# Energiaturud – 2016 august

29.09.2016

* Põhjamaade elektribörsi Nord Pool Eesti hinnapiir­konna keskmine hind oli augustis 31,38 €/MWh; süsteemihind langes 0,55 protsenti ja oli 25,18 €/MWh;
* Eesti elektri keskmine hind oli Soomega võrdne, Läti hindadega ühtisid Eesti hinnad 69,4% ajast;
* Leedust Eestisse imporditud gaasi osakaal oli augustis 9,8%;
* Leedus gaasibörsil GET Baltic kaubeldud maagaasi hind oli augustis keskmiselt 15,64 €/MWh, tõustes kuises arvestuses 2%.

## Energiahinnad

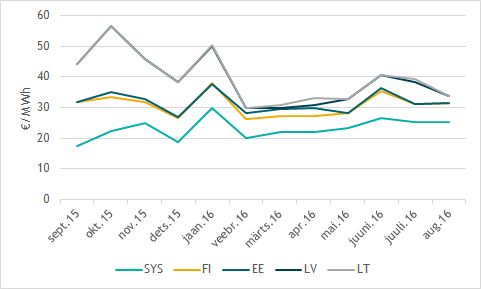
**Elektri börsihinnad**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Elektribörs** | | **Keskmine hind (€/MWh)** | | |
| **2016 august** | **2016**  **juuli** | **2015 august** |
| Nord Pool (SYS) | | 25,18 | 25,32 | 13,05 |
| EPEX\* (base/ peak) | ELIX | 25,76/ 26,91 | 24,86/ 25,81 | 29,78/ 31,95 |
| PHELIX | 27,18/ 28,14 | 27,19/ 27,81 | 31,52/ 33,48 |
| France | 29,69/ 31,55 | 30,11/ 32,32 | 32,16/ 34,96 |

\* EPEX – European Power Exchange

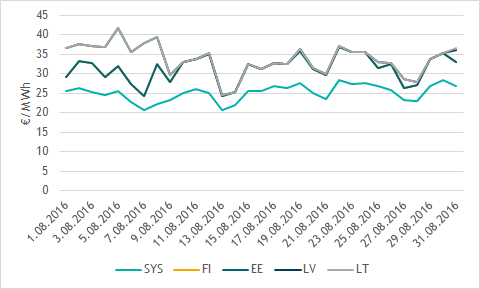
Põhjamaade elektribörsi Nord Pool (NP) augusti hinnad tõusid võrreldes juuliga kõikides hinnapiirkondades, v.a Läti, Leedu ja Norra (Oslo, Kristiansand, Bergen) piirkondades. Hinna kujundajatest on ülevaade Energiahindade mõjurite all.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NP hinna­piirkond** | **Keskmine hind (€/MWh)** | | |
| **2016 august** | **2016 juuli** | **2015 august** |
| Eesti | 31,38 | 30,97 | 31,20 |
| Läti | 33,77 | 38,32 | 46,40 |
| Leedu | 33,78 | 39,23 | 46,40 |
| Soome | 31,38 | 30,97 | 31,12 |
| FRE | - | - | N/A |

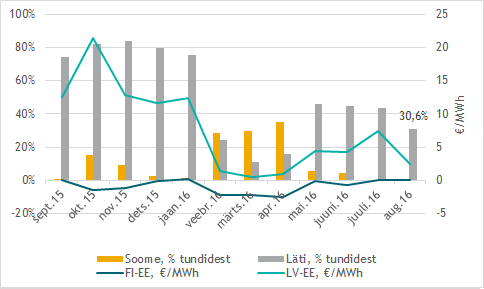


Kuu keskmised hinnad 2015. ja 2016. aastal

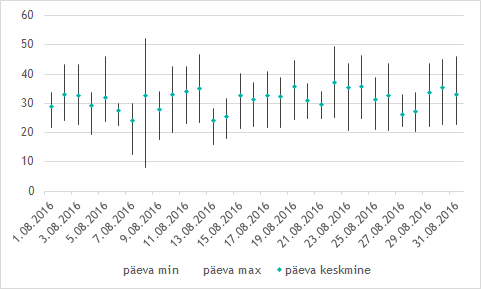
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **August 2016 (€/MWh)** | **Min tunnihind** | **Keskmine hind** | **Max tunnihind** |
| NP Süsteem | 12,96 | 25,18 | 35,58 |
| NP Soome | 8,12 | 31,38 | 51,99 |
| NP Eesti | 8,12 | 31,38 | 51,99 |
| NP Läti | 16,08 | 33,77 | 56,05 |
| NP Leedu | 16,08 | 33,78 | 56,05 |



NP päeva keskmised hinnad 2016. aasta augustis



NP Eesti piirkonna järgmise päeva hindade erinevus Soome ja Lätiga võrreldes 2015. ja 2016. aastal



NP Eesti hinnapiirkonna hindade volatiilsus augustis 2016

Nord Pool Eesti hinnapiirkonna augusti järgmise päeva tunnihinnad olid stabiilsed - 46% tundidest jäid hinnad alla 30 €/MWh. Suurim päevasisene hindade erinevus oli 8. augustil - päeva miinimum- ja maksimumhind erinesid siis 43,87 euro võrra MWh kohta.

## Maagaasi hulgituru hind

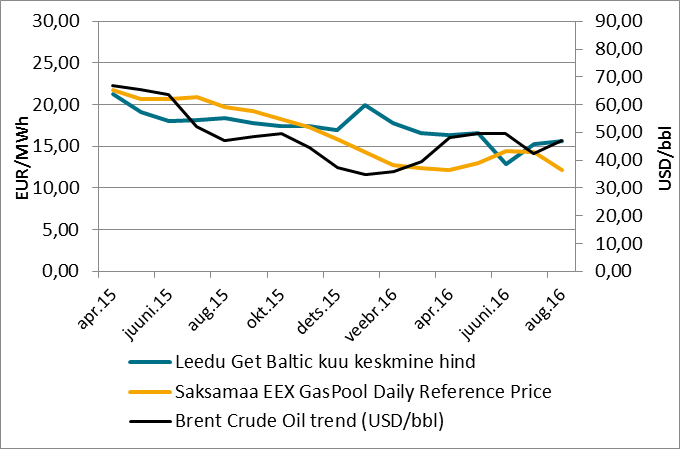
Eestis ei tegutse ühtegi gaasibörsi ning seetõttu puudub läbipaistev maagaasi hulgituru hind Eestis. Toome siin­kohal referentsina ära Leedu gaasibörsi GET Baltic hinnad ning kuigi Eesti gaasisüsteem ei ole võrgu kaudu ühenda­tud Soome ega Kesk-Euroopa gaasivõrguga, toome võrd­luse huvides ära ka naaberturgude hinnainfo.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **August 2016 (€/MWh)** | **Keskmine hind** | **Kuine muutus** | **Min hind** | **Max hind** |
| Leedu GET Baltic börs | 15,64 | 2% | 13,51 | 16,40 |
| Soome Kaasupörssi\* | 16,46 | 6% | 14,22 | 18,27 |
| GASPOOL\*\* | 12,22 | -15% | 10,67 | 14,00 |

\* Võrdluse huvides teisendatud ülemisele kütteväärtusele

\*\* Keskmine vaid päev-ette tehingute kohta, min ja max kõik tooted

Erinevalt Eestist ja Leedust, kus kasutatakse gaasi ostu-müügi lepingutes ülemist kütteväärtust, kasutatakse Soo­me gaasibörsil alumist kütteväärtust. Alumise ja ülemise kütteväärtuse vahe on keskmiselt 10 protsenti, mistõttu oleme hindade võrdlemiseks Kaasupörssi hindu vähenda­nud 10 protsendi võrra.



Kuu keskmine maagaasi hulgituru hind 2015. ja 2016. aastal

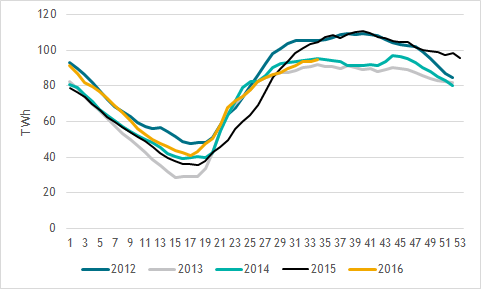
## 

## Energiahindade mõjurid

Olulisemad energiahindade mõjurid:

* veeolud Põhjamaade hüdroreservuaarides – mõju Baltikumi elektri börsihinnale;
* CO2 emissioonikvootide hinnad – mõju elektri hulgi­turuhindadele läbi elektritootmiseks kasutatavate CO2-mahukate kütuste kasutamise kulu;
* kütuste maailmaturuhinnad – mõju maagaasi hinnale, kuna paljud maagaasi lepingud ning sealhulgas ka Eesti Gaasi poolt Gazpromilt ostetava maagaasi leping seob ostuhinna maailmaturu kerge kütteõli (Gasoil 0,1%) ja raske kütteõli (FuelOil 1,0%) viimase üheksa kuu keskmise hinnaga;
* euro ja dollari kurss - kuna kütuste hinnad maailma­turul määratakse USA dollarites, mõjutab maagaasi impordihinda ka euro ja USD kurss – dollari tugevne­mine muudab kütuse kallimaks.

Põhjamaade veeolud on tavapärased – Norra, Rootsi ja Soo­me hüdro­reser­vuaaride täituvus oli juuli lõpu seisuga *ca* 78% tasemel maksimaalsest (100% 02.01.2012 121 429 GWh), mis on eelnevate aastatega võrreldes vaid pisut madalam.



Hüdroreservuaaride täituvus Põhjamaades 2012-2016

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Elektri ja maagaasi hinna mõjurid** | **Juuli 2016** | **August 2016** |
| CO2 emissioonikvootide hind (min/max €/t) | 4,41/4,96 | 4,37/4,94 |
| €/USD kurss kuu viimasel pangapäeval | 1,1113 | 1,1132 |
| Raske kütteõli - FuelOil 1% eelneva 9 kuu keskmine (USD/tonn) | 175,90 | 176,76 |
| Kerge kütteõli - Gasoil 0,1% eelneva 9 kuu keskmine (USD/tonn) | 367,99 | 363,11 |
| Toornafta hind (Brent) (USD/bbl) kuu lõpu seis | 42,46 | 47,04 |

## Võimsusvood

**Elektrienergia järgmise päeva kaubanduslikud vood**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **August 2016\*** | **Võimsus­voog, tunde** | **Turule antud võim­su­sest kasutatud** | **100% turule antud võim­su­sest kasutuses, tunde** | **Pudeli­kael ELBAS kauplemise järel, tunde** |
| EE>FI | 241/744 (65/744) | 5,1% (1,0%) | 0/744 (0/744) | 0/744 (0/744) |
| FI>EE | 358/744 (628/744) | 12,0% (26,2%) | 0/744 (0/744) | 0/744 (0/744) |
| EE>LV | 734/744 (739/744) | 75,8% (80,4%) | 255/744 (327/744) | 166/744 (271/744) |
| LV>EE | 10/720 (0/744) | 0,3% (0%) | 0/744 (0/744) | 0/744 (0/744) |

\* Võrdlus eelmise kuuga

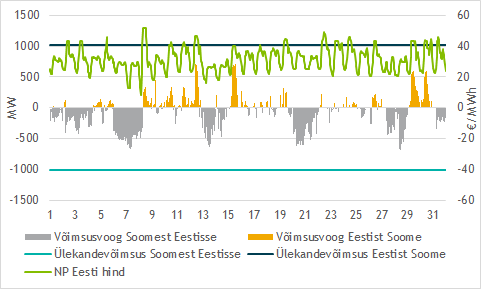
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **August 2016\*** | **Piirang, tunde** | **Pudelikaela tunnid normaalrežiimil\*\*** | **Rampimise piirang, tunde\*\*\*** |
| EE>FI | 0/744 (46/744) | 0/744  (0/744) | 2/744  (0/744) |
| FI>EE | 0/744  (0/744) | 0/744  (0/744) |
| EE>LV | 734/744 (742/744) | 0/744  (0/744) | - |
| LV>EE | 33/744 (100/744) | 0/744  (0/744) | - |

\* Võrdlus eelmise kuuga

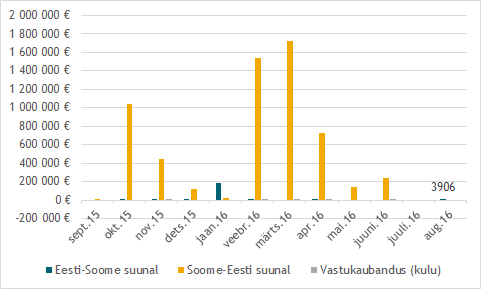
\*\* Normaalrežiimiks loetakse aega, mil elektrisüsteemis ei toimunud hooldus- või remonttöid

\*\*\* Alalisvooluühenduste rampimise piirang tähendab, et kõiki turutehinguid ei olnud võimalik täita, sest võimsusvoog EstLinkidel ei tohi muutu­da üle 600 MW tunnis. Tegemist ei ole EstLinkidest tingitud tehnilise piiranguga, piirang on vajalik Põhjamaade sünkroonala elektrisüsteemide töökindla talitluse tagamiseks.

**Eesti-Soome**

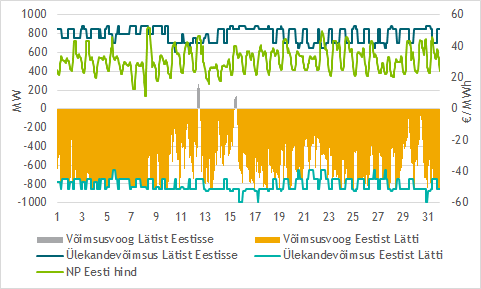


NP Eesti ja NP Soome vahelised võimsusvood 2016. a augustis

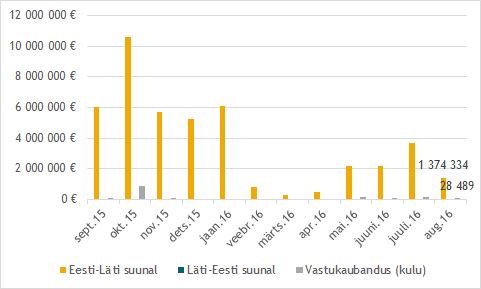


Ülekandevõimsuse jaotamise tulu ja vastukaubanduse kulu EstLink kaablite omanikele 2015. ja 2016. aastal

**Eesti-Läti**



NP Eesti ja NP Läti vahelised võimsusvood 2016. a augustis

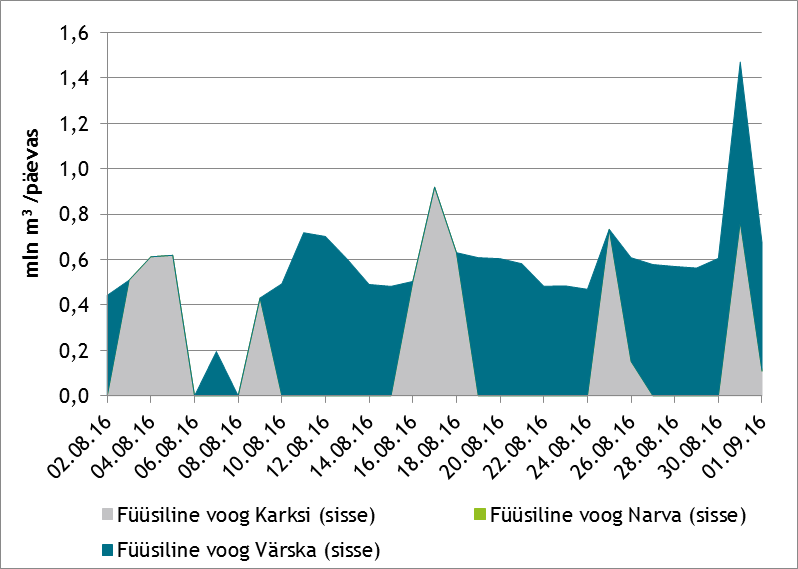


Ülekandevõimsuse tulu ja vastukaubanduse kulu Eesti-Läti piiril 2015. ja 2016. aastal

**Gaasivood**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **August 2016** | **Tehniline läbilaske­võime (mln m3/päev)** | | **Tipu­koormus (mln m3/päev)** | **Kogus (mln m3)** |
| **Max rõhul** | **Tegelik** |
| Karksi | 7,0 | 7,0 | 0,92 | 5,98 |
| Värska | 4,0 | 3,26 | 0,72 | 11,39 |
| Narva | 3,0 | 1,19 | 0,00 | 0,00 |

Augustikuus toimus Eesti gaasivarustus Värska ja Karksi gaasimõõtejaama (GMJ) kaudu. Kuu lõikes jäi gaasivoog Eesti süsteemi päevas 0,00 ja 0,92 miljoni m3 vahele. Augustikuus tagas süsteemihaldur kõik turuosaliste soovitud tarned.

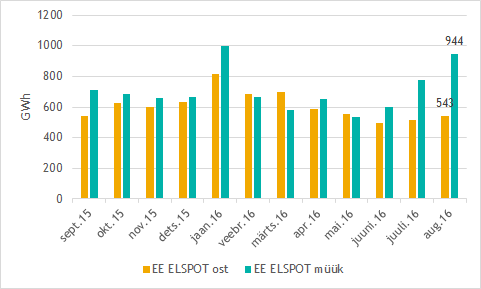


Füüsiline gaasivoog Eesti gaasisüsteemi piiripunktides 2016. aasta augustis

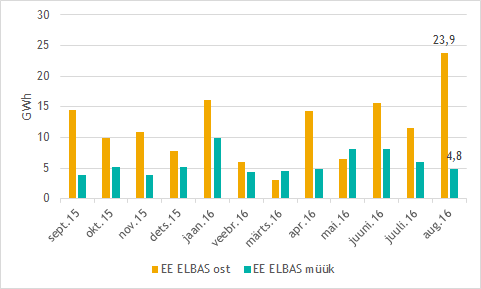
Eesti gaasi ülekandesüsteemis tehti hooldus- ja remont­töid augustikuus kahel korral. Remonttööd Izborsk-Tartu-Rakvere torustiku lõigul Väike-Maarja LKS- Pandivere LKS toimusid perioo­dil 27.07.-05.08.2016 ja isoleerimistööd Vireši-Tallinn torustiku lõigul Rapla LKS-Saha-Loo LKS algasid 8. augustil ja kestavad 15. oktoobrini.

## Energiakogused

**Elektri kaubanduslikud kogused**

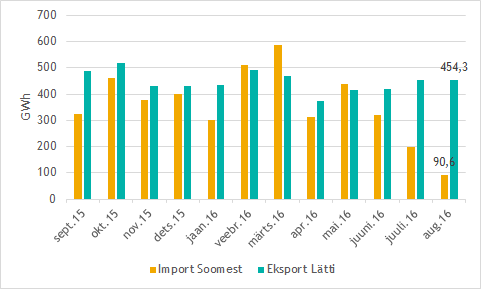


NP järgmise päeva (ELSPOT) Eesti hinnapiirkonnas ostetud ja müüdud kogused 2015. ja 2016. aastal



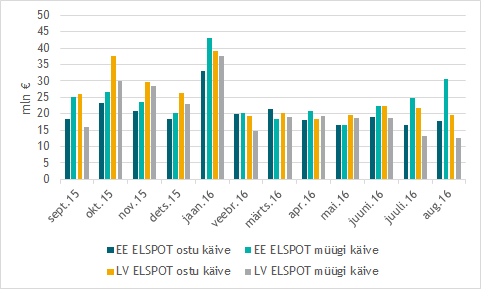
NP päevasisele turul (ELBAS) kaubeldud kogused 2015. ja 2016. aastal

Eesti turuosalised ostsid augustis siseriiklikuks tarbi­miseks elektrit järgmise päeva (ESLPOT) ja päevasiseselt (ELBAS) turult kokku 94,6% ulatuses ehk 567,1 GWh. Eestis toodetud elektrist müüdi järgmise päeva ja päeva­sisesel turul 95,5% ehk 948,8 GWh.



NP Eesti hinnapiirkonna järgmise päeva turu (ELSPOT) import Soomest ja eksport Lätti 2015. ja 2016. aastal

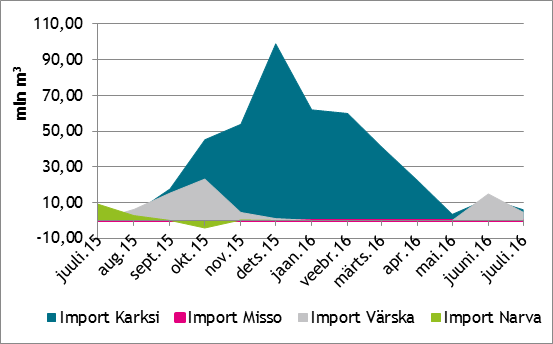
NP Eesti hinnapiirkonnas augusti järgmise päeva ostetud koguste käive oli 17,7 mln eurot ja NP Läti piirkonnas 19,6 mln eurot. Müü­dud koguste käive oli Eesti hinnapiirkonnas 30,7 mln eurot ja Läti hinnapiirkonnas 12,7 mln eurot.



NP Eesti ja NP Läti hinnapiirkondades ostetud ja müüdud koguste käive 2015. ja 2016. aastal

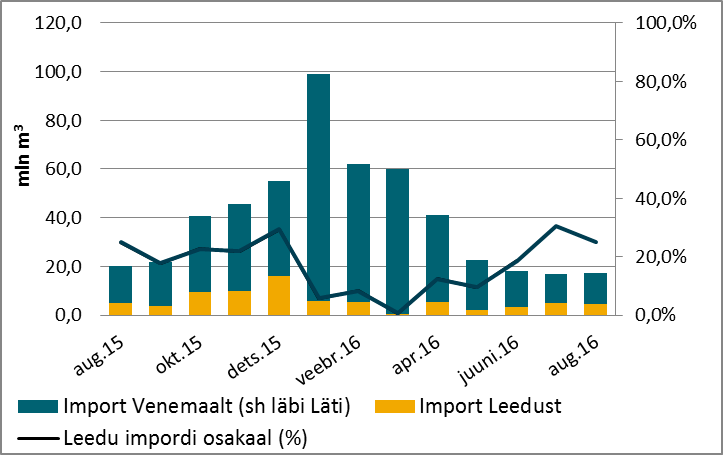
**Maagaasi import**

Juulikuu võrdluses kasvas augustis import 3,7 protsenti 17,38 miljoni kuupmeetrini. Nagu eelpool mainitud, toimus gaasi import Värska ja Karksi GMJ kaudu.



Eestisse piirpunktidest imporditud maagaasi kogused 2015. ja 2016. aastal

Bilansiplaanide järgi importisid bilansihaldurid augustis Leedust gaasi kokku 4,35 miljonit kuupmeetrit, mis moodustab 25% kogu impordist. Samas on Eleringil alust arvata, et osa Leedust imporditud gaasist on ostetud Gazpromi oksjonilt (mitte pikaajaliste lepingutega) ning tarned pärinevad Valgevene gaasisüsteemist. (Eelnevast lähtudes korrigeerime ka juulis Leedust imporditud gaasi osakaalu 30,4%-ni. See sisaldab ka Gazpromi oksjonilt ostetud gaasi.)



Eestisse Leedust ja Venemaalt imporditud maagaasi osakaalud

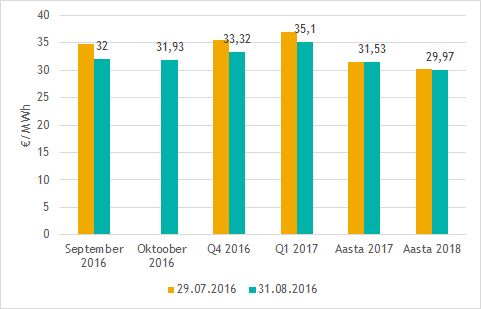
\*Juuli Leedu impordi osakaal korrigeeritud

## Maagaasi kütteväärtus

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Juuli 2016** | **August 2016** |
| Wobbe indeks (MJ/m3) | 49,88 | 49,73 |
| Alumine kütteväärtus (kWh/m3) | 9,534 | 9,463 |
| Ülemine kütteväärtus (kWh/m3) | 10,57 | 10,49 |

## Elektri tulevikutehingud

Nasdaq OMX Commodities 2016. aasta augusti viimase kauplemispäeva (31.08.2016) tulevikutehingute põhjal kujuneb Nord Pool elektribörsi süsteemihinnaks 2016. a septembris 24,55 €/MWh. EPAD Tallinn lepingute sulgemishind oli 2016. aas­ta septembri tootel 7,45 €/MWh, mis tähendab, et tehingute põhjal kujuneks 2016. aasta septembri keskmiseks elektri­energia hinnaks NP Eesti hinnapiirkonnas 32 €/MWh (juuli lõpu tehingute põhjal 34,75 €/MWh).



NP EE hinnapiirkonna eeldatav hind Nasdaq OMX tuleviku­tehingute hindade põhjal 2016. a juuli ja augusti viimase kauplemispäeva seisuga

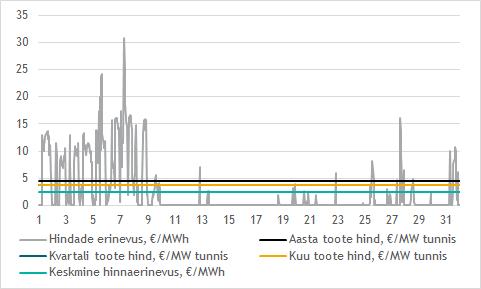
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EEX Power Derivatives futuurid, €/MWh** | **2017. a futuuride baas-/ tipukoormuse tunnihind** | |
| **31.08.2016** | **29.07.2016** |
| Phelix Power Futures (Saksamaa) | 26,10/32,66 | 27,45/34,65 |
| French Financial Futures (Prantsusmaa) | 31,55/41,86 | 32,75/43,38 |

## Limiteeritud PTR-ide oksjon Eesti-Läti piiril

Eesti ja Läti süsteemihaldurite Elering ja Augstsprieguma tīkls kokkuleppe kohaselt rakendatakse Eesti ja Läti vahe­lisel piiril osaliselt elektri ülekandevõimsuste limiteeritud otsest jaotus­mehhanismi.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Oksjon** | **Kuup.** | **Kogus, MW** | **Hind, €/MW tunnis** | **Osalejad (edukad/ kokku)** | **Tegelik hinna­vahe, €/MWh** |
| Y-2016 | 22.10.15 | 300 | 4,55 | 7/9 | - |
| Q3-2016 | 11.05.16 | 50 | 3,74 | 6/9 | - |
| Aug-2016 | 13.07.16 | 150 | 3,66 | 6/11 | 2,39 |

17.08.2016 toimus oksjon septembri võimsusele Eesti-Läti piiril. Sel oksjonil osales kokku 12 turuosalist ja müüdi 150 MW igaks kuu tunniks – võimsus jagunes 11 turu­osalise vahel. Toote hinnaks kujunes 1,89 €/MW tunni kohta.



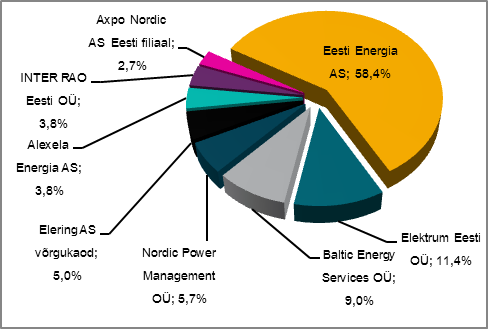
Limiteeritud PTR võrdlus NP Eesti ja Läti hinnapiirkonna hinnaerinevusega 2016. a augustis

Täiendav teave oksjoni tulemuste, tingimuste, kalendri ja registreerimisvormi kohta on kättesaadav Eleringi [veebi­lehel](http://elering.ee/limiteeritud-ptr-ide-oksjon-2016/).

**Bilansihaldurite portfellid**

Tabelites on bilansihaldurite portfellide osakaalud süstee­mi tarbimisest arvutatud bilansihalduri bilansipiir­konnas mõõdetud tarbimise kogumahu alusel. Bilansi­portfellide turuosad ei ühti bilansihaldurite enda osadega elektri ja gaasi müü­gil lõpptarbijatele, kuna bilansi­portfell sisaldab ka port­felli kuuluvate teiste müüjate elektri- ja gaasi­koguseid.

**Elekter**

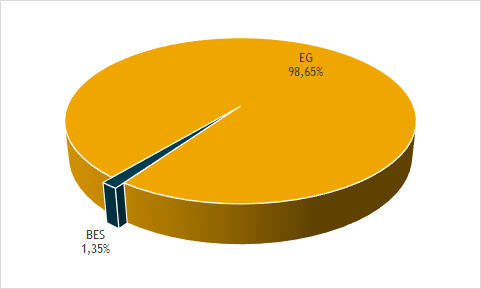
**Bilansihaldurite portfellid esialgsete tarbimismahtude alusel augustis 2016

Kõik Eesti bilansihaldurite portfellides olevad avatud tarnijad ja võrguettevõtjad on välja toodud Eleringi veebilehel: <http://elering.ee/bilansiteenus>.

|  |  |
| --- | --- |
| **Osakaal EES tarbimisest, %** | **August 2016** |
| Eesti Energia AS | 58,4% |
| sh TS Energia OÜ | 0,8% |
| Elektrum Eesti OÜ | 11,4% |
| Baltic Energy Services OÜ | 9,0% |
| sh VKG Energia | 4,0% |
| sh 220 Energia OÜ | 1,8% |
| sh VKG Elektrivõrgud OÜ | 1,1% |
| sh Sillamäe SEJ AS | 0,7% |
| sh AS Loo Elekter | 0,4% |
| sh ELVESO AS | 0,1% |
| Nordic Power Management OÜ | 5,7% |
| sh Eesti Gaas AS | 0,2% |
| Inter Rao Eesti OÜ | 3,8% |
| Alexela Energia AS | 3,8% |
| Axpo Nordic AS Eesti filiaal | 2,7% |
| sh Imatra Elekter AS | 2,1% |
| Eleringi võrgukaod | 5,0% |

Bilansihaldurite portfellide osakaalud vastavalt tootmis-mahtudele jagunesid juulis järgnevalt: Eesti Energia AS 89%, Baltic Energy Services OÜ 5%, Nordic Power Management OÜ 4% ning Fortum Eesti AS 2%.

**Gaas**



Bilansihaldurite portfellid esialgsete tarbimismahtude alusel augustis 2016

Kõik Eesti bilansihaldurite portfellides olevad avatud tarnijad ja võrguettevõtjad on toodud Eleringi veebilehel: <http://gaas.elering.ee/teenused/bilansiteenus>.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Osakaal tarbimisest, %** | **Juuni 2016** | **Juuli 2016** | **August 2016** |
| Eesti Gaas AS bilansiportfell\* | 98,89% | 98,71% | 98,65% |
| Baltic Energy Services OÜ bilansiportfell | 1,11% | 1,29% | 1,35% |

\* Eesti Gaas tagab sisemaise avatud tarne ka Eesti Energia ja Alexela Energia gaasimüügi kogustele tarbijatega, mistõttu on viimaste osakaal samuti arvestatud Eesti Gaas bilansiportfelli.

Allikad:

Nord Pool, Elering, European Energy Exchange AG (EEX), Nasdaq OMX, Amber Grid, Latvijas Gāze, GET Baltic, Kaasupörssi, Platts, Euroopa Keskpank, Bloomberg, Klaipedos Nafta, Gas Infrastructure Europe

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