

## Energiaturud - 2017 mai

27.05.2017

- Põhjamaade elektribörsi Nord Pool Eesti hinnapiirkonna keskmine hind oli mais 30,66 €/MWh; süsteemihind oli 28,46 €/MWh;
- Eesti hinnaga võrreldes oli Soome hind ühe sendi ja Läti hind 1,8 euro võrra kõrgem (MWh kohta);
- Leedust Eestisse imporditud gaasi osakaal oli 6,9%;
- Leedus gaasibörsil GET Baltic kaubeldud maagaasi hind oli mais keskmiselt 19,48 €/MWh (kuine hinnatõus 3,3%).

## Energiahinnad

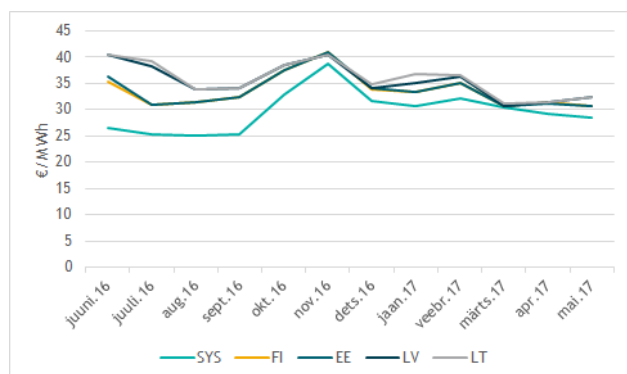
### Elektri börsihinnad

Elektribörs		Keskmine hind (€/MWh)		
		2017 mai	2017 aprill	2016 mai
Nord Pool (SYS)		28,46	29,23	23,21
EPEX* (base/ peak)	ELIX	27,20/ 28,07	26,81/ 26,54	18,56/ 17,90
	PHELIX	30,46/ 31,25	28,87/ 28,57	22,54/ 22,34
	France	34,23/ 35,61	34,77/ 34,70	24,27/ 25,54

\* EPEX - European Power Exchange

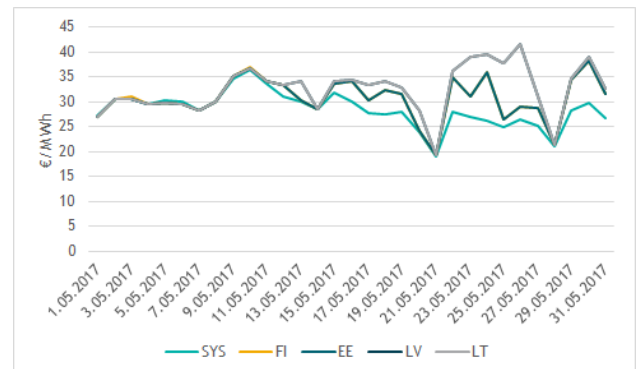
Põhjamaade elektribörsi Nord Pool (NP) mai hindade kuised muutused jäid +7%...-7% vahele. Hinda kujundavatest teguritest on ülevaade [Energiahindade mõjurid](#) all.

NP hinna- piirkond	Keskmine hind (€/MWh)		
	2017 mai	2017 aprill	2016 mai
Eesti	30,66	31,18	28,26
Läti	32,46	31,42	32,68
Leedu	32,46	31,42	32,87
Soome	30,67	31,40	28,06

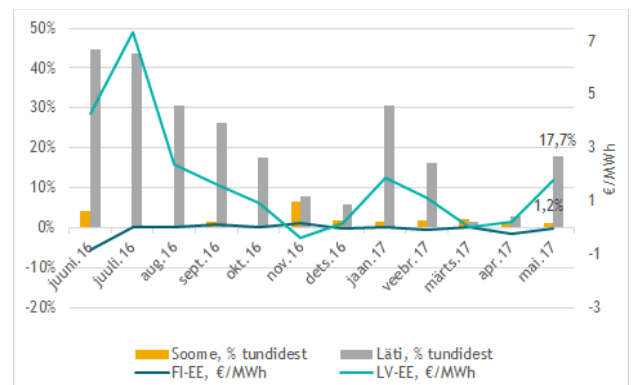


Viimase 12 kuu keskmised hinnad

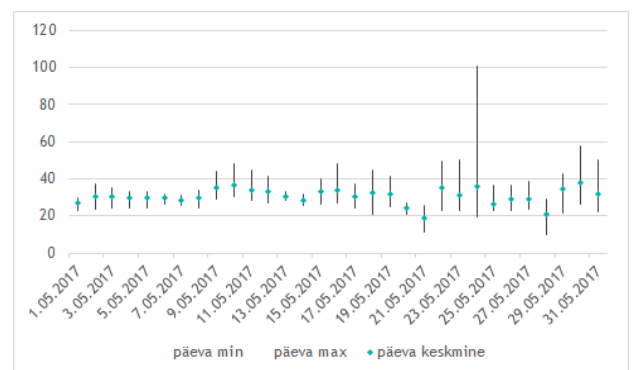
Mai 2017 (€/MWh)	Min tunnihind	Keskmine hind	Max tunnihind
NP Süsteem	9,91	28,46	47,24
NP Soome	9,91	30,67	100,85
NP Eesti	9,91	30,66	100,85
NP Läti	9,91	32,46	130,02
NP Leedu	9,91	32,46	130,02



NP päeva keskmised hinnad 2017. aasta mais



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



NP Eesti hinnapiirkonna hindade volatiilsus mais 2017

Nord Pool Eesti hinnapiirkonna maikuu järgmise päeva tunnihinnad olid stabiilsed - 79% tundidest jäid hinnad alla 35 €/MWh. Suurim päevasisene hindade erinevus oli 24. mail, mil päeva miinimum- (19,61) ja maksimumhind (100,85) erinesid 81,24 euro võrra MWh kohta. Hind ületas 100 eurot tunnil 7-8 Baltikumis ja Soome piirkonnas, kuna ülekandevõimsus Poolast Leetu oli hooldustööde tõttu piiratud.

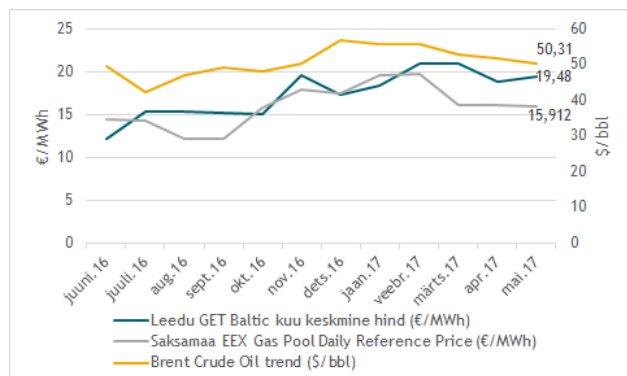
### Maagaasi hulgituru hind

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.

Mai 2017 (€/MWh)	Keskmine hind	Kuine muutus	Min hind	Max hind
Leedu GET Baltic börs	19,48	+3,3%	15,30	19,55
Soome Kaasupörssi*	19,83	-3,9%	17,10	22,05
GASPOOL**	15,91	-1,3%	15,29	16,90

\* Võrdluse huvides teisendatud ülemisele kütteväärtusele: erinevalt Eestist ja Leedust, kus kasutatakse gaasi ostu-müügi lepingutes ülemist kütteväärtust, kasutatakse Soome gaasibörsil alumist kütteväärtust. Kuna alumise ja ülemise kütteväärtuse vahe on keskmiselt 10%, on hindade võrdlemiseks Kaasupörssi hindu korrigeeritud 10% võrra.

\*\* Järgmise päeva tehingud



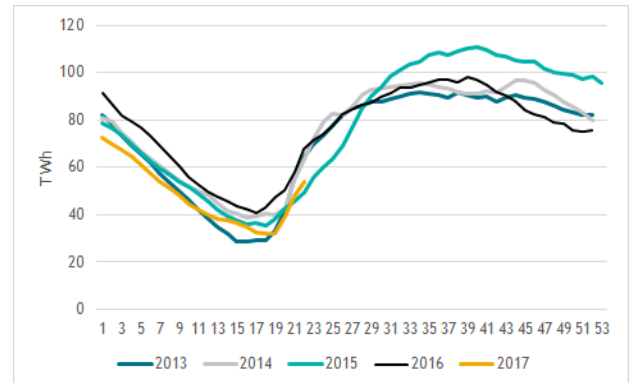
Viimase 12 kuu keskmised maagaasi hulgituru hinnad

### Energiahindade mõjurid

Olulisemad energiahindade mõjurid:

- veeolud Põhjamaade hüdroreservuaarides ja Läti Daugava jões - mõju Baltikumi elektri börsihinnale;
- CO<sub>2</sub> emissioonikvootide hinnad - mõju elektri hulgituruhindadele läbi elektritootmiseks kasutatavate CO<sub>2</sub>-mahukate kütuste kasutamise kulu;
- kütuste maailmaturu hinnad - 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 tavapärasest kehvemad - Norra, Rootsi ja Soome hüdroreservuaaride täituvus oli mai lõpu seisuga ca 40% tasemel maksimaalsest (100% 02.01.2012 121 429 GWh), mis on eelnevate aastatega võrreldes nelja protsendipunkti võrra madalam. Samas oli Lätis jõgede veetase ja hüdroenergia tootmine kõrge.



Hüdroreservuaaride täituvus Põhjamaades 2013-2017

Elektri ja maagaasi hinna mõjurid	Mai 2017	Aprill 2017
CO <sub>2</sub> emissioonikvootide hind (min ... max €/t)	4,34 ... 5,19	4,49 ... 5,05
€/ \$ kurss kuu viimasel pangapäeval	1,1221	1,0930
Raske kütteõli - FuelOil 1% eelneva 9 kuu keskmine (\$/tonn)	276,56	268,34
Kerge kütteõli - Gasoil 0,1% eelneva 9 kuu keskmine (\$/tonn)	448,98	440,94
Toornafta hind (Brent) (\$/bbl) kuu lõpu seis	50,31	51,73

### Võimsusvood

Elektrienergia järgmise päeva kaubanduslikud vood

Mai 2017*	Võimsus-voog, tunde	Turule antud võimsusest kasutatud	100% turule antud võimsusest kasutuses, tunde	Pudelikael ELBAS kauplemise järel, tunde
EE>FI	291/744 (414/720)	13,1% (20,8%)	9/744 (7/720)	4/744 (16/720)
FI>EE	278/744 (218/720)	8,4% (7,1%)	0/744 (0/720)	0/744 (3/720)
EE>LV	654/744 (421/720)	55,44% (21,1%)	150/744 (22/720)	117/744 (21/720)
LV>EE	52/744 (199/720)	2,1% (6,2%)	0/744 (0/720)	0/744 (3/720)

\* Võrdlus eelmise kuuga

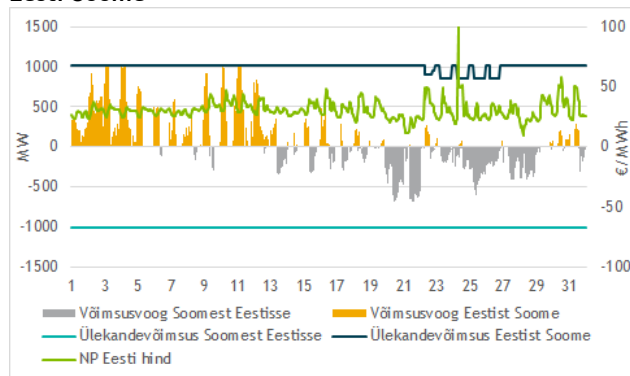
Mai 2017*	Piirang, tunde	Pudelikaela tunnid normaalrežiimil**	Rampimise piirang, tunde***
EE>FI	78/744 (3/720)	4/744 (13/720)	0/744 (2/720)
FI>EE	0/744 (3/720)	0/744 (0/720)	
EE>LV	492/744 (531/720)	9/744 (0/720)	-
LV>EE	217/744 (106/720)	0/744 (3/720)	

\* Võrdlus eelmise kuuga

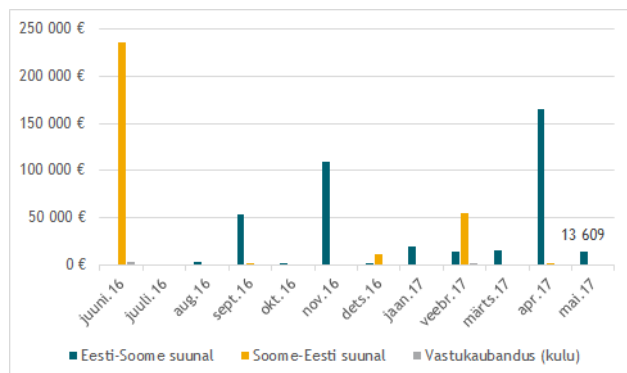
\*\* Normaalrežiimiks loetakse aega, mil elektrisüsteemis ei toimunud hooldus- või remonttöid

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

## Eesti-Soome

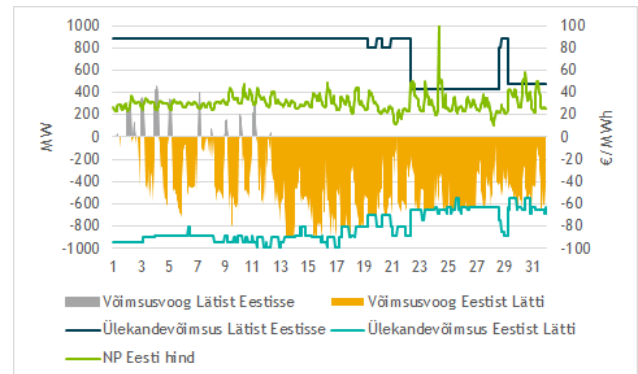


NP Eesti ja NP Soome vahelised võimsusvood 2017. a mais

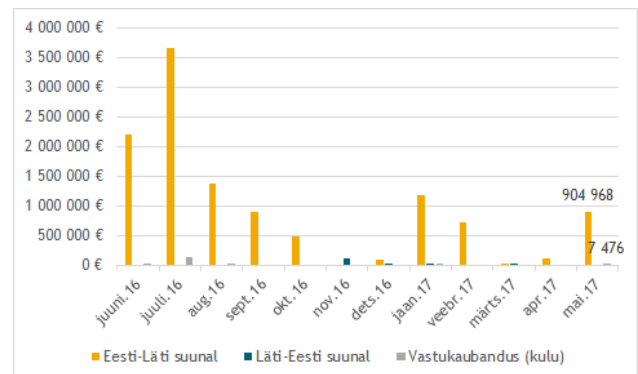


Viimase 12 kuu ülekandevõimsuse jaotamise tulu ja vastukaubanduse kulu EstLink kaablite omanikele

## Eesti-Läti



NP Eesti ja NP Läti vahelised võimsusvood 2017. a mais

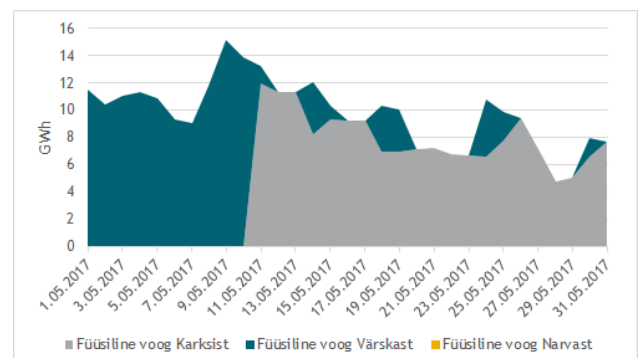


Viimase 12 kuu ülekandevõimsuse tulu ja vastukaubanduse kulu Eesti-Läti piiril

## Gaasivood

Mai 2017	Tehniline läbilaskevõime (mln m³/päev)		Tipukoormus (MWh/päev)	Kogus (GWh)
	Max rõhul	Tegelik		
Karksi	7,0	3,37	12 015	168,12
Värskas	4,0	1,37	15 170	134,94
Narva	3,0	0,96	0	0,00

Mais toimus Eesti gaasivarustus Värskas ja Karksi gaasimõõtejaamade (GMJ) kaudu. Kuu lõikes jäi gaasivoog Eesti süsteemi päevas 4,8 ja 15,2 GWh vahele.



Füüsiline gaasivoog Eesti gaasisüsteemi piiripunktides 2017. aasta mais

11. mail alustati Irboska - Tartu - Rakvere DN500 torustiku lõigu Rakke liinikraanisõlm (LKS) - Väike-Maarja LKS ning

lõigu Pandivere LKS - Lihulõpe vastuvõtusõlm remonttöödega. Tööde planeeritud lõpp on vastavalt 2. ja 21. juunil. Hooldustöödega seoses oli piiratud ülekandevõimsus kõigis kolmes sisendpunktis, kuid sellest tulenevalt oli vaba võimsuse puudujääk vaid Värskas sisendpunktis, millest tulenevalt ei olnud võimalik täies mahus aktsepteerida kõiki turuosaliste soovitud tarneid ja vastavalt reeglitele jaotati seal ülekandevõimsust turuosaliste vahel *pro rata* meetodil (alates 11. maist).

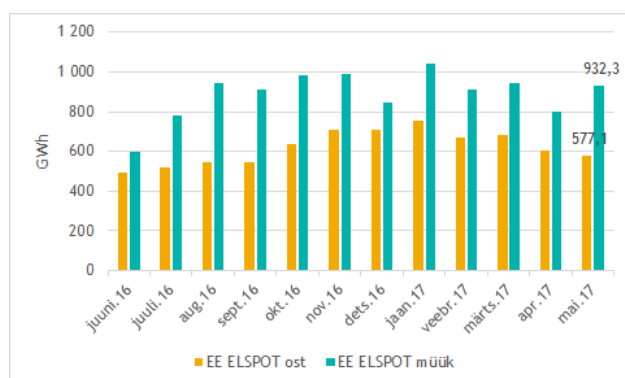
Mais jaotas Elering võimsust järgnevalt:

Asjaomane punkt	Järgmise päeva kindel võimsus (MWh/d)	Päevasisene kindel võimsus (MWh/d)
Karksi sissevool	181 330	5 790
Värskas sissevool	152 082	270
Misso sissevool	58	7
Jaotusvõrkudesse ja tarbijatele väljavoolu koondpunkt	311 674	27 728

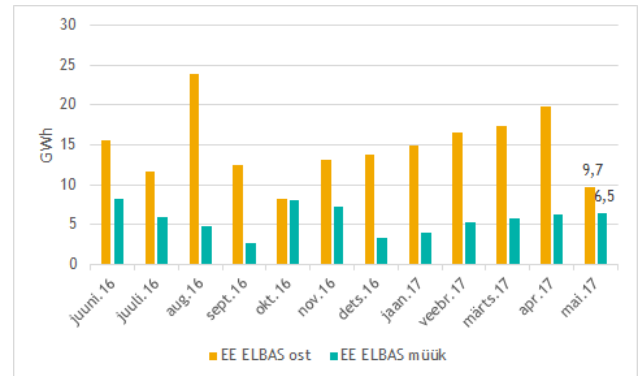
Balti riikide süsteemihaldurid Elering AS, AB Amber Grid ja Conexus Baltic Grid on Eesti, Läti ja Leedu regulaatorite toetusel otsustanud gaasiturude tihedamaks integreerimiseks riikidevahelise lühiajaliste toodetega kauplemisel juurutada võimsuste jaotamise kaudse (*implicit*) meetodi. Võimsuste kaudse jaotamise meetodi korral saab börsil järgmise päeva toodetega kaubelda naabersüsteemi virtuaalse kauplemispunktiga, sõlmides koos gaasi ostu-müügitehinguga automaatselt tehingu ka gaasi ülekandmiseks. Gaasi tegeliku transpordi kauplemispunktide vahel organiseerib süsteemihalduriga hanke tulemusel lepingu sõlminud börs GET Baltic. Muudatusi planeeritakse rakendada alates 1. juulist 2017, samal ajal avatakse ka GET Baltic gaasibörsi Eesti pakkumuspäiirkond.

## Energiakogused

### Elektri kaubanduslikud kogused

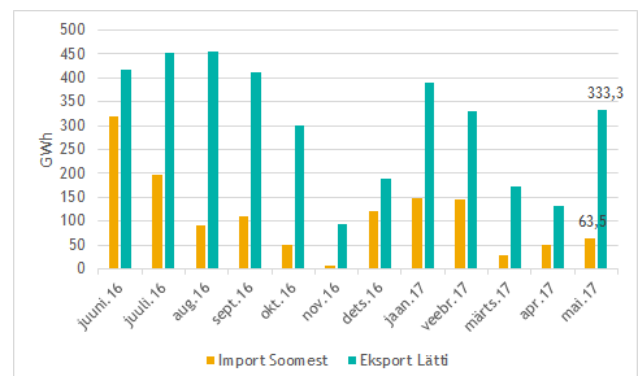


Viimase 12 kuu NP järgmise päeva (ELSPOT) Eesti hinnapiirkonnas ostetud ja müüdud kogused



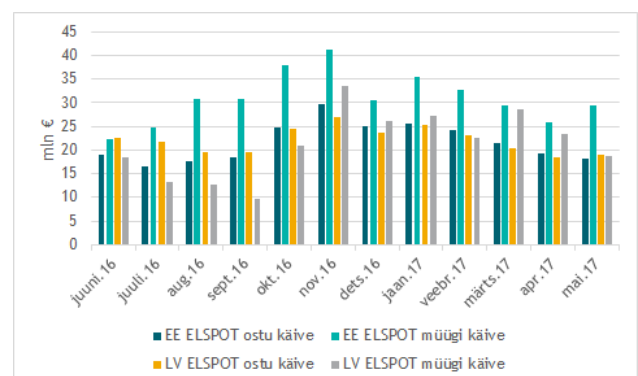
Viimase 12 kuu NP päevasisele turul (ELBAS) kaubeldud kogused

Eesti turuosalised ostsid mais siseriiklikuks tarbimiseks elektrit järgmise päeva (ESLPOT) ja päevasiseselt (ELBAS) turult kokku 92% ulatuses ehk 586,8 GWh. Eestis toodetud elektrist müüdi järgmise päeva ja päevasisesel turul 93,3% ehk 938,8 GWh.



Viimase 12 kuu NP Eesti hinnapiirkonna järgmise päeva turu (ELSPOT) import Soome ja eksport Läti

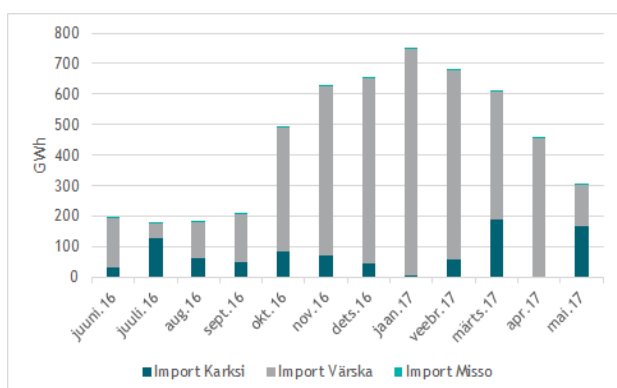
NP Eesti hinnapiirkonna mai järgmise päeva ostetud koguste käive oli 18,2 mln eurot ja NP Läti piirkonnas 19,0 mln eurot. Müüdü koguste käive oli Eesti hinnapiirkonnas 29,5 mln eurot ja Läti hinnapiirkonnas 18,9 mln eurot.



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

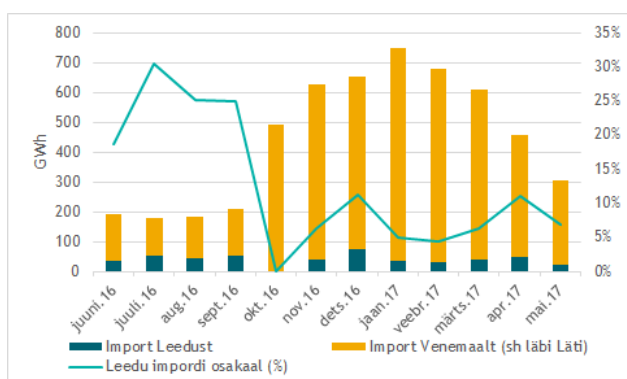
### Maagaasi import

Maagaasi imporditi mais Eestisse 303,1 GWh. Aprilliga võrreldes on seda 33% vähem ning 2016. a maiga võrreldes 29% rohkem. Valdav osa gaasist imporditi Karksi ja Värskas GMJ kaudu.



Viimase 12 kuu jooksul Eestisse imporditud maagaasi kogused

Bilansiplaanide järgi importisid bilansihaldurid mais gaasi Karksi, Värka ja Misso piiripunktide kaudu. Leedust pärineva impordi hinnanguline osakaal oli 6,9%.



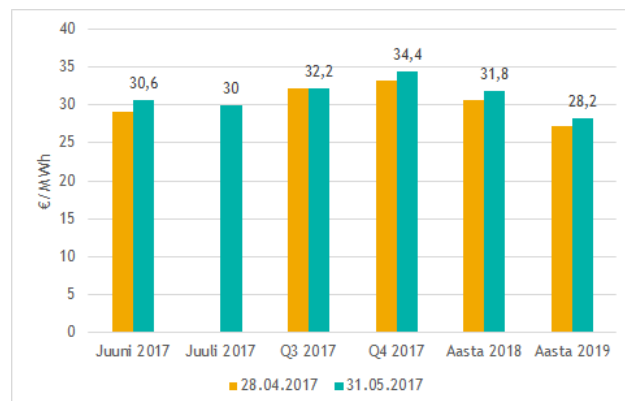
Viimase 12 kuu Leedust ja Venemaalt Eestisse imporditud maagaasi osakaalud

## Maagaasi kütteväärtus

	Mai 2017	Aprill 2017
Wobbe arv (kWh/m <sup>3</sup> )	13,81	13,82
Alumine kütteväärtus (kWh/m <sup>3</sup> )	9,463	9,474
Ülemine kütteväärtus (kWh/m <sup>3</sup> )	10,49	10,50

## Elektri tulevikutehingud

Nasdaq OMX Commodities 2017. aasta mai viimase kauplemispäeva (31.05.2017) tulevikutehingute põhjal kujuneb Nord Pool elektribörsi süsteemihinnaks 2017. a juunis 25,70 €/MWh. EPAD Tallinn lepingute sulgemishind oli 2017. aasta juuni tootel 4,90 €/MWh ehk tehingute põhjal kujuneb juuni keskmiseks elektrienergia hinnaks NP Eesti hinnapiirkonnas 30,60 €/MWh (aprilli lõpu tehingute põhjal 29,16 €/MWh).



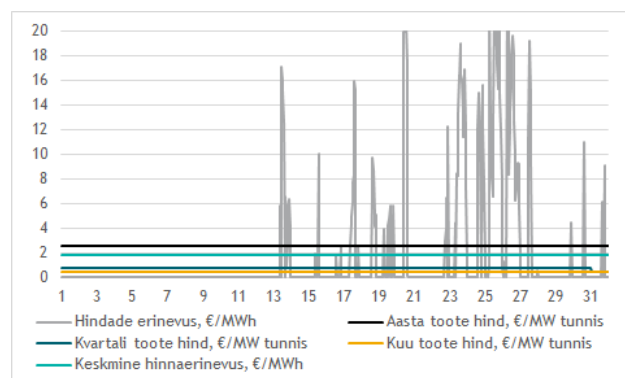
NP EE hinnapiirkonna eeldatav hind Nasdaq OMX tuleviku-tehingute hindade põhjal

EEX Power Derivatives futuuriid, €/MWh	2018. a futuuride baas- ja/ tipukoormuse tunnihind	
	31.05.2017	28.04.2017
Phelix Power Futures (Saksamaa)	30,41/38,31	29,73/37,40
French Financial Futures (Prantsusmaa)	35,96/46,95	35,42/46,45

## 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 hinna- vahe, €/MWh
Y-2017	21.09.16	300	2,53	9/10	-
Q2-2017	08.02.17	50	0,77	5/7	-
May-2017	26.04.17	150	0,46	10/11	1,80



Limiteeritud PTR võrdlus NP Eesti ja Läti hinnapiirkonna hinnaerinevusega 2017. a mais

Mais teenisid turuosalisel riskimaandamisinstrumentidelt 26 864 eurot.



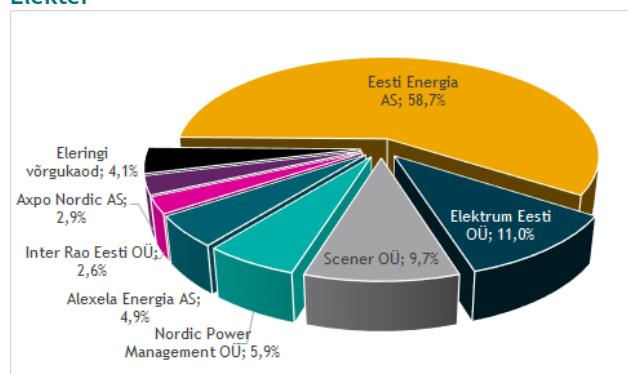
24.05.2017 toimus oksjon juuni võimsusele Eesti-Läti piiril. Sel oksjonil osales kokku 12 turuosalist ja müüdi 150 MW igaks kuu tunniks - võimsus jagunes nelja turuosalise vahel. Toote hinnaks kujunes 4,97 €/MW tunni kohta.

Vastavalt süsteemihaldurite vahelisele lepingule korraldab alates 30.11.2016 oksjonid AS "Augstsprieguma tīkls". Täiendav teave oksjoni tulemuste, tingimuste, kalendri ja registreerimisvormi kohta on kättesaadav Eleringi [veebilehel](#) ja AS "Augstsprieguma tīkls" [veebilehel](#).

## Bilansihaldurite portfellid

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

### Elekter



Bilansihaldurite portfellid esialgsete tarbimismahude alusel mais 2017

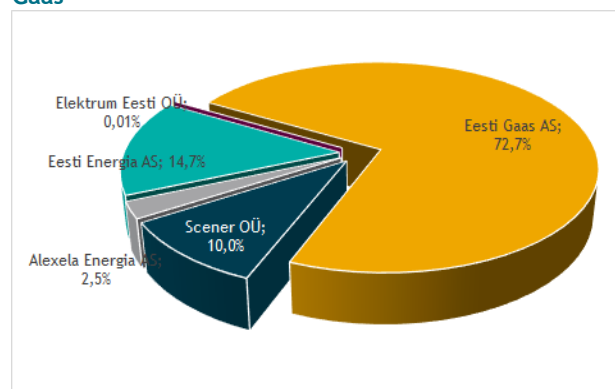
Kõik Eesti bilansihaldurite portfellides olevad avatud tarnijad ja võrguettevõtjad on välja toodud Eleringi veebilehel: <http://elering.ee/bilansiteenus>.

Osakaal EES tarbimisest, %	Mai 2017	Aprill 2017	Märts 2017
Eesti Energia AS	58,7	59,9	60,1
sh TS Energia OÜ	0,9	0,9	1,1
Elektrum Eesti OÜ	11,0	10,5	10,4
Scener OÜ	9,7	9,4	9,8
sh VKG Energia	3,8	3,9	3,5
sh 220 Energia OÜ	2,1	2,4	2,4
sh VKG Elektrivõrgud OÜ	1,3	1,3	1,2
sh Sillamäe SEJ AS	0,6	0,6	0,6
sh AS Loo Elekter	0,3	0,3	0,3
sh ELVESO AS	0,1	0,1	0,1
Alexela Energia AS	4,9	5,2	5,4
Nordi Power Management OÜ	5,9	5,8	5,0
sh Eesti Gaas AS	0,6	0,6	0,6

Osakaal EES tarbimisest, %	Mai 2017	Aprill 2017	Märts 2017
Axpo Nordic AS	2,9	3,1	3,1
sh Imatra Elekter AS	2,2	2,4	2,5
Inter Rao Eesti OÜ	2,6	2,4	2,3
Eleringi võrgukaod	4,1	3,8	3,7
Võrguettevõtjate elektrilepinguta müügi osakaal EES tarbimisest	4,4	5,3	4,9

Bilansihaldurite portfelli osakaalud vastavalt tootmismahtudele jagunesid mais järgnevalt: Eesti Energia AS 90,2%, Scener OÜ 4,5%, Nordic Power Management OÜ 3,1%, Fortum Eesti AS 1,6%, Elektrum Eesti OÜ 0,3%, Alexela Eesti AS 0,1%.

### Gaas



Bilansihaldurite portfelli esialgsete tarbimismahude alusel mais 2017

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

Osakaal tarbimisest, %	Mai 2017	Aprill 2017	Märts 2017
Alexela Energia AS	2,5	2,1	1,9
Baltic Energy Partners OÜ	0	0	0
Eesti Energia AS	14,7	14,5	19,4
Eesti Gaas AS	72,7	76,7	73,4
Elektrum Eesti OÜ	0,01	0,01	0,01
Scener OÜ	10,0	6,7	5,3

### Allikad:

Nord Pool, Elering, European Energy Exchange AG (EEX), Nasdaq OMX, Amber Grid, Latvijas Gāze, Conexus Baltic Grid, GET Baltic, Kaasupõrssi, Platts, Euroopa Keskpank, Bloomberg, Klaipėdos 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.