



KONKURENTSIAMET

elearning



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

Tarbimise juhtimise iseseisva agregaatori tururaamistiku kontseptsiooni konsultatsioon

Konkurentsiamet

Elering AS

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium

20.07.2020

Kontseptsioonidokumendi ja konsultatsiooni eesmärk

- Kontseptsioonidokumendi üldpõhimõtted lähtuvad Puhta Energia direktiivi eesmärkidest kaasata kogu turul olev paindlikkus, võimaldades sellel osaleda kõigil turuetappidel võrdselt tootmisega.
 - **Esimese etapina luua tururaamistik ja andmevahetuse põhimõtted** aktiveeritud paindlikkuse selgituse osas süsteemihalduri – agregaatorite / paindlikkuse pakkujate – bilansihaldurite vaheliselt.
 - **Teises etapis keskenduda paindlikkuse kasutamise edasisele soodustamisele:** kasutus võrguettevõtjate poolt, TSO-DSO ühiskasutus ja koordineatsioon, tõstes läbi selle turu likviidsust. Tehnilised tingimused võrguoperaatorite poolt kasutatavate paindlikkustoodetele, täpsustada andmevahetuse küsimusi jne.
- Konsultatsiooni eesmärk arutada turuosalistega väljapakutud turumudeli (mudel II) lähenemist, referentshinna lähenemisi ja kas seadusandlusesse pakutud muudatused on direktiivi nõudeid ning turumudeli lähenemist arvesse võttes turuosaliste nägemuses piisavad. Samuti fokuseerida tarbimise juhtimise töögrupi edasist tööd.

Ajakava paindlikkuse tururaamistike loomiseks

- **Päev-ette ja päevasisene turg 2021+ vaade**
- **mFRR ja võrgupiirangute juhtimise tooted 2021+ vaade**
- Juba käsitletud toodete edasiarendused, võimalik, et täiendavad süsteemiteenused (sõltub ka võrguoperaatorite vajadustest)
- FCR ja aFRR turud 2025+ vaade

Webinari kava

- Tururaamistiku visioon (KA tutvustab)
- Selgituse näited ja andmevahetus (Elering tutvustab)
- Muudatused seadusandlusesse (MKM tutvustab)
- Diskussioon
- Kokkuvõte ja edasised sammud

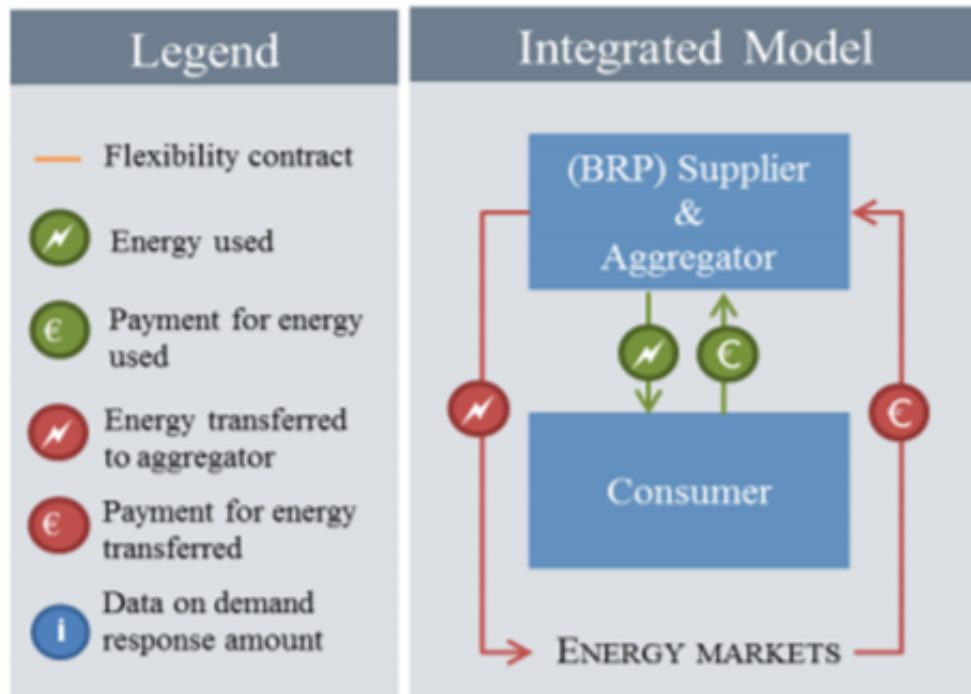
I Tururaamistiku visioon

Üldpõhimõtted tarbimise juhtimise kontseptsioonile Eestis

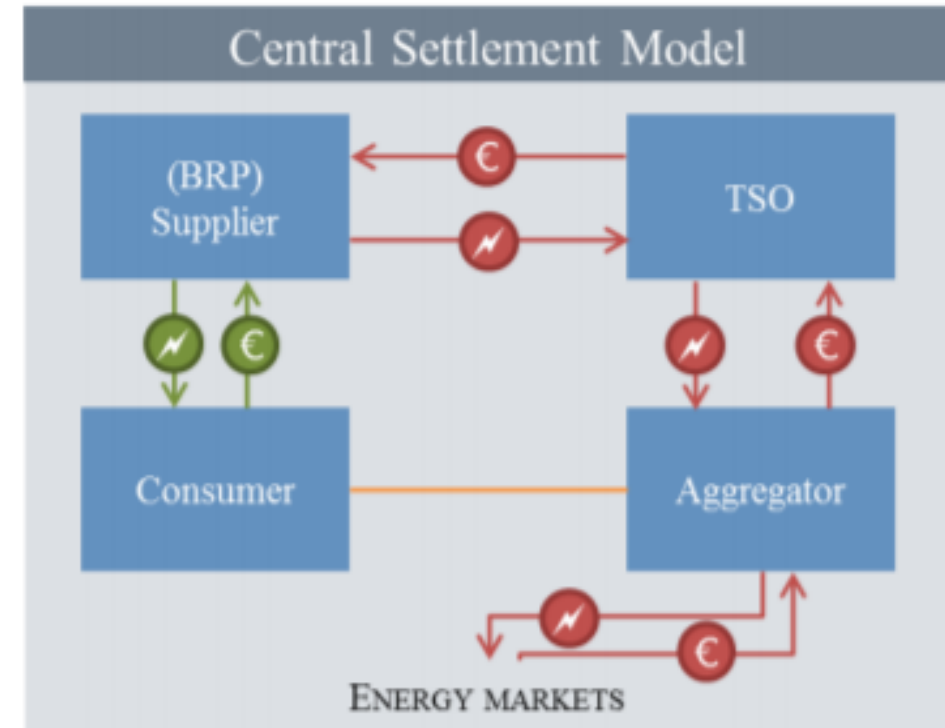
1. Paindlikkuse ligipääs, sh läbi iseseisva agregaatori on võimaldatud kõigile turutasemetel (päev-ette, päevasisene, reserve turud ja muud süsteemiteenuste turud).
2. Agregatoril ei ole kohustust sõlmida oma kliendi elektrimüüja või bilansihalduriga mingit eraldiseisvat lepingut ega maksta tasusid. Vabatahtlikud lepingud/kokkulepped agregaatori ja bilansihaldurite/elektrimüüjate vahel, mis turu elavdamisele kaasa aitavad, on sealjuures võimalikud.
3. Paindlikkuse omanikel (ehk lõpptarbijatel/tootjatel) peab olema võimaldatud osaleda paindlikkusteenuste pakkumises ilma, et sellega kaasneksid täiendavad tasud bilansihalduri või elektrimüüja poolt.
4. Paindlikkuse omanikel peab olema võimaldatud vabalt valida ja ka lihtsalt vahetada agregatorit.
5. Klientidel peab olema ülevaade oma paindliku tarbimise aktiveerimistest, sarnaselt nagu on ülevaade oma tarbimisest tarbimispunktis. Esimeses etapis jääb vastava kohustuse täitmine agregaatori vastutuseks.
6. Agregatoril peab olema ülevaade oma klientide tarbimisest ja aktiveerimistest.
7. Agregatoril on bilansivastutus nagu kõigil turuosalistel. Ta võib võtta endale bilansihalduri või hakata ise bilansihalduriks.
8. Keskne andmevahetuse ja selgituse roll on süsteemihalduril. Seejuures ei ole vajalik eraldi täiendavat andmevahetust või selgitust agregaatori ja kliendi elektrimüüja või bilansihalduri vahel.
9. Kliendi bilansihaldurit ega elektrimüüjat ei teavitata eraldi mõõtepunkti osalemisest tarbimise juhtimises, erandiks on siinjuures kui vastav bilansihaldur või elektrimüüja on ise võtnud antud mõõtepunkti osas ka agregaatori rolli.
10. Turu arenguks on vajalik kehtestada selge regulatsioon, mis hõlmab turu selgitusmudeli lähenemise kehtestamist igale turutasemele. Turumudeli üldised põhimõtted pannakse kirja seadusandlusesse. Detailsemad põhimõtted pannakse metoodikasse, mille süsteemihaldur koostab ja Konkurentsiamet kooskõlastab

Turumudeli ettepanek

Mudel I: Integreeritud agregeerimise mudel



Mudel II: Tsentraalse arveldusega turumudel



Mudel II: Tsentraalse arveldusega turumudeli nüansid

Referentshind

- Referentshind (RH) = määratud tarne hind (MT) – agregeerimise poolt loodav sotsiaalmajanduslik väärtus (SM)

Ajutine referentshind:

- Päevasisese ja reguleerimisreservide (mFRR) turu ajutine referentshinna lähenemine: **RH=vastava tunni päev-ette turuhind.**
- Päev-ette turu puhul kaks varianti konsultatsioonil:
 - Variant1: RH=vastava tunni päev-ette turuhind.**
 - Variant 2: statistiline RH**
 - Tööpäeval: RH = viimase 5 tööpäeva sama tunni keskmine päev-ette turuhind
 - Puhkepäeval RH = viimase 2 puhkepäeva sama tunni keskmine päev-ette turuhind.

II Selgituse näited ja andmevahetus

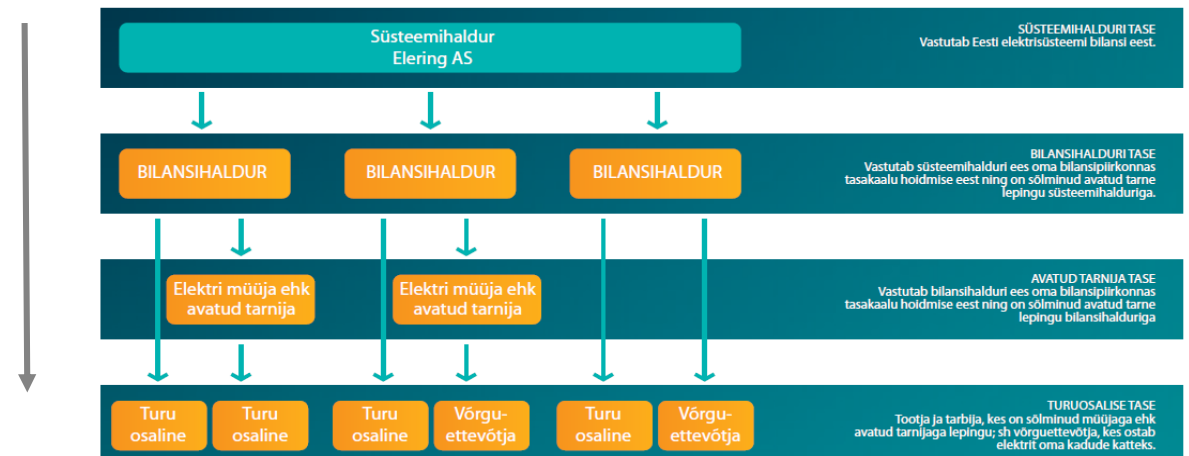
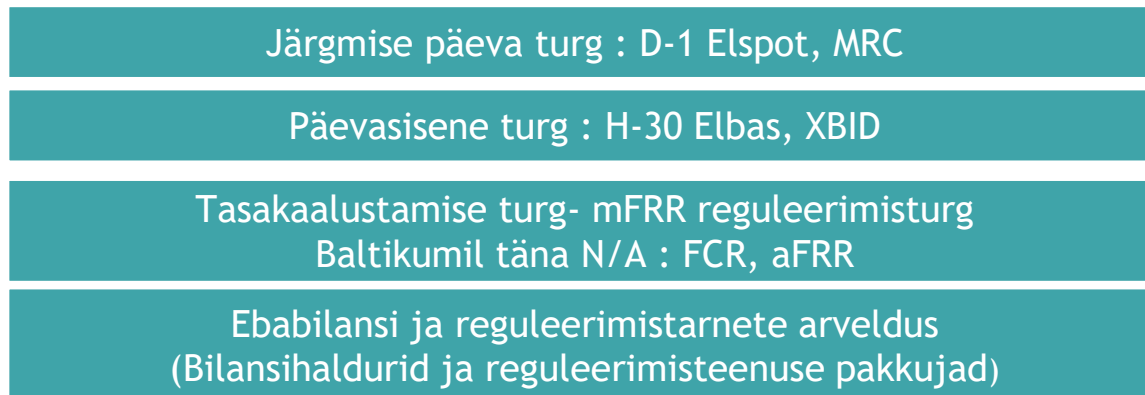
Selgituse näited ja andmevahetus

Kõik turuosalised ning kõik bilansivastutuse etapid peavad olema bilansivastutajaga kaetud

- Tootmine ja tarbimine elektrisüsteemis planeeritakse ja kaubeldakse ette = määratud tarned süsteemi juhtimise aluseks
- Süsteemihaldur tasakaalustab eabilansid reguleerimistarnetega (plaan versus tegelikkus)
- Eabilansi eest tasuvad bilansihaldurid, kes omakorda edastavad kulu eabilansi tekitajale

Bilansiselgituses on iseseisva agregaatori mudeli rakendamiseks vaja lahendada 2 ülesannet:

1. Iseseisva agregaatori tarned on jaotatud bilansihaldurite portfellidesse kõikide turuetappide kohta, kus agregaator tegutseb
 - Bilansiselgituse andmevahetuse korraldus ja baseline
2. Portfellide vaheline tarnete arveldus võib toimuda läbi süsteemihalduri bilansiselgituse (tsentraalne arveldusmudel).
 - Arveldusmudelid ja referentshind



Selgituse andmevahetus ja baseline

Bilansiplaanide esitamine D-1 ja D etapis

D-1 ja D bilansiplaani ajakavas (tüüptingimused ja turu GCT) lisatakse agregaatori tarne tema bilansihalduri portfelli ning tema bilansihaldur esitab bilansiplaanis sama tarne agregaatori VTP punktiga.

D+1 jaotatakse agregaatori BH VTP tarne õigetes bilansiportfellidesse (BH1, BH2...) kui määratud tarnete portfelli vahelised tehingud

Reguleerimistarnete esitamine D etapis

Agregaatori reguleerimistarne aktiveeritakse samadel alustel teiste reguleerimispakkujatega.

D+1 jaotatakse agregaatori reguleerimistarne õigetes bilansiportfellidesse (BH1, BH2...)

Bilansiselgitus D+1 etapis

Agregaatori poolt tekitatud eabilansi katab tema bilansihaldur. Kui jaotus on tehtud usaldusväärselt, siis teistele BH-le eabilanssi ei teki.

Järgmise päeva turg : D-1 Elspot, MRC

Päevasisene turg : H-30 Elbas, XBID

Tasakaalustamise turg- mFRR reguleerimisturg
Baltikumil täna N/A : FCR, aFRR

Eabilansi ja reguleerimistarnete arveldus
(Bilansihaldurid ja reguleerimisteenuse pakkujad)

Baseline

Baseline eesmärgiks on tuvastada, kas agregaatori tarded on jaotatud usaldusväärselt bilansiportfellide lõikes.

Agregaatoril tuleb esitada süsteemihaldurile kliendi mõõtepunkti (EIC) lõikes minutipõhised aktiveerimise mõõteandmed. Andmed agregeeritakse bilansiportfellidesse ja seda iga turuetapi kohta (vajalik vastava infosüsteemi arendus ja seadusandluse täiendus). Täiendavalt on vajalik veel luua kontrollfunktsionaalsused tulemuse usaldusväärsuse hindamiseks.

Selgituse arveldusmudelid

Bilansiportfellide vahelised tarned on finantsvastutusega ning tarnetel on hind.

D-1 ja D etappide portfelli vaheliste tarnete arveldused:

Portfelli ostutarne tehing:

- AGR BH: Tarbimise vähendamine (AGR_BH>TSO> BH)
- BH: Tarbimise suurendamine (BH>TSO> AGR_BH)

Portfelli müügitarne tehing:

- AGR BH: Tarbimise suurendamine (BH>TSO> AGR_BH)
- BH: Tarbimise vähendamine (AGR_BH>TSO> BH)

Reguleerimistarnete etapis:

Tarbimise vähendamine = ülesreguleerimine

TSO tasub agregatorile: Reguleerimisturu hind – referentshind

TSO tasub bilansihaldurile: Referentshind

Tarbimise suurendamine = allareguleerimine

Agregaator tasub TSOle: Reguleerimisturu hind – referentshind

Bilansihaldur tasub TSOle: Referentshind

Järgmise päeva turg : D-1 Elspot, MRC

Päevasisene turg : H-30 Elbas, XBID

Tasakaalustamise turg- mFRR reguleerimisturg
Baltikumil täna N/A : FCR, aFRR

Ebilansi ja reguleerimistarnete arveldus
(Bilansihaldurid ja reguleerimisteenuse pakkujad)

Referentshind

Referentshind = määratud tarne hind – agregeerimise poolt loodav sotsiaalmajanduslik väärtus

Ettepanek 1 sisaldas, et referentshind on Elspot hind (sm=0).

- Peamine pluss on finantsneutraalsus
- Peamine miinus D-1 turul tegutsemise stiimuli puudus AGR-le

Ettepanek 2 sisaldas, et referentshind on viimase 5 tööpäeva sama tunni keskmine päev-ette turuhind ning puhkepäeval viimase 2 puhkepäeva sama tunni keskmine päev-ette turuhind

- Võib tekitada mõlemale osapoolle (BH või AGR) kulusid-tulusid (AGR peaks arvestama, et turuhind peab katma selle meetodika hinna)

III Muudatused seadusandlusesse

Muudatused seadusandlusesse

- Elektrituruseadus
 - Mõisted
 - § 42². Tarbimiskaja agregeerimise kaudu
 - Agregeerimisleping

- Elektrituru toimimise võrgueeskiri
 - Andmevahetus
 - Agregaatori vahetamine

IV Diskussion

Diskussiooni ülesehitus

- Turuosalistelt juba laekunud tagasiside (põhilised probleemipüstitused)
- Diskussioon teemadepõhiselt:
 1. Turumudeli küsimused
 2. Referentshinna lähenemine
 3. Käsitlemata teemad/edasise töö fokusseerimine ja igasugused muud probleemipüstitused

Turuosalistelt juba laekunud esmane tagasiside

- Kahtlus kas välja pakutud kompensatsiooni mehhanism muudab turul osalemise agregatoritele atraktiivseks.
- Paindlikusteenused reservide turgude vaatenurgast on liiga üldiselt kirjeldatud (kiired reservid ja muud süsteemiteenused puudu)

V: Siin juures käsitleme hetkel mFRRi turgu ja teise etapina võrgupiirangute juhtimise tooteid. Muud süsteemiteenused tulevikus.

- Kas ühe mõõtepunkti osas ei võiks lubada mitme agregaatori tegutsemist, kui agregeerivad erinevaid seadmeid?
- Agregaatori vahetamise kestuse pikkuse reguleerimine sarnaselt elektrimüüja vahetamise reguleerimisega.

V: Nõue tuleb direktiivist, artiklist 12, mis käsitleb tarbija õigusi vahetada elektrimüüjat ja agregatorit ühtsete reeglite järgi.

Diskussion 1: Turumudel II

- Kas väljapakutud turumudel II hõlbustab tarbimiskaja kasvu turgudel ilma turuosalisi diskrimineerimata või turule sisenemise tõketeta?
- Kuidas käsitleb väljapakutav mudel II erinevate turuosaliste vahelist tasakaalu (tarnijad, BH-d, agregatorid, aktiivsed tarbijad).
- Kas näete väljapakutud turumudeli II osas ohtu, et mudel võib avaldada elektri jaemüügihindadele negatiivset mõju?
- Kas mudel on piisavalt arusaadav ja selge?

Diskussioon 2: referentshind

- Kuidas suhtute referentshinna mudelisse, mis võtab arvesse sotsiaalmajanduslikku mõju?
- Kuidas suhtute ajutise referentshinna mudelisse? Sealjuures, millist varianti päev-ette turu puhul peate ajutise referentshinna osas mõistlikuks? (statistilise referentshinna lähenemist pakume ainult D-1 turule)

Diskussioon 3: käsitlemata teemad/edasise töö fookusseerimine

- Mis teemasid antud kontseptsioonidokument ei katnud, mille arutamist ja lahenduste väljatöötamist peate samas tarbimise juhtimise töögrupi raames oluliseks ja mis võiks olla töögrupi fookuses nn teises etapis?
- Töögrupi nägemuses: paindlikkuse kaasamine jaotusvõrkudes, detailsem andmevahetus ja koordineerimine TSO-DSO vahel; tulevikus kiired reserviturud (FCR, aFRR)

Kokkuvõte ja edasised sammud

- Konsultatsiooni lõpp [24.07.2020](#)
- Konsultatsiooni kokkuvõtted ja selle alusel lõpliku kontseptsioonidokumendi koostamine (praeguse täiendamine) turumudeli osas – [august/september](#)
- Muudatused seadusandlusesse - [august](#)
- Tarbimise juhtimise töögrupi edasine töö:
Nn teine etapp: paindlikkuse kaasamine jaotusvõrkudes, andmevahetus, jm - [2020 lõpp ja 2021](#)