# Energiaturud – 2016 sept.

26.10.2016

* Põhjamaade elektribörsi Nord Pool Eesti hinnapiir­konna keskmine hind oli septembris 32,40 €/MWh; süsteemihind oli 25,19 €/MWh;
* Eesti elektri keskmine hind oli Soome hinnast madalam (keskmiselt 0,12 €/MWh), Läti hindadega ühtisid Eesti hinnad 73,6% ajast;
* PTR-L Y-2017 oksjonil müüdi 300 MW järgmiseks aastaks tunnihinnaga 2,53 €/MW
* Leedust Eestisse imporditud gaasi osakaal oli septembris 24,9%;
* Leedus gaasibörsil GET Baltic kaubeldud maagaasi hind oli septembris keskmiselt 15,26 €/MWh, langus kuises arvestuses 0,5%
* 22.09.2016 lõppenud üheaastase perioodiga gaasi üle­kandevõimsuse perioodi 1.10.2016–30.09.2017 pakku­musvoorule ühtegi pakkumust ei laekunud.

## Energiahinnad

**Elektri börsihinnad**

|  |  |
| --- | --- |
| **Elektribörs** | **Keskmine hind (€/MWh)** |
| **2016 september** | **2016****august** | **2015 september** |
| Nord Pool (SYS) | 25,19 | 25,18 | 13,05 |
| EPEX\* (base/ peak) | ELIX | 30,03/ 32,31 | 25,76/ 26,91 | 32,11/ 35,45 |
| PHELIX | 30,19/ 32,73 | 27,18/ 28,14 | 31,88/ 34,55 |
| France | 37,19/ 40,79 | 29,69/ 31,55 | 37,51/ 41,01 |

\* EPEX – European Power Exchange

Põhjamaade elektribörsi Nord Pool (NP) septembri hinnad langesid Rootsi piirkondades ning kolmes Norra põhjapool­ses piirkonnas (Molde, Trondheim ja Tromsø). Ülejäänud piirkodade hinnad augustiga võrreldes kerkisid. Hinna kujundajatest on ülevaade Energiahindade mõjurite all.

|  |  |
| --- | --- |
| **NP hinna­piirkond** | **Keskmine hind (€/MWh)** |
| **2016 september** | **2016 august** | **2015 september** |
| Eesti | 32,40 | 31,38 | 31,70 |
| Läti | 34,03 | 33,77 | 44,30 |
| Leedu | 34,03 | 33,78 | 44,30 |
| Soome | 32,52 | 31,38 | 31,75 |
| FRE | - | - | N/A |

Eesti ja Soome vahel tekkis hinnavahe 13. ja 14. septembril, mil Eesti-Soome ristlõikel olid piirangud ekspordile Soome suunal seoses L351 plaaniliste remonttöödega. Samuti oli Soomes sel ajal plaaniliste hooldustööde tõttu väljas mitmed tootmisüksused, mis tekitasid suurema nõudluse Eestist imporditava elektri järele. 13.09. maksimaalne hinnavahe oli 16,3 €/MW ja 14.09. 26,25 €/MWh.



Viimase 12 kuu keskmised hinnad

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **September 2016 (€/MWh)** | **Min tunnihind** | **Keskmine hind** | **Max tunnihind** |
| NP Süsteem | 13,16 | 25,19 | 31,97 |
| NP Soome | 14,46 | 32,52 | 72,04 |
| NP Eesti | 14,46 | 32,40 | 57,68 |
| NP Läti | 14,46 | 34,03 | 57,68 |
| NP Leedu | 14,46 | 34,03 | 57,68 |



NP päeva keskmised hinnad 2016. aasta septembris



Viimase 12 kuu NP Eesti hinnapiirkonna järgmise päeva hindade erinevus Soome ja Lätiga võrreldes



NP Eesti hinnapiirkonna hindade volatiilsus septembris 2016

Nord Pool Eesti hinnapiirkonna septembri järgmise päeva tunnihinnad olid stabiilsed - 48% tundidest jäid hinnad alla 30 €/MWh. Suurim päevasisene hindade erinevus oli 9. septembril - päeva miinimum- ja maksimumhind erinesid siis 34,71 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.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sept. 2016 (€/MWh)** | **Keskmine hind** | **Kuine muutus** | **Min hind** | **Max hind** |
| Leedu GET Baltic börs | 15,26 | -0,5% | 14,10 | 16,80 |
| Soome Kaasupörssi\* | 17,31 | 5,0% | 15,21 | 18,81 |
| GASPOOL\*\* | 12,24 | 0,2% | 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 keskmisest pisut kesisemad – Norra, Rootsi ja Soo­me hüdro­reser­vuaaride täituvus oli septembri lõpu seisuga *ca* 78% tasemel maksimaalsest (100% 02.01.2012 121 429 GWh), mis on eelnevate aastatega võrreldes ca 2 protsendipunkti võrra madalam.



Hüdroreservuaaride täituvus Põhjamaades 2012-2016

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Elektri ja maagaasi hinna mõjurid** | **September 2016** | **August 2016** |
| CO2 emissioonikvootide hind (min … max €/t) | 3,93 … 5,02 | 4,37 … 4,94 |
| €/USD kurss kuu viimasel pangapäeval | 1,1161 | 1,1132 |
| Raske kütteõli - FuelOil 1% eelneva 9 kuu keskmine (USD/tonn) | 181,05 | 176,76 |
| Kerge kütteõli - Gasoil 0,1% eelneva 9 kuu keskmine (USD/tonn) | 361,55 | 363,11 |
| Toornafta hind (Brent) (USD/bbl) kuu lõpu seis | 49,06 | 47,04 |

## Võimsusvood

**Elektrienergia järgmise päeva kaubanduslikud vood**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sept. 2016\*** | **Võimsus­voog, tunde** | **Turule antud võim­su­sest kasutatud** | **100% turule antud võim­su­sest kasutuses, tunde** | **Pudeli­kael ELBAS kauplemise järel, tunde** |
| EE>FI | 238/720 (241/744) | 9,5% (5,1%) | 6/720 (0/744) | 3/720 (0/744) |
| FI>EE | 397/720 (358/744) | 15,1% (12,0%) | 0/720 (0/744) | 0/720 (0/744) |
| EE>LV | 702/720 (734/744) | 73,8% (75,8%) | 208/720 (255/744) | 151/720 (166/744) |
| LV>EE | 18/720 (10/744) | 0,7% (0,3%) | 0/720 (0/744) | 0/720 (0/744) |

\* Võrdlus eelmise kuuga

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sept. 2016\*** | **Piirang, tunde** | **Pudelikaela tunnid normaalrežiimil\*\*** | **Rampimise piirang, tunde\*\*\*** |
| EE>FI | 206/720 (0/744) | 0/720(0/744) | 4/744 (2/744) |
| FI>EE | 0/720(0/744) | 0/720 (0/744) |
| EE>LV | 710/720 (734/744) | 1/720(0/744) | - |
| LV>EE | 458/720 (33/744) | 0/720(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 septembris



Viimase 12 kuu ülekandevõimsuse jaotamise tulu ja vastu­kaubanduse kulu EstLink kaablite omanikele

**Eesti-Läti**



NP Eesti ja NP Läti vahelised võimsusvood 2016. a septembris



Viimase 12 kuu ülekandevõimsuse tulu ja vastukaubanduse kulu Eesti-Läti piiril

**Gaasivood**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sept. 2016** | **Tehniline läbilaske­võime (mln m3/päev)** | **Tipu­koormus (mln m3/päev)** | **Kogus (mln m3)** |
| **Max rõhul** | **Tegelik** |
| Karksi | 7,0 | 5,32 | 0,74 | 4,97 |
| Värska | 4,0 | 3,06 | 0,84 | 14,99 |
| Narva | 3,0 | 1,52 | 0,00 | 0,00 |

Septembris toimus Eesti gaasivarustus Värska ja Karksi gaasimõõtejaama (GMJ) kaudu. Kuu lõikes jäi gaasivoog Eesti süsteemi päevas 0,38 ja 1,48 miljoni m3 vahele. Süsteemihaldur tagas kõik turuosaliste soovitud tarned.



Füüsiline gaasivoog Eesti gaasisüsteemi piiripunktides 2016. aasta septembris

Eesti gaasi ülekandesüsteemis tehti hooldus- ja remont­töid septembris kahel torulõigul. Isoleerimistööd Vireši-Tallinn torustiku lõigul Rapla LKS-Saha-Loo LKS algasid 8. augustil ja kestavad 15. oktoobrini. Remonttööd Tallinn-Narva DN 500 ja DN 200 torustikul Loobu LKS lõigul Kahala LKS-Haljala LKS algasid 1. septembril ja kestavad novembrikuu lõpuni.

22.09.2016 lõppes üheaastase perioodiga gaasi ülekande­võimsuse pakkumusvoor perioodiks 1.10.2016–30.09.2017. Oksjonil oli jaotamiseks kuni 60% aasta planeeritavast madalaimast tehnilisest ülekandevõimsusest normaal­talitusel. Ühtegi pakkumust ei laekunud, mis tähendab, et võimsus jaotatakse lühiajalise teenuse raames järgmise päeva kohta ja päevasiseselt bilansiplaanide alusel.

## Energiakogused

**Elektri kaubanduslikud kogused**



Viimase 12 kuu NP järgmise päeva (ELSPOT) Eesti hinnapiirkonnas ostetud ja müüdud kogused



Viimase 12 kuu NP päevasisele turul (ELBAS) kaubeldud kogused

Eesti turuosalised ostsid septembris siseriiklikuks tarbi­miseks elektrit järgmise päeva (ESLPOT) ja päevasiseselt (ELBAS) turult kokku 93,2% ulatuses ehk 561,1 GWh. Eestis toodetud elektrist müüdi järgmise päeva ja päeva­sisesel turul 95,2% ehk 913,8 GWh.



Viimase 12 kuu NP Eesti hinnapiirkonna järgmise päeva turu (ELSPOT) import Soomest ja eksport Lätti

NP Eesti hinnapiirkonnas septembri järgmise päeva ostetud koguste käive oli 18,5 mln eurot ja NP Läti piirkonnas 19,4 mln eurot. Müü­dud koguste käive oli Eesti hinnapiirkonnas 30,8 mln eurot ja Läti hinnapiirkonnas 9,7 mln eurot.



Viimase 12 kuu NP Eesti ja NP Läti hinnapiirkondades ostetud ja müüdud koguste käive

**Maagaasi import**

Maagaasi imporditi septembris Eestisse 19,97 mln kuupmeetrit. Eelmise kuuga võrreldes on seda 14,9% rohkem ning 2015. a septembriga võrreldes 8,9% vähem. Nagu eelpool mainitud, toimus gaasi import Värska ja Karksi GMJ kaudu.



Viimase 12 kuu jooksul Eestisse imporditud maagaasi kogused

Bilansiplaanide järgi importisid bilansihaldurid septembris gaasi kokku Karksi, Värska ja Misso piiripunktide kaudu. Karksi kaudu tarnitakse nii Leedust (gaasibörsilt) kui ka Gazpromi oksjonilt (mitte pikaajaliste lepingutega) ostetud ning Valgevene gaasisüsteemist pärinevat gaasi. Seega saab Leedust tarnitava gaasi kogust hinnata vaid kaudselt – septembris oli see hinnanguliselt 24,8% (sisaldab ka Gazpromi oksjonilt gaasi).



Viimase 12 kuu Eestisse Leedust ja Venemaalt imporditud maagaasi osakaalud

## Maagaasi kütteväärtus

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **September 2016** | **August 2016** |
| Wobbe indeks (MJ/m3) | 49,78 | 49,73 |
| Alumine kütteväärtus (kWh/m3) | 9,480 | 9,463 |
| Ülemine kütteväärtus (kWh/m3) | 10,51 | 10,49 |

## Elektri tulevikutehingud

Nasdaq OMX Commodities 2016. aasta septembri viimase kauplemispäeva (30.09.2016) tulevikutehingute põhjal kujuneb Nord Pool elektribörsi süsteemihinnaks 2016. a oktoobris 28,30 €/MWh. EPAD Tallinn lepingute sulgemishind oli 2016. aas­ta oktoobri tootel 6,90 €/MWh, mis tähendab, et tehingute põhjal kujuneks 2016. aasta oktoobri keskmiseks elektri­energia hinnaks NP Eesti hinnapiirkonnas 35,2 €/MWh (augusti lõpu tehingute põhjal 31,93 €/MWh).



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

|  |  |
| --- | --- |
| **EEX Power Derivatives futuurid, €/MWh** | **2017. a futuuride baas-/ tipukoormuse tunnihind** |
| **30.09.2016** | **31.08.2016** |
| Phelix Power Futures (Saksamaa) | 28,88/36,16 | 26,10/32,66 |
| French Financial Futures (Prantsusmaa) | 38,08/48,53 | 31,55/41,86 |

## 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 | - |
| Sept-2016 | 17.08.16 | 150 | 1,89 | 11/12 | 1,63 |

14.09.2016 toimus oksjon oktoobri võimsusele Eesti-Läti piiril. Sel oksjonil osales kokku 11 turuosalist ja müüdi 150 MW igaks kuu tunniks – võimsus jagunes üheksa turu­osalise vahel. Toote hinnaks kujunes 2,03 €/MW tunni kohta.



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

21.09.2016 toimus ka limiteeritud PTR-ide oksjon 2017. aasta võimsusele. Oksjonil oli 300 MW järgmise aasta igaks tunniks. Turuosalised ostsid kogu oksjonile pandud võimsuse, PTR-L Y-2017 hinnaks kujunes 2,53 eurot megavati kohta tunnis, kusjuures osalenud kümnest turuosalisest tegi eduka pakkumise üheksa turuosalist.

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, %** | **September 2016** |
| Eesti Energia AS | 58,9% |
| sh TS Energia OÜ | 1,0% |
| Elektrum Eesti OÜ | 11,3% |
| Baltic Energy Services OÜ | 9,0% |
| sh VKG Energia | 4,1% |
| sh 220 Energia OÜ | 2,0% |
| 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 | 5,2% |
| sh Eesti Gaas AS | 0,2% |
| Alexela Energia AS | 4,2% |
| Inter Rao Eesti OÜ | 4,0% |
| Axpo Nordic AS Eesti filiaal | 2,7% |
| sh Imatra Elekter AS | 2,1% |
| Eleringi võrgukaod | 4,8% |

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 2016. a septembris

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Osakaal tarbimisest, %** | **Juuli 2016** | **August 2016** | **September 2016** |
| Eesti Gaas AS bilansiportfell\* | 98,71% | 98,65% | 98,38% |
| Baltic Energy Services OÜ bilansiportfell | 1,29% | 1,35% | 1,62% |

\* 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.