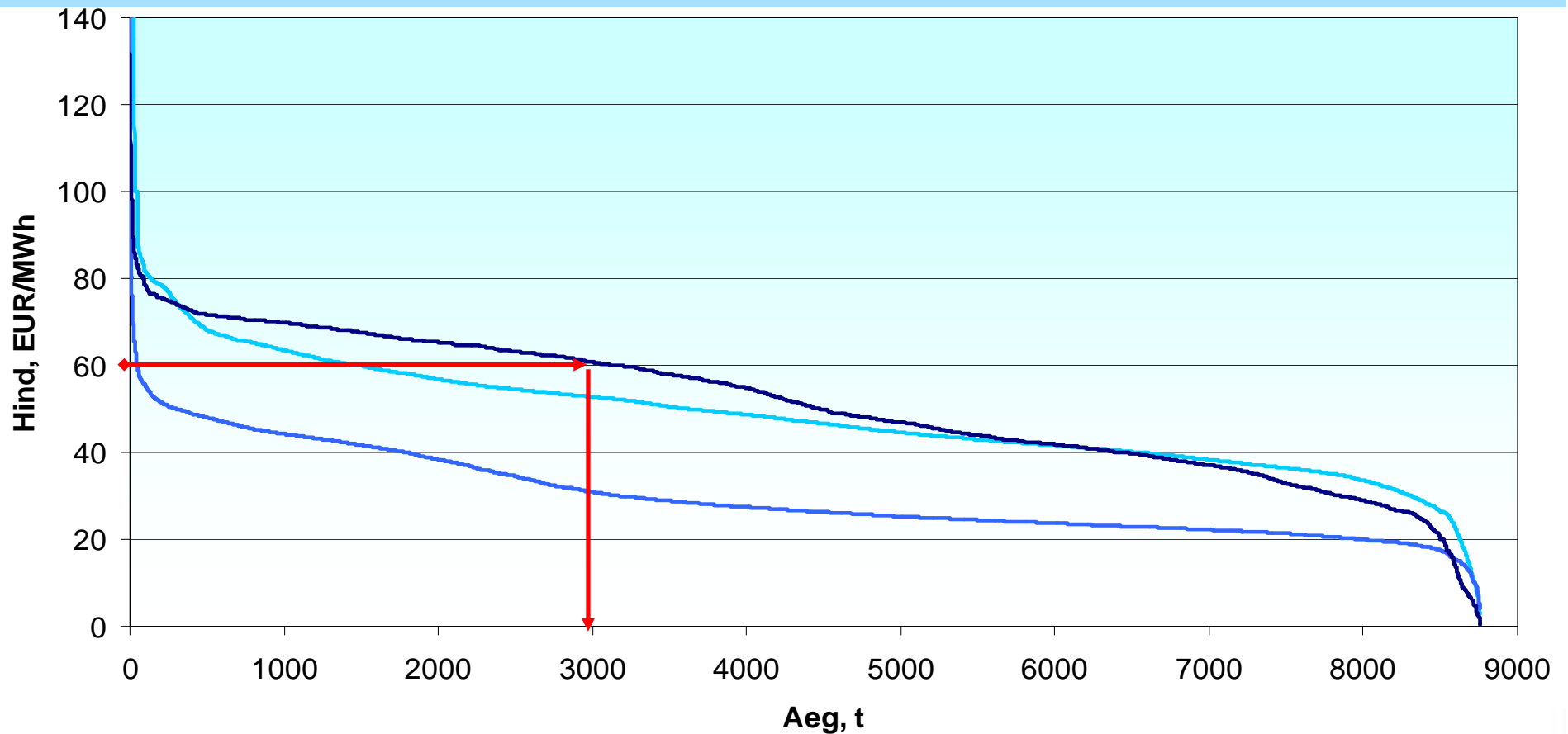
2013 a. saavad ka Baltimaad Põhjamaade elektrituru osaks

- Täna on Eesti elektriturg faktiliselt suletud. Elektri hinna määrab ära Konkurentsiamet
- Vastavalt kokkuleppele Euroopa Liiduga peab Eesti enda elektrituru täielikult avama aastaks 2013
- Läbi olemasoleva Estlink1 elektrikaabli ja ehitatavate Estlink2 ja Leedu-Rootsi elektrikaablite liituvad Balti riigid Põhjamaade elektrituruga
- Põhjamaade turuga liitumine suurendab tarbija valikuvabadust ja suurendab tootjate vahelist konkurentsi. Paraneb ka Eesti energiajulgeolek



**Põlevkivielekter avatud elektriturul (CO₂ hind 40 EUR/tonn):
juhul kui tasuta CO₂ kvooti ei saa oleks vanades plokkides
toodetava elektri hind ca. 60 EUR/MWh**

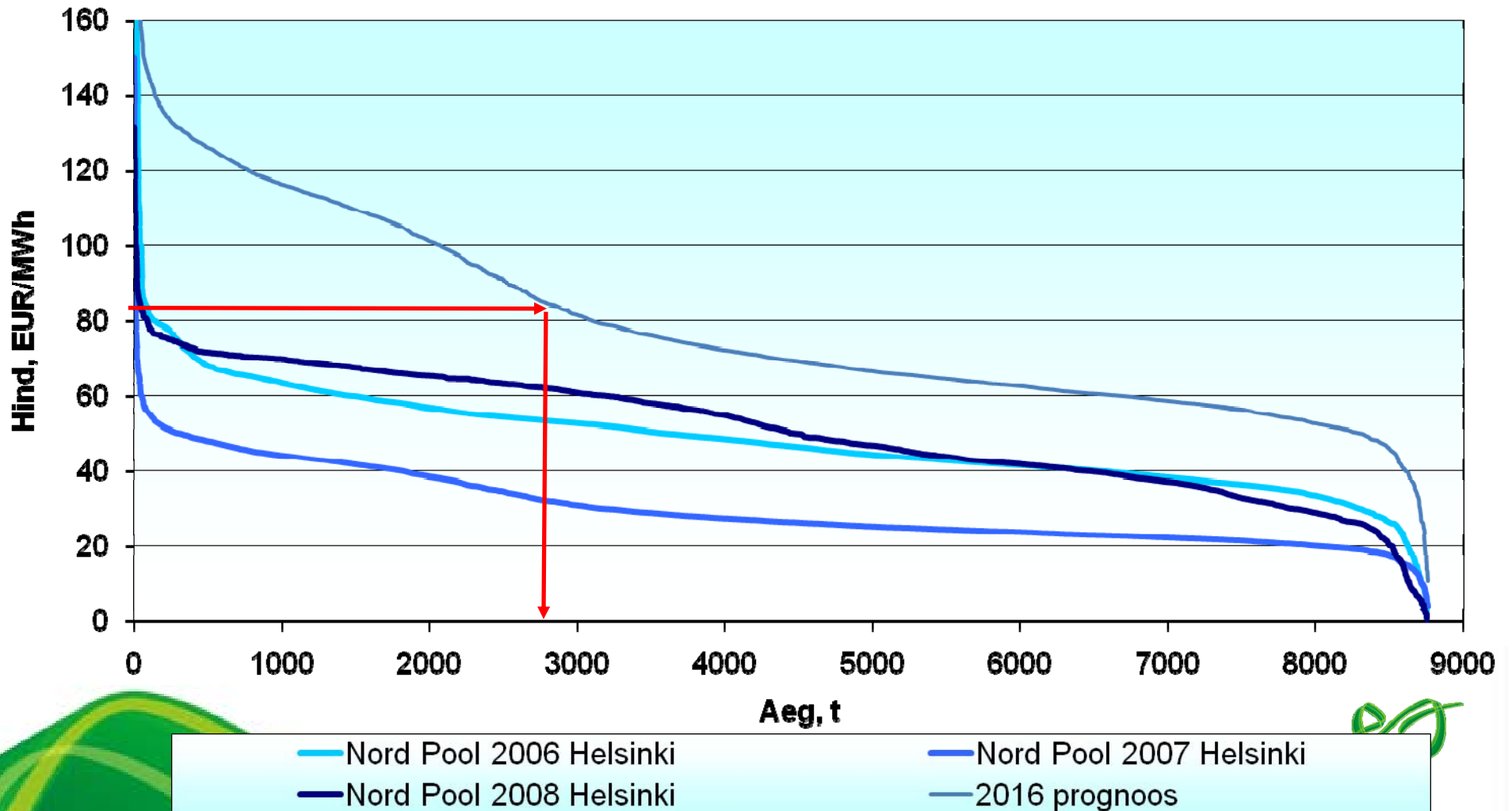
Nord Pooli Soome piirkonna hinnakõverad 2006-2008



— Nord Pool 2006 Helsinki — Nord Pool 2007 Helsinki — Nord Pool 2008 Helsinki

Põlevkivielekter avatud elektriturul (CO₂ hind 40 EUR/tonn):
uues keevkihtplokis toodetava elektri hind 85,6 EUR/MWh =>
tegelikke töötunde ainult 2720h

Nord Pooli Soome piirkonna hinnakõverad 2006-2008, 2016 prognoos



Vahekokkuvõte

EL'i kliimapoliitika ja turukonkurents määravad ära meie positsiooni tulevasel elektriturul:

- Põlevkivielekter saab olema kallis, sest ta on CO₂ rikas
- Taastuvenergia on puhas, kuid selle tehnoloogilised lahendused on kallid
- Mõlemate energialiikide arendamine eeldab riigi toetuskeemide rakendamist
- Eksisteerib konflikt turufilosoofia, iseenese vajaduste täieliku rahuldamise ehk energiajulgeoleku ja madala elektrihinna ootuste vahel



Tuumaenergeetika kasutuselevõttust Eestis

- Eestis puudub täna vajalik seadusandlus, kuid selle ettevalmistamist aastaks 2012 näevad ette valitsuses heakskiidetud energia- ja elektrimajanduse arengukavad
- Eestis puuduvad vajalikud kompetentsid, kuid Eesti juhtivad ülikoolid on koostöös EE'ga algatanud projekti tuumaenergeetika alase õppekava(de) väljatöötamiseks
- Samas seadusandluse ja haritud inimeste olemasolu ei anna veel kogemust, mis viitab tuumaenergeetika võimalikkusele Eestis pigem pikemas perspektiivis (vahepeal ehitatakse valmis uued põlevkiviplokid)
- Selle jaoks, et tuumaenergeetika perspektiiv muutuks Eestis reaalseks peaks riik sellele väga selgelt hakkama panustama



EE lähiaja plaanid

- Leedu uue tuumajaama projektis osalemise võimaluste uurimine
- Eesti tuumaelektrijaama võimalikes asukohtades geoloogiliste uuringute algatamine
- Koostöös TÜ, TTÜ ja Stockholm Institute of Technology'ga arendada välja tuumaenergeetika õppekava Eestis
- Tehnoloogiatega tutvumine, kontaktide arendamine reaktori-tootjatega, IAEA'ga jne.
- Tuumaenergeetika alase diskussiooni arendamisele kaasaaitamine Eestis



Kokkuvõtteks

- Põlevkivielektri osa Eesti energiabilansis peab vähendama. Kasvuhoonegaaside õhkupaiskamise piiramise poliitika tulemusel põlevkivielektri hind perspektiivis kasvab oluliselt
- Otsust tuumajaama rajamiseks Eestisse pole tehtud, kuid on alustatud ettevalmistavate töödega, mis teeb selle tulevikus võimalikuks. Selleks, et see muutuks reaalsuseks peaks riik hakkama sellesse realselt panustama
- Tuumaenergia kasutuselevõtt eeldab väga suure ja pikaajalise ettevalmistustöö läbiviimist – eelkõige seadusandlusega, kaadrite väljaõppega, sobiva asukoha leidmisega, pädeva rahvusliku regulaatori loomisega, inimeste informeerimisega, jne.

