

Elektrisüsteemi kokkuvõte: märts 2015

30.04.2014

- Kodumaine elektitoodang vähenes mullusega võrreldes 14%, elektritarbimine kasvas 3%;
- Eesti taastuvenergia tootmine kasvas märtsis aastatagusega võrreldes 16%, sh suurenes tootmine hüdroenergiast 21%, bioenergiast 17% ning tuuleenergiast 15%;
- Eestis toodetud taastuvenergia moodustas sisemisest tarbimisest 18,2%;
- Eesti elektrisüsteem oli kuukokkuvõttes 1 GWh-ga netoimpordis;
- Baltikumi summaarne toodang jäi aastases võrdluses samaks, tarbimine kasvas aga 2%. Kolme riigi peale oldi 647 GWh ulatuses defitsiidis;
- Põhjamaades jäi elektitoodang mullusega võrreldes samale tasemele, tarbimine kasvas 2%. Põhjamaade elektribilanss oli 1039 GWh-ga ülejäägis.

Sisemaine elektritarbimine kasvas tänava märtsis 3%, moodustades kokku 745 GWh.

Tabel 1: Eesti elektrisüsteemi elektribilanss

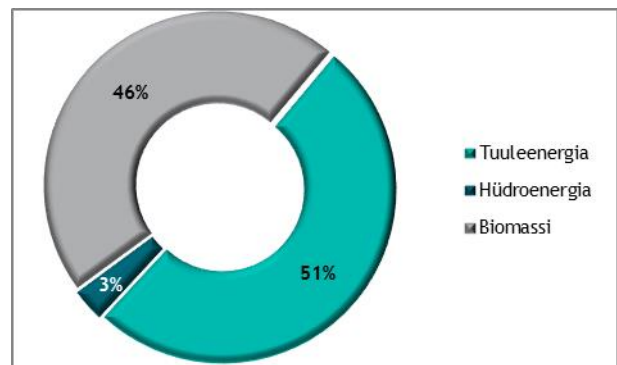
EES elektribilanss, GWh	Märts 2015	Märts 2014	Muutus %
Võrku sisenenud elekter kokku	1195	1236	-3%
Sisemaine tootmine	744	862	-14%
sh taastuvenergia	148,3	127,9	16%
- tuuleenergia	75,3	65,6	15%
- hüdroenergia	4,5	3,7	21%
- biomass, biogaas	68,4	58,6	17%
Välisliinidelt import	452	374	21%
sh füüsiline import	51	4	-
sh füüsiline transiit	401	370	8%
Võrku läbinud elekter kokku	1195	1236	-3%
Sisemaine tarbimine võrgukadudega	745	725	3%
Välisliinidele eksport	451	511	-12%
sh füüsiline eksport	50	141	-65%
sh füüsiline transiit	401	370	8%
Bilanss	-1	137	-101%

Tänava märtsis toodetud elektrienergia moodustas kokku 744 GWh, mis on 14% vähem kui aasta tagasi samal ajal. Tootmine langes vähenenud ekspordi ja suurenenud impordi tõttu. Säärase olukorra tingis piisav hüdroressursi olemasolu nii Põhjamaades kui ka Lätis. Kui viimaste aastate lõikes on Eesti tootmise ja tarbimise bilanss olnud püsivalt positiivne, siis selle aasta märtsikuus jäi Eesti elektribilanss miinuspoolele -

süsteem oli 1 GWh-ga netoimpordis. Muuhulgas oli näiteks nende tundide osakaal, mil sisemine tarbimine ületas tootmist, kokku 51%.

Eleringi võrguga liitunud elektrienergia tootjate arvestuses langes elektritootmine mullusega võrreldes 15%. Jaotusvõrguettevõtjatega liitunud tootjate tootmismahud kasvasid aga 20%.

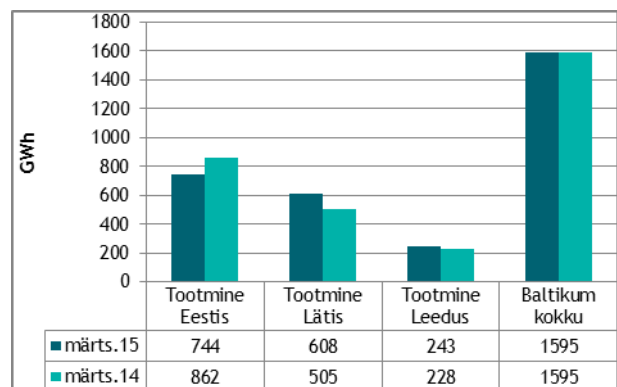
Tootmine taastuvatest allikatest kasvas aastataguse perioodiga võrreldes 16%, sh suurenes tootmine hüdroenergiast 21%, bioenergiast 17% ning tuuleenergiast 15%. Tuuleelektrijaamade tootmismahude kasv tulenes soodsamatest tuuleoludest - näiteks oli Riigi Ilmateenistuse andmetel Pakri ja Virtsu mõõtepunktidest ööpäeva keskmine tuulekiirus 17% suurem kui aasta tagasi samal ajal. Kokku moodustas tootmine taastuvatest 148 GWh, millest 51% toodeti tuuleenergiast, 46% bioenergiast ja 3% hüdroenergiast. Taastuvatest toodetud elektri osakaal sisemisest tarbimisest oli 18,2%. Taastuvate osatähtsus üldtoodangust moodustas kokku ligi viiendiku.



Taastuvenergia tootmise jaotus 2015. aasta märtsis

Elektri tootmine ja tarbimine Baltimaades

Baltikumi summaarne elektitoodang jäi möödunud aasta märtsiga samale tasemele. Kolme riigi elektritarbimine kasvas aastases arvestuses 2%.

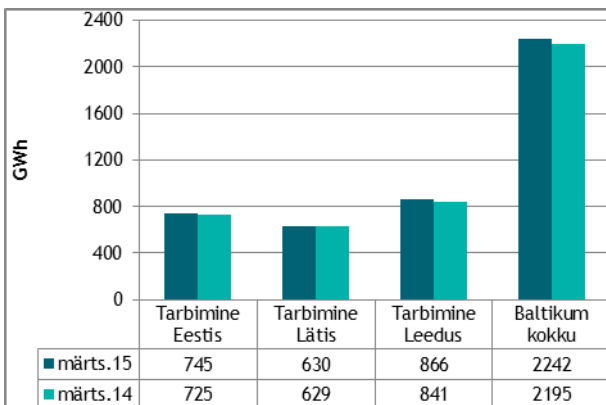


Elektri tootmine Baltikumis märtsis 2015. ja 2014. aastal

Lätis toodeti elektrienergia tänava märtsis 608 GWh, mis on viiendiku võrra kõrgem näitaja kui möödunud aastal samal ajal. Elektitoodang kasvas suurenenud

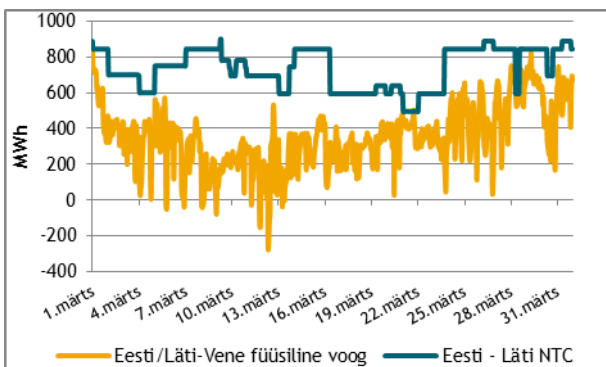
hüdroressursi toel. Nimelt oli Daugava jõe keskmine vee juurdevool eelmise aasta märtsiga võrreldes ligi kolmandiku võrra suurem, võimaldades sealsete hüdroelektrijaamade toodangut kasvatada 30% ulatuses. Läti elektri ja soojuse koostootmisjaamade poolt võrku antud elektrienergia kogustes muutusi ei esinenud, samas kui alla 10 MW nimivõimsusega jaamade toodang suurenes 12% ning tuuleelektrijaamade toodang 3%. Läti märtsikuu toodangu osakaalud jagunesid järgnevalt: 62% põhines hüdroenergial, väiksemad, alla 10 MW nimivõimsusega tootmisjaamad, andsid 22%, koostootmisjaamad 14% ning tuuleelektrijaamad 2% kogutoodangust. Sisemine tarbimine jäi mulluse perioodiga samale tasemele. Läti tootjate panus sisemaise tarbimise katmisel moodustas kokku tervelt 96%. Elektribilanss jäi kuu kokkuvõttes 22 GWh-ga defitsiiti. Eelmisel aastal samal ajal oli defitsiit 138 GWh.

Leedus kasvas elektritootmine 7% 243 GWh, tarbimise arvestuses kujunes kasvuks 3%. Märtsikuu kokkuvõttes moodustas kodumaise toodangu osakaal tarbimisest 28% ning elektribilansi puudujäägiks kujunes 623 GWh. Leedu defitsiit kaeti 65%-ga impordiga Läti kaudu, import kolmandatest riikidest moodustas 35%.



Elektri tarbimine Baltikumis märtsis 2015. ja 2014. aastal

Baltikumi elektrienergia defitsiit moodustas märtsis kokku 647 GWh, süvenedes 2014. aasta märtsiga võrreldes 6%. Elektrienergia puudujääk moodustas kolme riigi elektritarbimisest 29%.



Ülekandevõimsus ja füüsilised vood Eesti-Läti piiril 2015. aasta märtsis

Märtsikuu vastukaubandust Eesti ja Läti ristlõikel ei esinenud. Olulisemad ülekandevõimsuste piirangud olid järgmised:

- 02.-07. märtsil planeeritud hooldus Balti-Leningradskaja alajaamde vahelise liini Venemaa-poolses otsas. Vaba ülekandevõimsus 600-889 MW;
- 09.-13. märtsil seoses planeeritud töödega Lätis ja Loode-Venemaal. Vaba ülekandevõimsus 595-781 MW;
- 16.-23. märtsil Tartu ja Valmiera vahelise liini Läti-poolses otsas teostatud hooldustööde tõttu ja hiljem lisandunud töödega Valgevene elektrisüsteemis. Vaba ülekandevõimsus 495-639 MW;
- 28. märtsil kuuetunnine piirang Tsirguliina ja Eesti Elektrijaama vahelise liini väljasoleku tõttu. Vaba ülekandevõimsus 595 MW;
- 30. märtsil üheksatunnine piirang Läti elektrisüsteemis paikneva liini hooldustööde tõttu. Vaba ülekandevõimsus 695 MW.

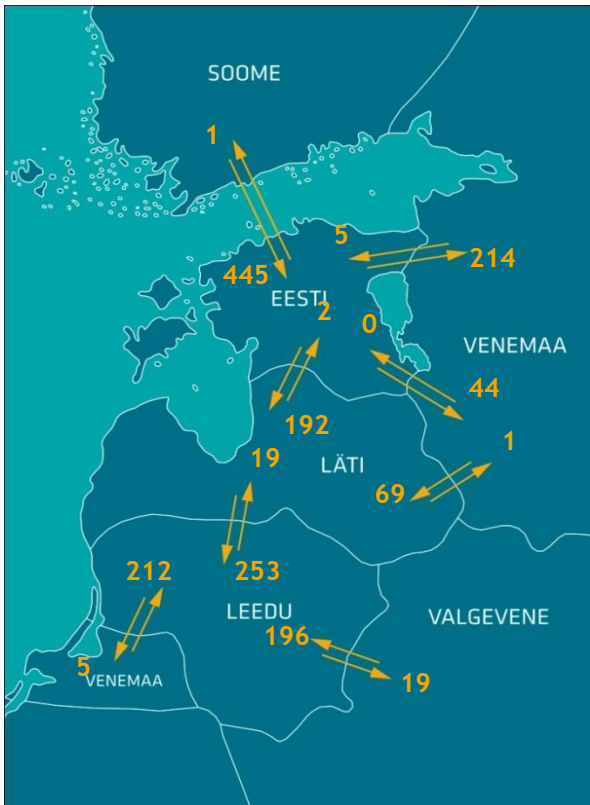
Eesti ja Soome ristlõikel rakendatud piirangud olid märtsikuuks tingitud planeeritud testi- ja hooldustöödest:

- 3.- ja 4. märtsil vastavalt AREJ I ja AREJ II testtöödega seoses;
- 18.- ja 19. märtsil seoses plaaniliste EstLink-2 merekaabli hooldustöödega ;
- 23. märtsil EstLink 1 Soome-poolses Espoo alajaamas toimunud töödest; ning
- 24.- 27. märts AREJ I ja II aset leidnud testimistöödega seoses.

Avariiline olukord esines märtsikuu 13. kuupäeval ning seda EstLink 1 Harku alajaamas avastatud trafolüli õlilekke tõttu. Katkestuse kestvuseks kujunes kuus tundi.

NPS kiirete turuteadete (UMM) alusel toimus tootmisüksuste avariisid Balti riikide elektrisüsteemides Eesti Elektrijaamas 5., 12. ja 21. märtsil ning Balti Elektrijaamas märtsi 18. kuupäeval. Ülejäänud tootmisvõimsuste väljalülitamised toimusid plaaniliste hooldustööde tarbeks.

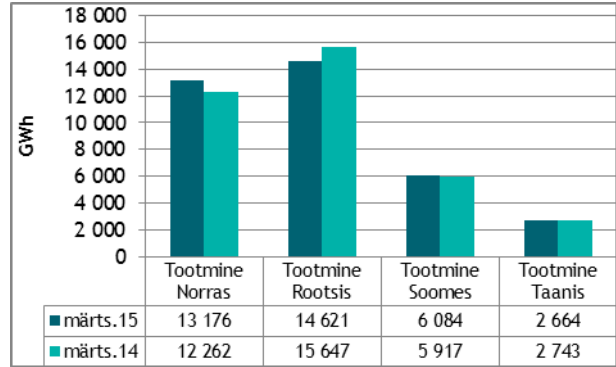
Joonis 1: Baltikumi füüsilised elektrivood märtsis 2015, GWh



Elektri tootmine ja tarbimine Põhjamaades

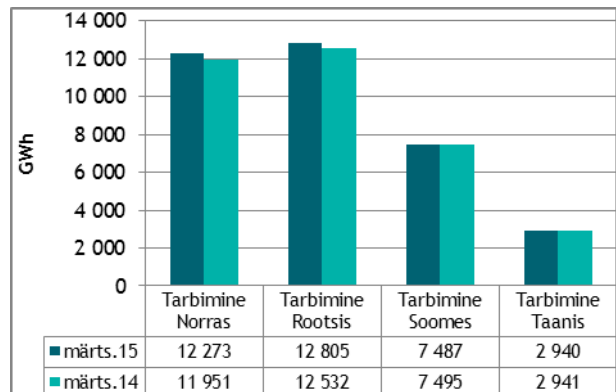
Põhjamaade elektritoodang jäi tänava märtsis eelneva aasta märtsiga võrreldes samale tasemele. Riikide lõikes kasvas tootmine Norras 7% ja Soomes 3%. Seevastu Rootsis ja Taanis langesid tootmismahud vastavalt 7% ja 3%. Tootmise paigalseisu tingis mullusega võrreldes mõnevõrra kehvem hüdroressursi saadavus - märtsikuu viimase nädala lõpu seisuga oli keskmine tase sealsetes hüdroreservuaarides 35% maksimaalsest, eelmisel aastal samal ajal oli see aga 37,2%. Põhjamaade summaarsest toodangust andsid 40% Rootsi elektritootjad, 36% Norra, 17% Soome ja 7% Taani tootjad.

Soomes moodustas tootmine tänava märtsis kokku 6,1 TWh. Soome tootmist suurendas toodangu kasv koostootmis- ja tuuleelektrijaamades. Tootmise osakaalude lõikes kujunes märts järgnevak: 43% toodeti koostootmisjaamades, 33% tuumaelektrijaamades, 20% hüdroelektrijaamades ja 4% tuuleelektrijaamades. Soome elektribilansi defitsiidi katmisel suurenes Venemaa impordi osatähtsus mulluselt 12%-lt 28%-ni. Ülejäänud 72% imporditi Rootsist.



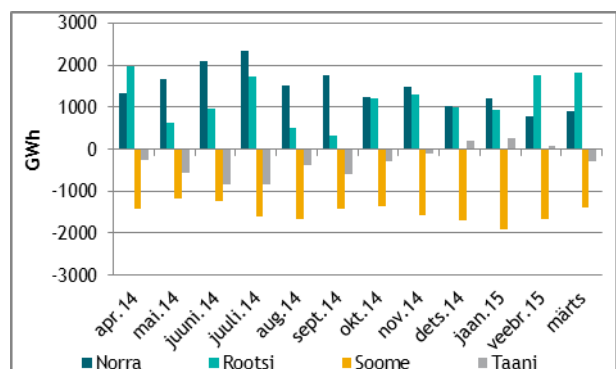
Elektri tootmine Põhjamaades märtsis 2015. ja 2014. aastal

Põhjamaade tarbimine suurenes aastases arvestuses 2% võrra 35,5 TWh-ni. Tarbimine kasvas Norras 3% ja Rootsis 2%. Soomes ja Taanis jäid tarbimismahud mullusele tasemele.



Elektritarbimine Põhjamaades märtsis 2015. ja 2014. aastal

Põhjamaade tootmise ja tarbimise bilanss jäi kuukokkuvõttes 1 TWh-ga plusspoolele. Rootsi ja Norra olid tavapäraselt netoeksportivad ning Soome ja Taani netoimportivad süsteemid. Möödunud aasta samal ajal olid Põhjamaad summaarselt 1,6 TWh-ga netoeksportivad.



Elektrisüsteemide bilansid Põhjamaades 2014. ja 2015. aastal

Elektrikaubandusbilans

Märtsikuus eksporditi Eesti hinnapiirkonnast elektrit välja 459 GWh ehk 9% vähem kui möödunud aasta samal ajal. Eksport lõunanaabrite suunal kahanes kümnendiku võrra, samas kui eksport Soome piirkonda kasvas ligi kaks korda.

Elektri import kasvas märtsis aastases võrdluses neljandiku võrra ja oli kokku 472 GWh. Impordi kasv tuli valdavalt Põhjamaadest - import Soomest kerkis 373 GWh-lt 459 GWh-ni, samas kui import Lätist kasvas koguliselt 7 GWh.

Tabel 2: EES elektrikaubandusbilans

Piirülene elektrikaubandusbilans, GWh	Märts 2015	Märts 2014	Muutus %
Import kokku	472	379	25%
sh Eesti-Läti piiril	13	6	126%
sh Eesti-Soome	459	373	23%
Import läbi päev-ette elektribörsi	451	365	24%
Import läbi päevasisese elektribörsi	21	14	51%
Eksport kokku	459	506	-9%
sh Eesti-Läti piiril	448	500	-10%
sh Eesti-Soome	11	6	85%
Eksport läbi päev-ette elektribörsi	445	495	-10%
Eksport läbi päevasisese elektribörsi	14	11	29%
Elektrikaubandusbilans	-13	127	-110%
Juhtimistarned ja piirülene eabilans Eesti-Läti piiril	8,3	6,1	35%
Juhtimistarned ja piirülene eabilans Eesti-Soome piiril	3,1	3,5	-11%
EES elektribilans	-1	137	-101%

* Kaubandusbilans ei sisalda süsteemide eabilansse ja piiriüleseid juhtimistarned, mistõttu elektrikaubanduse bilans ei võrdu füüsilise bilansiga

Eesti elektrikaubanduslik ekspordi ja impordi saldo oli märtsikuus 13 GWh-ga netoimpordis. Mullu samal ajal oli Eesti 127 GWh netoeksportiv. Märtsikuu vältel oli EstLink 1 ja 2 võimsusvoog pärast päev-ette ja päevasisest turgu 99% tundidest suunaga Soomest Eestisse ning 1% Eestist Soome. Sarnaselt jagunesid ka osakaalud Eesti ja Läti vahel - Eestist Läti liikus elekter 99% ning vastupidises suunas 1% ajast. Kuukokkuvõttes oli elektrikaubanduslik saldo Lätiga 435 GWh-ga plussis ning Soomega 448 GWh-ga miinuses.

Tabel 3: Baltikumi elektrikaubandusbilans

Baltikumi elektrikaubandusbilans, GWh	Märts 2015	Märts 2014	Muutus %
Eesti bilans	-13	127	-110%
sh Eesti-Läti piiril	435	494	-12%
sh Eesti-Soome	-448	-367	22%
Läti bilans	-35	-120	-71%
sh Läti-Eesti	-435	-494	-12%
sh Läti-Leedu	400	374	7%
Leedu bilans	-618	-627	-1%
sh Leedu-Läti	-400	-374	7%
sh Leedu-kolmandad riigid	-218	-253	-14%

* Balti riikide elektrikaubandusbilansi eksport ja import saldeerituna 2015. ja 2014. aasta märtsis

Märtsikuu börsitarnete alusel kaeti Baltikumi summaarne elektrienergia puudujääk 67% ulatuses impordiga Põhjamaadest ja 33%-ga kolmandatest riikidest. Aasta tagasi samal ajal oli Baltikumi impordi osatähtsus Põhjamaadest 59% ja ülejäänud 41% pärines kolmandatest riikidest.

Elektribörsi hindadest, müüdüd ja ostetud kogustest ning võimsusvoogudest saab põhjalikuma ülevaate [Elektriringi veebilehel](#) avaldatud elektrituru kokkuvõttest „NPS Eesti märts 2015“.

Bilansiselgitus

Märtsis importis Eesti elektrisüsteem avatud tarne näol bilansienergiat 3% vähem ning eksportis 7% rohkem kui 2014. aasta märtsis. Sarnaselt eelmise aastaga oli ka tänavu märtsis süsteemis bilansienergiat rohkem üle kui puudu. Bilansihaldurite summaarne sisemine bilansienergia kogus vähenes aastatagusega võrreldes 16%, sh süsteemihalduri poolt sisemine bilansienergia ost langes 12% ning sisemine bilansienergia müük kasvas 22%.

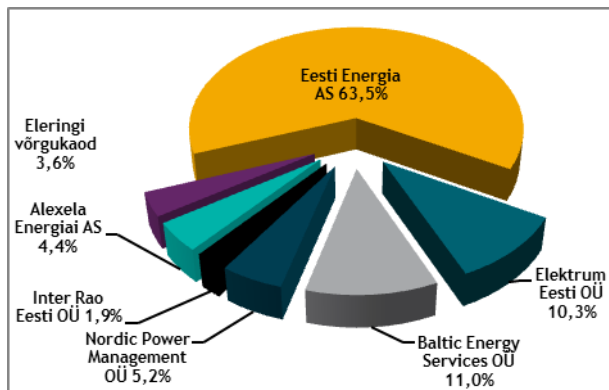
Tabel 4: Bilansiselgituse kokkuvõte

Bilansiselgituse kokkuvõte, GWh	Märts 2015	Märts 2014	Muutus %
Bilansienergia import	5,0	5,2	-3%
Süsteemihalduri poolt sisemine bilansienergia ost	24,4	27,6	-12%
Juhtimistarnete ost	1,9	2,9	-35%
Süsteemiteenuse ost	1,6	1,9	-17%
EstLink juhtimise bilansienergia ost	4,1	4,5	-8%
Kokku:	37,0	42,1	-12%
Bilansienergia eksport	13,1	12,3	7%
Süsteemihalduri poolt sisemine bilansienergia müük	13,6	17,5	-22%
Juhtimistarnete müük	4,2	4,8	-12%
Süsteemiteenuse müük	1,6	1,9	-17%
EstLink juhtimise bilansienergia müük	4,4	5,6	-21%
Kokku:	37,0	42,1	-12%

Bilansijuhtimiseks aktiveeritud ülesreguleerimistarnete, sh ka avariireserve mahud, kukkusid aastatagusega võrreldes veidi enam kui kolmandiku võrra. Allareguleerimistarneteid telliti aastases arvestuses 12% võrra vähem. Juhtimistarnete vähenemise põhjustena võib välja tuua bilansihaldurite täpsemaid prognoose tootmise ja tarbimise osas, Baltikumi süsteemiselt tasakaalustatud tunniseseid eabilansi koguseid ning samuti ka asjaolu, et süsteemis oli mullusest vähem tootmisüksuste avariilisi väljalülitumisi. Süsteemiteenuste ostu- ja müügi kogused vähenesid mullusega võrreldes 17%. Valdav osa nendest moodustas reguleerimisteenuse vahendamine Leedu süsteemihaldurile.

Bilansihaldurite portfellid

Esialgsete bilansiaruannete alusel jagunesid Eesti elektrisüsteemis (EES) bilansihaldurite portfelli osakaalud tarbimismahude alusel järgmiselt:



Bilansihaldurite portfelliid tarbimismahude alusel märtsis 2015

Kõik Eesti bilansihaldurite portfelliides olevad avatud tarnijad ja võrguettevõtjad on välja toodud Eleringi veebilehel: <http://elering.ee/bilansiteenus/>. Täpsema ülevaate bilansihaldurite ja nende all olevate avatud tarnijate ja võrguettevõtjate portfelliide mahudest leiab järgmisest tabelist:

Tabel 5: Tarbimise jaotus bilansiportfelliides

Osakaal EES tarbimisest, %	Märts 2015
Eesti Energia AS bilansiportfell	63,5%
sh TS Energia OÜ osakaal	1,2%
Baltic Energy Services OÜ bilansiportfell	11,0%
sh VKG Energia osakaal	3,1%
sh 220 Energia OÜ osakaal	2,6%
sh VKG Elektrivõrgud OÜ osakaal	1,2%
sh Sillamäe SEJ AS osakaal	0,7%
sh AS Loo Elekter osakaal	0,3%
sh ELVESO AS osakaal	0,2%
sh Starman AS osakaal	0,2%
Elektrum Eesti OÜ bilansiportfell	10,3%
Nordic Power Management OÜ bilansiportfell	5,2%
sh Imatra Elekter AS osakaal	2,0%
sh Eesti Gaas AS osakaal	0,1%
Alexela Energia AS bilansiportfell	4,4%
Inter Rao Eesti OÜ bilansiportfell	1,9%
Eleringi võrgukaod bilansiportfell	3,6%

Tabelis on bilansihaldurite portfelliide osakaalud süsteemi tarbimisest arvatud bilansihalduri bilansipiirkonnas mõõdetud tarbimise kogumahu alusel. Bilansiportfelliide turuosad ei ühti bilansihaldurite enda osadega elektrimüügil lõpptarbijatele, kuna bilansiportfell sisaldab ka portfelli kuuluvate teiste müüjate elektrikoguseid.

Bilansihaldurite portfelliide osakaalud vastavalt tootmismahudele jagunesid märtsis järgnevalt: Eesti Energia AS 84%, Nordic Power Management OÜ 9%, Baltic Energy Services OÜ 5% ja Elektrum Eesti OÜ 1%.

Bilansenergia hind

Baltikumi ühise avatud tarne bilansiselgituse tulemus oli märtsis järgmine:

Tundide osakaal, mil vähemalt ühe Balti riigi elektrisüsteemi eabilanss oli vastassuunas teiste süsteemide eabilanssidega, tasakaalustades summaarset Baltikumi eabilanssi, moodustas kokku 67%. Sellest tulenevalt kujunesid avatud tarne hinnad üle Baltikumi oluliselt soodsamaks võrreldes varasema perioodiga. Koguste võrdluses moodustas Baltikumi summaarsest eabilansist omavaheline ehk süsteemisene tasakaalustatud eabilanss 36% ning süsteemivälise avatud tarnijalt ostetud eabilanss 64%.

Eesti elektrisüsteemi eabilansi summa moodustas märtsis kokku 18,1 GWh, millest 26% sai kaubeldud ühise bilansipiirkonna siseselt Baltikumi Elspot hinnapiirkondade aritmeetilise keskmise hinna alusel.

Eesti elektrisüsteemile lõplikuks kaalutud keskmiseks avatud tarne impordihinnaks kujunes 53,73 EUR/MWh, mis on 2014. aasta sama perioodiga võrreldes 47% soodsam hind. Eesti elektrisüsteemi lõplikuks kaalutud

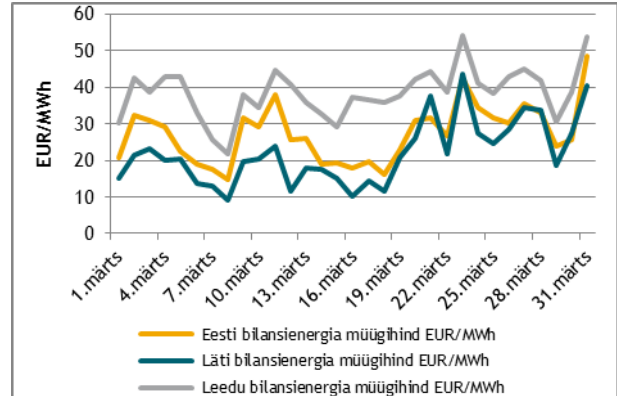
keskmiseks avatud tarne ekspordihinnaks kujunes 13,84 EUR/MWh, mis on veidi enam kui viiendiku võrra madalam kui aasta tagasi samal ajal.

Kuna süsteemi avatud tarne hinnad on peamiseks referentsiks sisemaiste bilansienergia hindade arvutamisel, oli süsteemi avatud tarne hindade odavnemisel oluline mõju ka bilansihaldurite eabilansid hindadele.

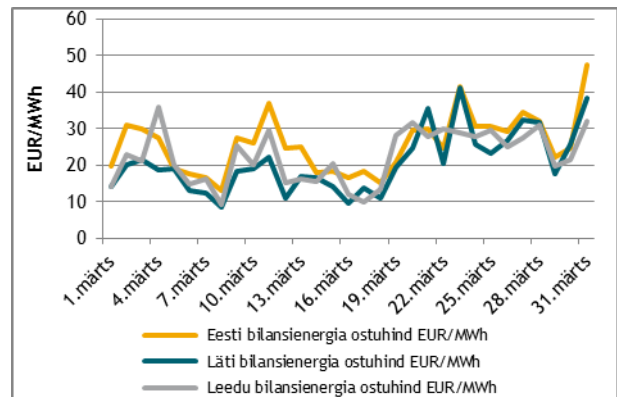
Möödunud kuu keskmiseks sisemaise bilansienergia müügihinnaks kujunes 27,35 €/MWh kohta ning sisemaise bilansienergia ostuhinnaks 25,83 €/MWh kohta. Müügihind langes mulluse perioodiga 37% ning ostuhind 38%.

Tabel 6: Bilansienergia hinnad (€/MWh)

Bilansienergia hinnad	Märts 2015	Märts 2014	Muutus %
BILANSIENERGIA KESKMISED MÜÜGIHINNAD			
Eesti	27,35	43,74	-37%
Läti	22,09	63,82	-65%
Leedu	38,47	50,11	-23%
Soome (tootmine)	32,75	33,20	-1%
Soome (tarbimine)	29,07	29,35	-1%
BILANSIENERGIA KESKMISED OSTUHINNAD			
Eesti	25,83	41,67	-38%
Läti	20,80	60,10	-65%
Leedu	22,42	18,12	24%
Soome (tootmine)	25,74	27,35	-6%
Soome (tarbimine)	29,07	29,35	-1%
BILANSIENERGIA MAX MÜÜGIHIND			
Eesti	107,62	122,10	-12%
Läti	106,36	125,66	-15%
Leedu	104,85	102,50	2%
Soome (tootmine, tarbimine)	300,00	150,00	100%
BILANSIENERGIA MIN OSTUHIND			
Eesti	6,50	10,64	-39%
Läti	5,30	11,16	-52%
Leedu	6,86	5,68	21%
Soome (tootmine, tarbimine)	4,00	10,74	-63%
EES AVATUD TARNE KESKMINNE HIND			
Keskmine ostuhind	53,73	100,60	-47%
Keskmine müügihind	13,84	17,54	-21%

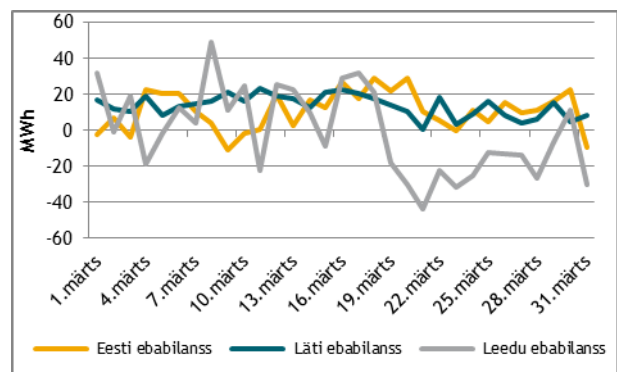


Balti riikide bilansienergia päeva keskmised müügihinnad 2015. aasta märtsis



Balti riikide bilansienergia päeva keskmised ostuhinnad 2015. aasta märtsis

Baltikumi elektrisüsteemides lõplikud piiriülesed eabilansid kujunesid järgnevalt:



Balti riikide elektrisüsteemide päeva keskmised eabilansid 2015. aasta märtsis

Allikad: Elering, Nord Pool Spot, Scada, Baltpool, Latvenergo, Augstsprieguma tīkls, Litgrid, Fingrid, Finnish Energy Industries, EMHI.

Käesolevas kokkuvõttes koostatud bilanside meetoodikad asuvad Eleringi kodulehel aadressil <http://elering.ee/elektrisusteemi-kuukokkuvotted>.

* Käesolevat raportit ja selle lisasid ei saa käsitleda juriidilise, finantsalase või muu nõuandena ega ettepanekuna osta või müüa elektrienergiat või finantsinstrumente. Elering ei vastuta kulude või kahjude eest, mis raportis ja selle lisades toodud informatsiooni kasutamise seoses võivad tekkida.