

Tasakaalustamisvõimsuse kulu arvestus energiasalvestusüksustele

Konkurentsiameti poolt 30. oktoobri 2025. a otsusega nr 7-10/2025-015 kooskõlastatud „Elektrienergia bilansiteenuse hinna arutamise ühtne meetoodika“ (Meetoodika) punkt 2.5.3 alusel bilansipiirkonnas energiasalvestusüksusele tuleb elektrituruseaduse § 53 lg 7 kohaselt süsteemihalduril tagada, et energiasalvestusüksusele ei kohaldata topelt bilansiteenuse lisatasude kulu. Selleks rakendab süsteemihaldur **Meetoodika välise selgitusmehhanismi**, mis võimaldab tal teha kindlaks energiasalvestusüksusele rakendatud bilansiteenuse lisatasude vastavuse seadusandlusele

Taust:

Elektrituruseaduse § 53¹ lõike 1 kohaselt avaldab süsteemihaldur oma veebilehel bilansiteenuse lisatasu (edaspidi tasakaalustamisvõimsuse kulu), mille eesmärk on katta tasakaalustamisvõimsuse hankekulud, mõistlikud halduskulud ning muud kulud, mis ei ole kaetud elektrituruseaduse § 53 lõikes 5 nimetatud bilansienergia hinnaga.

Vastavalt elektrituruseaduse § 53 lõike 7 nõuetele tagab süsteemihaldur § 53 lõikes 6 nimetatud meetodikas, et energiasalvestusüksusele ei kohaldata topelt § 53¹ lõikes 1 nimetatud tasakaalustamisvõimsuse kulu. Selle põhimõtte rakendamiseks kasutab süsteemihaldur Konkurentsiameti poolt kinnitatud tasakaalustamisvõimsuse kulu arvestamise meetodikat ning meetodikas sätestatud arvestus- ja selgitusmehhanisme. Elektrituruseaduse § 53¹ lõike 2 kohaselt arvutab süsteemihaldur tasakaalustamisvõimsuse kulu elektrienergia ühe kilovatt-tunni kohta § 53 lõikes 6 nimetatud meetoodika alusel. Süsteemihaldur avaldab tasakaalustamisvõimsuse kulu suuruse koos selle aluseks olevate andmete ja arvutuskäiguga oma veebilehel. Elektrituruseaduse § 53¹ lõike 3 alusel katavad tarbijad ja tootjad tasakaalustamisvõimsuse kulu § 53 lõikes 6 nimetatud meetoodikaga kehtestatud ulatuses. Ulatuses, milles meetoodika näeb ette tasakaalustamisvõimsuse kulu kogumise tarbijatelt ja tootjatelt, kajastab avatud tarnija meetoodika alusel arvatud tasakaalustamisvõimsuse kulu elektrienergia eest esitataval arvel eraldi real. Bilansihaldur teavitab avatud tarnijat tema bilansipiirkonnas tarbijatele ja tootjatele rakenduvast tasakaalustamisvõimsuse kulu suurusest ning § 53¹ lõikele 4 korraldab bilansihaldur oma bilansipiirkonnas tasakaalustamisvõimsuse kulu arveldamise ja andmevahetuse kooskõlas § 53 lõikes 6 nimetatud meetoodikaga.

Tasakaalustamisvõimsuse kulu alates 1. jaanuarist 2026

Bilansiteenuse lisatasude struktuur on kooskõlastatud Konkurentsiameti 30. oktoobri 2025. a otsusega nr 7-10/2025-015, millega kinnitati meetoodika „Elektrienergia bilansiteenuse hinna arutamise ühtne meetoodika“ (edaspidi meetoodika). Tasakaalustamisvõimsuse kulu tariifid ning nende arutamise meetoodika on avaldatud süsteemihalduri veebilehel.

Alates 1. jaanuarist 2026 kehtivad bilansipiirkonnas järgmised tasakaalustamisvõimsuse kulu tariifid:

Tasakaalustamisvõimsuse kulu	EUR/MWh	EUR/kWh
Bilansipiirkonnas võrku antud tariif	3,73	0,00373
Bilansipiirkonnas võrgust võetud tariif	3,73	0,00373

Tabel 1. Tasakaalustamisvõimsuse kulu tariifid alates 01.01.2026

Süsteemihaldur edastab bilansihalduritele iga kalendrikuu lõikes tema bilansipiirkonna koondaruande, kus andmevahetusplatvormi (**edaspidi: AVP**) kaudu on koondatud tema bilansipiirkonnas summeeritud

võrku antud ja võrgust võetud elektrienergia koguseid, mis on aluseks tasakaalustamisvõimsuse kulu arveldamisele ja kontrollile vastavalt meetoodikas sätestatud nõuetele.

Tootjad ja tarbijad tasuvad tasakaalustamisvõimsuse kulu võrguga ühendatud mõõtepunktis mõõdetud elektrienergia koguste alusel, arvestades võrku antud ja võrgust võetud koguste summat vastavalt meetoodikas sätestatud arvestuspõhimõtetele. Tasakaalustamisvõimsuse kulu tasutakse tootjate ja tarbijate poolt oma avatud tarnijale, kes vastavalt kehtivale arvelduskorraldusele edastab tasud bilansihalduri kaudu süsteemihaldurile.

Tasakaalustamiskulu meetoodika energiasalvestusüksustele

Tasakaalustamisvõimsuse kulu rakendamise algushetkel 1. jaanuaril 2026 ei ole bilansipiirkonnas tehniliselt võimalik võrku antud ja võrgust võetud koguste arvestuses eristada, millised kogused kujutavad endast liitumispunkti taga asuva energiasalvestusüksuse topeltkoguseid, sest liitumispunkti taga võib esineda erinevaid tehnilisi skeeme. Nendeks on energiasalvestusüksus eraldiseisvalt, energiasalvestus koos tootmisega, energiasalvestus koos tarbimisega ning hübriidlahendus, kus liitumispunkti taga on samaaegselt energiasalvestus, tootmine ja tarbimine.

Tasakaalustamisvõimsuse kulu arvestus põhineb võrgu liitumispunkti mõõtepunkti mõõteandmetel, mille alusel arvestatakse bilansipiirkonna võrku antud ja võrgust võetud elektrienergia kogused. Liitumispunkti taga asuva kliendi alal paiknevate tehniliste skeemide ja üksikute energiavoogude (sealhulgas energiasalvestusüksuse kaudu toimuvate topeltkoguste) detailne eristamine ei ole süsteemihaldurile bilansiperioodi lõikes kättesaadav. Samas tuleneb elektrituruseaduse § 53 lõikest 7 kohustus, mille kohaselt tagab süsteemihaldur § 53 lõikes 6 nimetatud meetoodikas, et energiasalvestusüksusele ei kohaldata topelt § 53¹ lõikes 1 nimetatud tasakaalustamisvõimsuse kulu. Selle nõude täitmine on kohustuslik sõltumata liitumispunkti taga rakendatavast tehnilisest skeemist.

Eeltoodust tulenevalt on käesolev juhend koostatud süsteemihalduri poolt meetoodikana, mille alusel selgitatakse ja arvestatakse energiasalvestusüksusele rakenduvat tasakaalustamisvõimsuse kulu viisil, mis tagab topeltkulu mittekohtaldamise ning vastavuse kehtivale seadusandlusele.

Energiasalvestusüksustele topeltarvestuse vältimise põhimõtted

Käesolevas juhendis käsitletakse energiasalvestusüksust elektripaigaldise osana, milles salvestatakse elektrienergiat. Tasakaalustamisvõimsuse kulu arvestus põhineb võrguettevõtja poolt liitumispunktis mõõdetud elektrienergia kogustel, st võrku antud ja võrgust võetud kogustel. Juhul kui liitumispunkti taga paikneb energiasalvestusüksus koos muude tehniliste seadmetega (nt tootmine või tarbimine), võib arvestuses kasutada täiendavalt energiasalvestusüksuse eraldi mõõtepunkti andmeid vastavalt käesolevas juhendis sätestatud põhimõtetele. Mõõteandmed kogutakse 15-minutiliste bilansiperioodide kaupa, kus energiasalvestusüksuste tasakaalustamisvõimsuse kulu topeltarvestuse vältimise arvestus toimub **salvestusperioodi bilansiperioodide lõikes summeeritult**.

- elektrituruseaduse § 3 lõige 22⁴ määralusega on **salvestusperiood kalendrikuu**, mille kestel elektrivõrgust võetud ja elektrivõrku tagasi antud elektrienergia loetakse salvestatud elektrienergiaks.
- **NB! Kui turuosaline on mõõtepunkti lõikes vahetanud kalendrikuu jooksul avatud tarnijat, loetakse tasakaalustamisvõimsuse kulu arvestuses salvestusperioodiks bilansiperioodide summa avatud tarne piirkonna lõikes** (näide: kui turuosaline oli avatud tarnija A piirkonnas 1-6.kuupäevadel ning avatud tarnija B piirkonnas 7-31.kuupäevadel, on tal kalendrikuus kaks salvestusperioodi summerituna 1-6 ja 7-31 bilansiperioodide lõikes).

Topelt tasakaalustamisvõimsuse kulu ei rakendata energiakogustele, mis:

- on salvestusperioodi bilansiperioodide jooksul võrgust energiasalvestusüksusesse laetud ning
- on samas mahus ja samal salvestusperioodi bilansiperioodidel energiasalvestusüksusest võrku tagasi antud.

Sellisel juhul käsitletakse energiat ajutiselt võrku ja energiasalvestusüksuse vahel ringelnuna ning sellele ei kohaldata täiendavat tasakaalustamisvõimsuse kulu.

Näide: Kui salvestusperioodi 15-minutilise bilansiperioodide jooksul laetakse energiasalvestusüksusesse võrgust 2 MWh ja sama salvestusperioodi perioodil antakse energiasalvestusüksusest võrku tagasi 2 MWh, loetakse see kogus topeltarvestusest vabastatuks.

Tasakaalustamisvõimsuse kulu rakendub energiakogustele, mis ei vasta topeltarvestuse vältimise tingimustele, sealhulgas juhul kui:

- võrgust võetud elektrienergiat kasutatakse muuks otstarbeks kui energiasalvestusüksuse laadimine (nt tarbimine liitumispunkti taga);
- energiasalvestusüksusest suunatakse elektrienergia edasi tarbimisse liitumispunkti taga;
- võrku antud elektrienergia pärineb tootmisest liitumispunkti taga ning ei ole seotud energiasalvestusüksusest samal perioodil võrku tagastatud võrgust laetud energiaga.

Näide: Kui võrgust võetakse 3 MWh, millest 1 MWh laetakse salvestisse ja 2 MWh kasutatakse tarbimiseks, ning salvestist antakse võrku tagasi 1 MWh, loetakse topeltarvestusest vabastatuks ainult 1 MWh. Ülejäänud kogustele rakendub tasakaalustamisvõimsuse kulu.

Tasakaalustamiskulu tariif võrku antud suunal

Kuigi Konkurentsiameti poolt kinnitatud meetodika kohaselt on tasakaalustamisvõimsuse kulu tariifid võrku antud ja võrgust võetud elektrienergia suunal võrdsed, fikseerib süsteemihaldur käesoleva meetodikaga energiasalvestusüksuste käsitlemisel põhimõtte, mille kohaselt rakendatakse energiasalvestusüksusele tasakaalustamisvõimsuse kulu tootmise ehk võrku antud suunalist tariifi. NB, tootmise suunalise tariifi kasutamine ei tähenda, et tarbimise suunalised kogused on energiasalvestusüksusele tasu välised, vaid kogused arvutatakse käesoleva juhendi alusel mõlema suuna võrdluses sõltuvalt energiasalvestusüksuse skeemist ning näiteks skeem, kus energiasalvestusüksus on ühendatud tarbijaga, kuulub tasakaalustamiskulu koguseks tarbimise suunaline kogus. Lisaks tagab käesolev põhimõte, et juhul kui tuleviku Meetodikas muutuvad tasakaalustamisvõimsuse kulu tariifide proportsioonid võrku antud ja võrgust võetud elektrienergia vahel, käsitletakse energiasalvestusüksusi tootjatega samas tariifigrupis.

Energiasalvestusüksuste skeemide ja topeltkoguse arvestuse määramine

Käesolevas juhendis eristatakse liitumispunkti taga järgmisi tehnilisi skeeme:

1. Energiasalvestusüksus eraldiseisvalt

Liitumispunktis paikneb ainult energiasalvestusüksus. Elektrienergia liigub võrgu ja salvestusüksuse vahel ning topeltarvestuse vältimise põhimõtte rakendamine on selgelt käsitletav. Bilansiselgituse koguse saab määrata võrgu mõõtepunkti andmete alusel ning puudub vajadus täiendava mõõteseadme kohta (võrgust võetud suunal kogus on topeltkogus).

2. Energiasalvestusüksus koos tootmisega

Liitumispunktis paikneb energiasalvestusüksus ja tootmiseseade. Võrku antud energia võib pärineda nii tootmisest kui salvestusest. Bilansiselgituse koguse saab määrata võrgu mõõtepunkti andmete alusel ning puudub vajadus täiendava mõõteseadme kohta (võrgust võetud suunal kogus on topeltkogus).

3. Energiasalvestusüksus koos tarbimisega

Liitumispunktis paikneb energiasalvestusüksus ja tarbimine. Võrgust võetud energia võib olla suunatud kas salvesti laadimiseks või tarbimiseks. Bilansiselgituse koguse saab määrata võrgu mõõtepunkti andmete alusel ning puudub vajadus täiendava mõõteseadme kohta (võrku tagasi antud kogus on topeltkogus).

4. Hübriidlahendus (salvestus, tootmine ja tarbimine)

Liitumispunkti taga paiknevad samaaegselt energiasalvestusüksus, tootmine ja tarbimine. Sellisel juhul on energiavood kõige mitmekesisemad ning topeltarvestuse vältimise põhimõtte korrektseks rakendamiseks peab kliendil olema energiasalvestusüksuse jaoks eraldi mõõtmine, mis võimaldab mõõta energiasalvestusüksusesse laetud ja sealt väljastatud elektrienergia koguseid.

Vastavalt elektrituruseaduse § 67 lõikele 1 tagab võrguettevõtja võrku siseneva ja sealt väljuva ning energiasalvestusüksuses salvestatud elektrienergia koguste mõõtmise, mõõteandmete kogumise ja töötlemise kehtivate tehniliste nõuete kohaste mõõteseadmete abil. Hübriidskeemide korral, kus liitumispunkti mõõtepunkti andmete alusel ei ole võimalik eristada võrgu kaudu energiasalvestusüksusesse sisenenud ja väljunud elektrienergia koguseid, kuna sama mõõtepunkti kaudu liiguvad ka tarbimise ja/või tootmisega seotud elektrienergia kogused, tuleb turuosalisele rajada energiasalvestusüksuse jaoks täiendav mõõtepunkt elektrituruseaduse § 67 lõigetes (1¹) ja (1²) sätestatud korras.

Topeltkoguse arvestuse põhimõtted ja valemid

Käesolevas metoodikas rakendatakse energiasalvestusüksuste topeltkoguse arvestamisel kahte erinevat lähenemist sõltuvalt liitumispunkti taga rakendatavast tehnilisest skeemist ja mõõteandmete kättesaadavusest.

Skeemide 1-3 (energiasalvestusüksus eraldiseisvalt, energiasalvestusüksus koos tootmisega ning energiasalvestusüksus koos tarbimisega) ei vaja täiendavat energiasalvestusüksuse mõõtepunkti. Nende skeemide korral teostatakse topeltkoguse arvestus salvestusperioodi lõikes bilansiperioodide kohta lihtsustatud arvestuse alusel, tuginedes üksnes võrgu liitumispunkti mõõteandmetele.

Lihtsustatud arvestuse korral käsitletakse energiasalvestusüksusele rakenduvat tasakaalustamisvõimsuse kulu põhimõttel, et tasustatav kogus vastab võrku antud ja võrgust võetud kogustest suuremale väärtusele. Sellest tulenevalt loetakse topeltkoguseks võrku antud ja võrgust võetud kogustest väiksem väärtus.

Skeemi 4 korral, kus liitumispunkti taga paiknevad samaaegselt energiasalvestusüksus, tootmine ja tarbimine, ei ole võrgu liitumispunkti mõõteandmete põhjal võimalik üheselt tuvastada, millised võrku antud ja võrgust võetud elektrienergia kogused on seotud energiasalvestusüksuse ajutise laadimise ja tühjendamisega ning millised pärinevad tootmisest või tarbimisest. Seetõttu on topeltarvestuse vältimiseks vajalik täiendavate mõõteandmete kasutamine energiasalvestusüksuse mõõtepunkti, mis võimaldab eristada energiasalvestusüksusesse laetud ja sealt väljastatud elektrienergia koguseid salvestusperioodi bilansiperioodi lõikes. Nimetatud mõõteandmed edastatakse vastavalt

elektrituruseaduse § 42¹ lõikele 3 AVP kaudu ning neid kasutatakse käesolevas metoodikas topeltkoguse arvestamiseks.

Topeltkoguse arvestuse valem

Kuigi käesolevas metoodikas on skeemide 1–3 korral rakendatud lihtsustatud arvestust ning skeemi 4 korral detailsemat arvestusvalemit salvesti mõõteandmetega, on nende lähenemiste sisuline toime samaväärne.

Skeemide 1-4 korral rakendatav valem

$$\text{Topeltkogus} = \text{MIN} (\text{MIN} (GO_OUT, S_IN), \text{MIN} (GO_IN, S_OUT))$$

mis skeemide 1–3 korral taandub kujule, kus kasutatakse vaid võrgu mõõteandmeid:

$$\text{Topeltkogus (skeemid 1 – 3)} = \text{MIN} (GO_IN, GO_OUT)$$

Sellest tulenevalt on ka skeemide 1–3 puhul tasustatav kogus võrdne väärtusega $\max(GO_IN, GO_OUT)$, mis vastab lihtsustatud arvestuses rakendatavale põhimõttele. Eraldi skeemipõhise loogika kasutamine skeemide 1–3 puhul on seega metoodiline lihtsustus, mis vähendab mõõtmis- ja andmetöötlusvajadust, kuid ei muuda arvestuse tulemust ega mõju energiasalvestusüksusele rakendatava tasakaalustamisvõimsuse kulu suurust.

Lihtsustus: skeemide 1-3 korral rakendatakse järgmisi valemeid:

(1) Võrgu mõõtepunktis energiavahetuse brutokogus:

$$BRUTO = GO_IN + GO_OUT$$

(2) Topeltkogus:

$$\text{Topeltkogus} = \text{MIN} (GO_IN, GO_OUT)$$

(3) Tasustatav kogus:

$$\text{Tasustatav kogus} = BRUTO - \text{Topeltkogus} = \text{MAX}(GO_IN, GO_OUT)$$

kus:

- GO_IN on salvestusperioodi bilansiperioodidel võrku antud elektrienergia kogus;
- GO_OUT on salvestusperioodi bilansiperioodidel võrgust võetud elektrienergia kogus.

Lihtsustatud arvestus on skeemide 1–3 puhul piisav ja põhjendatud, kuna nendes skeemides ei ole liitumispunkti taga samaaegselt kõiki kolme energiavoogu (salvestus, tootmine ja tarbimine) sellisel määral, mis nõuaks energiavoo täpsemat eristamist. Võrku antud ja võrgust võetud koguste miinimumväärtus kajastab nendes skeemides energia osa, mis on bilansiperioodi jooksul ajutiselt liikunud võrgu ja energiasalvestusüksuse vahel ning millele ei ole põhjendatud rakendada topelt tasakaalustamisvõimsuse kulu.

Samal ajal võrku antud ja võrgust võetud kogustest suurem väärtus kajastab energia osa, mis on kas netosuunas võrku antud või võrgust võetud ning millele rakendub tasakaalustamisvõimsuse kulu vastavalt kehtivale tariifile. Selline lähenemine tagab, et energiasalvestusüksusele rakenduv tasakaalustamisvõimsuse kulu on kooskõlas elektrituruseaduse § 53 lõike 7 nõudega ning väldib topeltkulu rakendamist ilma täiendavat mõõte- ja andmetöötluskoormust tekitamata.

Skeemi 4 korral rakendatakse iga bilansiperioodi kohta järgmisi valemeid:

(1) Võrgu mõõtepunktis energiavahetuse brutokogus:

$$BRUTO = GO_IN + GO_OUT$$

(2) Topeltkogus:

$$Topeltkogus = \text{MIN}(\text{MIN}(GO_OUT, S_IN), \text{MIN}(GO_IN, S_OUT))$$

(3) Tasustatav kogus:

$$Tasustatav\ kogus = BRUTO - Topeltkogus$$

kus:

- *GO_IN* on salvestusperioodi bilansiperioodidel võrku antud elektrienergia kogus;
- *GO_OUT* on salvestusperioodi bilansiperioodidel võrgust võetud elektrienergia kogus;
- *S_IN* on salvestusperioodi bilansiperioodidel energiasalvestusüksusesse laetud elektrienergia kogus;
- *S_OUT* on salvestusperioodi bilansiperioodidel energiasalvestusüksusest väljastatud elektrienergia kogus.

Skeemis 4 kasutatav topeltkoguse arvestusega vabastatakse elektrienergia kogus, mille puhul on salvestusperioodi bilansiperioodidel samaaegselt täidetud järgmised tingimused:

- võrgust on elektrienergiat võetud ja see on laetud energiasalvestusüksusesse;
- energiasalvestusüksusest on elektrienergiat väljastatud ja see on antud võrku.

Valem piirab topeltkoguse suuruse nii võrgu- kui ka salvestipoolsete mõõteandmetega ning välistab olukorra, kus topeltarvestusest vabastatakse elektrienergia koguseid, mis on seotud üksnes tootmise või tarbimisega liitumispunkti taga.

Lisa 1: Energiasalvestusüksuste andmevahetuse ja selgituse protsessi juhend

Lisa kirjeldab energiasalvestusüksuste bilansiselgituse korraldust ning andmevahetuse põhimõtteid alates 1. jaanuarist 2026 tasakaalustamiskulu arvestuse tagamiseks.

1. Üldnõuded

1.1. Energiasalvestusüksuste andmete kogumine ja edastamine tugineb **Elektrituru toimimise võrgueeskirjale**, sh:

§ 7 (1) Võrguettevõtja, liinivaldaja, suletud jaotusvõrgu valdaja ja laadimispunkti operaator edastab AVPsse iga oma mõõtepunkti kohta järgmised andmed, sealhulgas paragrahvis 5 nimetatud mõõtepunkti tehnilised andmed. § 5 nimetatud mõõtepunkti tehnilised andmed sisaldavad muu hulgas järgmist teavet: mõõtepunkti EIC-kood; andmed mõõtepunkti suhtes sõlmitud võrgulepingu kehtivuse ja osaliste kohta ning kliendi tüübi märke vastavalt AVP tehnilisele juhendile; teave liitumispunktis võrguühenduse läbilaskevõimsuse, tootmiseadme maksimaalse võimsuse ning energiasalvestusseadme võimsuse ja energiamahutuvuse kohta.

1.2. Energiasalvestusüksuse registreerimine

1.2.1. **Energiasalvestusüksuse registreerib liitumispunkti võrguettevõtja.** Võrguettevõtja vastutab selle eest, et energiasalvestusüksuse olemasolu ja tehnilised parameetrid oleksid korrektselt kajastatud võrgulepingus ja AVP-s.

1.2.2. Võrguettevõtja registreerib ja haldab energiasalvestusüksuse võrgulepinguid, määrates energiasalvestusüksuse ühe järgneva tüübi alla:

1.2.2.1. Energiasalvestusüksus eraldiseisvalt – liitumispunktis paikneb ainult energiasalvestusüksus. Elektrienergia liigub võrgu ja salvestusüksuse vahel. Sellisel juhul on topeltarvestuse vältimise põhimõtte rakendamine selgelt määratletav võrgu mõõtepunkti andmete alusel.

1.2.2.2. Energiasalvestusüksus koos tootmisega - liitumispunktis on energiasalvestusüksus ja tootmiseseade. Võrku antud elektrienergia võib pärineda nii tootmiseseadmest kui ka energiasalvestusüksusest.

1.2.2.3. Energiasalvestusüksus koos tarbimisega - liitumispunktis on energiasalvestusüksus ja tarbimine. Võrgust võetud elektrienergia võib olla suunatud kas tarbimisse või energiasalvestusüksuse laadimiseks.

1.2.2.4. Energiasalvestusüksuse hübriid (salvestus, tootmine ja tarbimine) - liitumispunkti taga paiknevad samaaegselt energiasalvestusüksus, tootmiseseade ja tarbimine. Energiavood on mitmekesised ning topeltarvestuse vältimise põhimõtte korrektseks rakendamiseks peab energiasalvestusüksuse jaoks olema tagatud eraldi mõõtmine (eraldi mõõtepunkt või spetsiaalne mõõtevahend), mis võimaldab mõõta energiasalvestusüksusesse laetud ja sealt väljastatud elektrienergia koguseid.

1.3. Andmete edastamine süsteemihaldurile

Võrguettevõtja teeb süsteemihaldurile kättesaadavaks iga võrgulepinguga seotud mõõtepunkti kohta järgmised energiasalvestusüksuse andmed:

- võrgu mõõtepunkti EIC-kood;
- energiasalvestusüksuse nimi;
- energiasalvestusüksuse EIC-kood;

- energiasalvestusüksuse tüüp (eraldiseisev, koos tootmisega, koos tarbimisega või hübriidlahendus).

1.4. Täiendavad mõõteandmed hübriidlahenduse korral

Energiasalvestusüksuse hübriidlahenduse korral ei ole võrgu liitumispunkti mõõteandmete põhjal võimalik üheselt tuvastada, millised võrku antud ja võrgust võetud elektrienergia kogused on seotud energiasalvestusüksuse laadimise ja tühjendamise ning millised pärinevad tootmisest või tarbimisest.

Topeltarvestuse vältimiseks on sellisel juhul vajalik kasutada energiasalvestusüksuse täiendavaid mõõteandmeid, mis võimaldavad eristada:

- energiasalvestusüksusesse laetud elektrienergia koguseid;
- energiasalvestusüksusest väljastatud elektrienergia koguseid bilansiperioodi lõikes.

Täiendav mõõtepunkt rajatakse elektrituruseaduse § 67 lõigetes (1¹) ja (1²) sätestatud korras. Võrguettevõtja edastab täiendava mõõtepunkti kaudu kogutud mõõteandmed AVPsse ning nimetatud andmeid kasutatakse bilansiselgituse ja tasakaalustamisvõimsuse kulu arvestuse läbiviimisel kooskõlas käesolevas juhendis ja meetodikas sätestatud põhimõtetega.

NB! Kui võrguettevõtja paigaldab hübriidlahenduse skeemiga energiasalvestusüksusele mõõtepunkti selliselt, et luuakse uus liitumispunkt ning võrgu mõõtepunkti ei läbi energiasalvestusüksuse kogused, siis on tegemist skeemiga 1 ehk eraldiseisev energiasalvestusüksus.

1.5. Bilansiselgitus tasakaalustamiskulu arvestuseks

Süsteemihaldur:

- tagab energiasalvestusüksustega seotud mõõteandmete kättesaadavuse mõõtepunkti avatud tarnijale ja bilansihaldurile;
- koondab bilansihalduri bilansiaruandesse tema vastutuspiirkonnas energiasalvestusüksustega seotud topeltkoguse arvestuse summaarselt;
- tagab, et energiasalvestusüksuse laetud ja väljastatud elektrienergia kogused ei oleks bilansiarvestuses arvesse võetud topelt;
- Topeltkoguse arvestuse meetodika on kirjeldatud dokumendis „Tasakaalustamisvõimsuse kulu arvestus energiasalvestusüksustele“.

2. Andmevahetuse protsess AVP tehnilise lahenduse valmimiseni

Käesolevaga kirjeldatakse ajutist protsessi, mida rakendatakse kuni ajani, mil AVP tehniline lahendus võimaldab energiasalvestusüksuste andmete ja topeltkoguste automatiseeritud käsitlemist.

2.1. Andmete edastamine võrguettevõtjalt süsteemihaldurile

Kuni AVP vastava tehnilise lahenduse valmimiseni edastab võrguettevõtja **iga kalendrikuu 1. kuupäevaks** süsteemihaldurile koondtabeli kõigi tema võrgupiirkonnas registreeritud energiasalvestusüksuste kohta.

Koondtabel peab sisaldama järgmisi andmeid iga mõõtepunkti lõikes: võrgu mõõtepunkti EIC-kood; kliendi nimi; kliendi EIC-kood; energiasalvestusüksuse tüüp:

1. energiasalvestusüksus eraldiseisvalt;
2. energiasalvestusüksus koos tootmisega;
3. energiasalvestusüksus koos tarbimisega;
4. energiasalvestusüksuse hübriid koos tootmise ja tarbimisega.

Hübriidskeemi korral tuleb võrguettevõtjal edastada süsteemihaldurile ka salvesti eraldi mõõtepunkti mõõteandmed.

2.2. Mõõteandmete koondamine ja edastamine

Süsteemihaldur koondab AVP-st energiasalvestusüksustega seotud mõõteandmed ning koostab nende alusel raportid avatud tarnija (OS) ja bilansihalduri (BH) lõikes.

Koondatud raportid:

- edastatakse vastavale bilansihaldurile ja avatud tarnijale;
- kasutatakse energiasalvestusüksustega seotud topeltkoguste tuvastamiseks ja arvestamiseks;
- arvatakse maha bilansihalduri bilansiaruandest, et tagada energiasalvestusüksuste laetud ja väljastatud elektrienergia koguste korrektne kajastamine ning topeltarvestuse vältimine.

Andmed edastatakse esimesel võimalusel, sh hiljemalt bilansiaruannete koostamise ajakavas salvestusperioodi

2.3. Tasakaalustamiskulu arvestus avatud tarnija poolt

Bilansihaldur tagab, et süsteemihalduri poolt edastatud mõõtepunktides tasub energiasalvestusüksus tasakaalustamiskulu samas koguses, mis oli toodud bilansiselgituse aruandes.

3. Andmevahetuse protsess alates AVPs tehnilise lahenduse valmimisest

Pärast AVP tehnilise lahenduse valmimist registreerib ja haldab võrguettevõtja energiasalvestusüksuste andmeid AVP-s vastavalt kehtivatele võrgueeskirja ja AVP tehnilise juhendi nõuetele.

AVP-s peavad olema iga energiasalvestusüksuse kohta kättesaadavad järgmised andmed:

- võrgu mõõtepunkti EIC-kood;
- energiasalvestusüksuse nimi ja EIC-kood;
- energiasalvestusüksuse tüüp (eraldiseisev, koos tootmisega, koos tarbimisega või hübriid koos tootmise ja tarbimisega);
- energiasalvestusüksuse tehnilised parameetrid (võimsus ja energiamahtuvus).
- Hübriidlahenduse korral täiendava salvesti mõõtepunkti mõõteandmed, mis on seotud võrgu mõõtepunkti andmetega.

Võrguettevõtja vastutab andmete ajakohasuse ja korrektsuse eest. Süsteemihaldur vastutab andmevahetuse tehnilise toimivuse eest.

Hübriidlahenduse korral kasutatakse lisaks võrgu liitumispunkti mõõteandmete energiasalvestusüksuse eraldi mõõtepunkti või spetsiaalse mõõtevahendi andmeid, mis võimaldavad üheselt eristada:

- energiasalvestusüksusesse laetud elektrienergia koguseid;
- energiasalvestusüksusest väljastatud elektrienergia koguseid bilansiperioodi lõikes.
- AVP tehniline lahendus peab tagama, et hübriidlahenduse korral salvesti täiendava mõõtepunkti mõõteandmed võib edastada nii võrguettevõtja kui energiasalvestusüksus (vajalik leping ja võrguettevõtja kinnitus) ning, et mõõtepunkti mõõteandmed on seotud võrgu mõõtepunkti andmetega.

Süsteemihaldur tagab AVP kaudu salvestiga seotud andmetele (mõõtepunkti info, skeemi tüüp ning mõõteandmed) ligipääsu seotud avatud tarnijale, bilansihaldurile, süsteemihaldurile, võrguettevõtjale.

AVP tagab avatud tarnijale, bilansihaldurile, süsteemihaldurile energiasalvestusüksuste koondraportid bilansipiirkondade lõikes, mis sisaldab:

- mõõtepunktide summaarne võrku antud kogus, võrgust võetud kogus, võrgu brutokogus, salvestite summaarne laetud ja välja antud kogus, summaarne topeltkogus ja summaarne salvestuse kogus, mille mahus tuleb avatud tarne piirkonnas tasakaalustamiskulu tasuda.

Süsteemihaldur kajastab energiasalvestusüksustega seotud topeltkoguste korrigeerimise automaatselt bilansihalduri bilansiaruandes.

4. Topeltkoguse arvestuse näide

Näide:

Tabel 1: Tasakaalustamiskulu arvestuse näited					
Kalendrikuu bilansiperioodide lõikes andmed	Ühik	Skeem 1	Skeem 2	Skeem 3	Skeem 4
		Salvesti	Tootmine ja salvesti	Tarbimine ja salvesti	Hübriid: kõik
Võrku antud (IN) kogus	MWh	2	2	1	2
Võrgust võetud (OUT) kogus	MWh	1	1	2	4
Salvesti sisse (IN)	MWh				5
Salvesti välja (Out)	MWh				5
Võrgu brutokogus (IN+OUT)	MWh	3	3	3	6
sh topeltkogus	MWh	1	1	1	2
sh salvestuse kogus tasumiseks	MWh	2	2	2	4
Tariif	€/MWh	3,73	3,73	3,73	3,73
Võrgu brutokoguse kulu (IN+OUT)	€	11	11	11	22
sh topeltkogus	€	4	4	4	7
sh salvestuse kogus tasumiseks	€	7	7	7	15

Tabel 2. Tasakaalustamisvõimsuse kulu arvestuse näide energiasalvestusüksusele