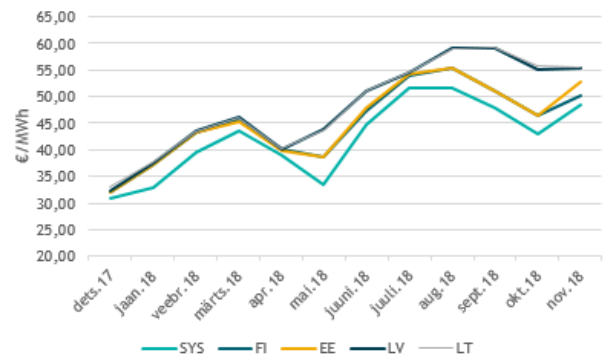


## Energiaturud - 2018 november

27.12.2018

- Põhjamaade elektribörsi Nord Pool Eesti hinnapiirkonna keskmine hind oli novembris 52,62 €/MWh; süsteemihind oli 48,37 €/MWh;
- Soome hind oli Eesti hinnast 2,54 euro võrra madalam, Läti hind 2,63 euro võrra kõrgem;
- Leedus gaasibörsil GET Baltic kaubeldud maagaasi hind oli Eesti hinnapiirkonnas 26,57 €/MWh, langeses võrreldes oktoobriga 5,3%. "Baltic Gas Spot Indexi (BGSi)" hind oli 26,73 €/MWh, langeses oktoobriga võrreldes 6,2%;
- Balti võimsusarvutusalala regulaatorid kiitsid heaks Balti võimsusarvutusalala süsteemihaldurite ühise võimsuste arvutuse meetoodika (Baltic CCR CCM). Meetoodika on avaldatud Eleringi veebilehel: [https://elering.ee/sites/default/files/attachments/03.10.2018\\_Baltic%20CCR\\_CCM.pdf](https://elering.ee/sites/default/files/attachments/03.10.2018_Baltic%20CCR_CCM.pdf)



Viimase 12 kuu keskmised hinnad

November 2018 (€/MWh)	Min tunnihind	Keskmine hind	Max tunnihind
NP Süsteem	34,88	48,37	82,38
NP Soome	34,26	50,08	128,26
NP Eesti	34,26	52,62	128,26
NP Läti	34,26	55,24	128,26
NP Leedu	34,26	55,42	128,26

## Energiahinnad

### Elektri börsihinnad

Elektribörs		Keskmine hind (€/MWh)		
		2018 november	2018 oktoober	2017 november
Nord Pool (SYS)		48,37	43,04	32,27
EPEX* (base/peak)	ELIX	58,93 / 67,72	55,15 / 61,45	50,81 / 60,79
	PHelix	56,68 / 64,49	52,51 / 58,67	40,37 / 48,71
	France	67,81 / 77,10	65,65 / 71,19	63,43 / 71,50

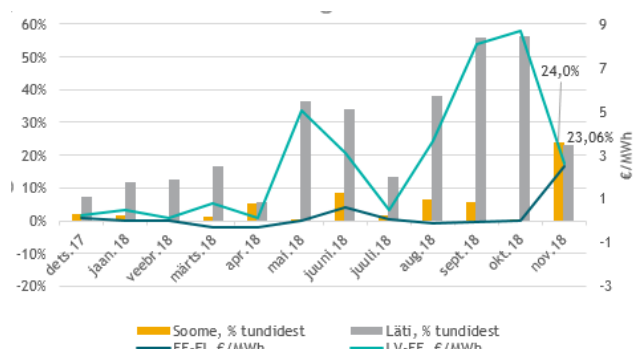
\* EPEX - European Power Exchange

Põhjamaade elektribörsi Nord Pool (NP) novembri hinnad tõusid kuises võrdluses kõigil hinnapiirkondades peale Leedu, kus oli väike langus. Kõrgeim oli hind Lätis ja Leedus. Süsteemihind langes eelmise kuuga võrreldes 12,38%. Hinda kujundavatest teguritest on ülevaade [Energiahindade mõjurid](#) all.

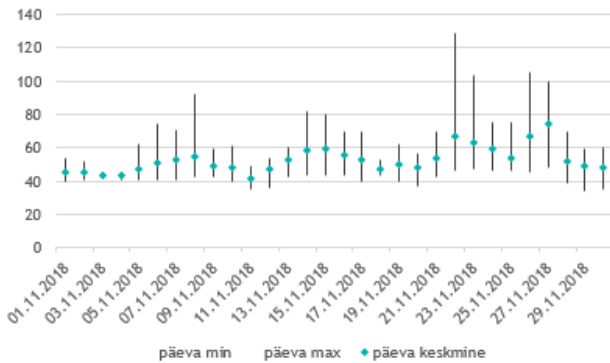
NP hinna- piirkond	Keskmine hind (€/MWh)		
	2018 november	2018 oktoober	2017 november
Eesti	52,62	46,36	33,70
Läti	55,24	55,04	34,87
Leedu	55,42	55,68	36,20
Soome	50,08	46,36	33,67



NP päeva keskmised hinnad 2018. aasta novembris.



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



NP Eesti hinnapiirkonna hindade volatiilsus novembris 2018

25% Nord Pool Eesti hinnapiirkonna novembri järgmise päeva tunnihindadest jäid vahemikku 40-45 €/MWh, 4,17% oli hind alla 40 €/MWh ja ülejäänud tundidel oli hind üle 45 €/MWh. 11 päeval oli päevaste miinimum ja maksimumhindade erinevus üle 30 €/MWh. Maksimaalne päevane kõikumine oli 82 €/MWh.

## Maagaasi hulgitaru hind

Info Balti riikide ühtse gaasitaru tehingute kohta on kättesaadav GET Balticu [koduleheküljel](#).

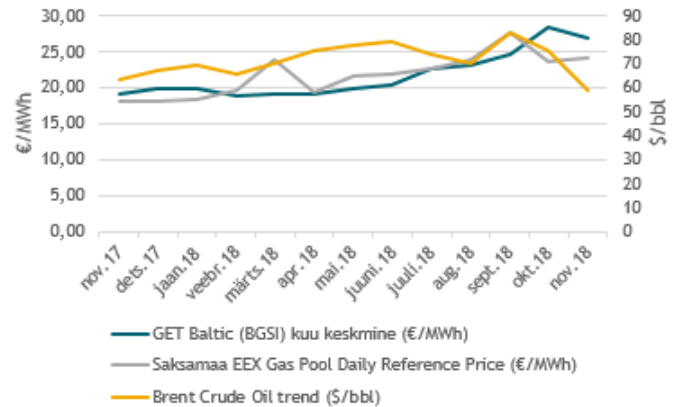
Kuigi Eesti gaasisüsteem ei ole võrgu kaudu ühendatud Soome ega Kesk-Euroopa gaasivõrguga, toome võrdluse huvides ära ka naaberturgude hinnainfo.

November 2018 (€/MWh)		Keskmine hind	Kuine muutus	Min hind	Max hind
GET Baltic	BGSI*	26,76	-5,71%	26,42	27,09
	Eesti	26,71	-5,18%	26,68	26,90
	Läti	21,21	-24,57%	21,18	21,37
	Leedu	26,71	-6,38%	26,68	26,90
Soome Kaasupõrssi**		25,35	4,2%	20,7	27,63
GASPOOL***		24,88	-4,34%	23,45	26,64

\* BGSI - Baltic Gas Spot Index

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

\*\*\* EGSI - European Gas Spot Index



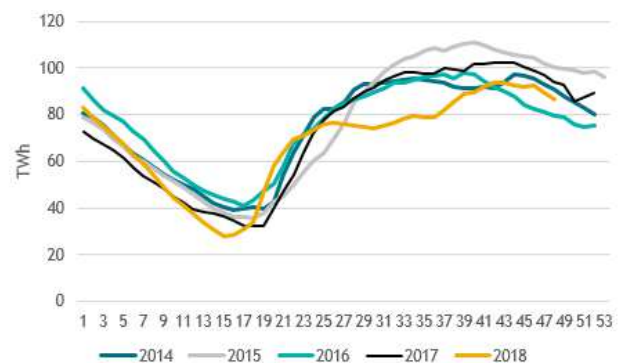
Viimase 12 kuu keskmised maagaasi hulgitaru hinnad

## Energiahindade mõjurid

Olulisemad energiahindade mõjurid:

- veeolud Põhjamaade hüdroreservuaarides ja Läti Daugava jões - mõju Baltikumi elektri börsihinnale;
- CO<sub>2</sub> emissioonikvootide hinnad - mõju elektri hulgitaruhindadele 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 (Norra, Rootsi ja Soome) hüdroreservuaaride täituvus oli novembri lõpus ca 71,21% tasemel maksimaalsest (100% 02.01.2012 121 429 GWh), eelneval neljal aastal on reservuaaride täituvus samal ajal olnud ligi 74,8%.



Hüdroreservuaaride täituvus Põhjamaades 2014-2018

Elektri ja maagaasi hinna mõjurid	November 2018	Oktoober 2018
CO <sub>2</sub> emissioonikvootide hind (min ... max €/t)	15,62...20,92	16,02...22,11
€/€ kurss kuu viimasel pangapäeval	1,1359	1,1318
Toornafta hind (Brent) (\$/bbl) kuu lõpu seis	58,71	75,47

Novembris langes toornafta hind 58,71 dollarini barrelist. CO<sub>2</sub> emissioonikvootide hinnad on võrreldes eelmise kuuga langenud ja jäid novembris vahemikku 15,62...20,92 €/t.

## Võimsusvood

Elektrienergia järgmise päeva kaubanduslikud vood

Nov 2018*	Võimsusvoog, tunde	Turule antud võimsusest kasutatud	100% turule antud võimsusest kasutuses, tunde	Pudelikaal ELBAS kauplemise järel, tunde
EE>FI	113/720 (51/745)	6,9% (0,82%)	13/720 (0/745)	16/720 (0/745)
FI>EE	535/720 (645/745)	47,8% (45,5%)	168/720 (0/745)	188/720 (0/745)
EE>LV	688/720 (727/745)	65,4% (79,39%)	106/720 (418/745)	235/720 (428/745)
LV>EE	22/720 (6/745)	0,57% (0,1%)	0/720 (0/745)	0/720 (5/745)

\* Võrdlus eelmise kuuga

November 2018*	Piirang, tunde***	Pudelikaala tunnid normaalrežiimil**	Rampimise piirang, tunde***
EE>FI	504/720 (0/745)	2/720 (0/745)	1/720 (3/745)
FI>EE	504/720 (0/745)	18/720 (0/745)	
EE>LV	720/720 (745/745)	0/720 (0/745)	-
LV>EE	0/720 (657/745)	0/720 (0/745)	

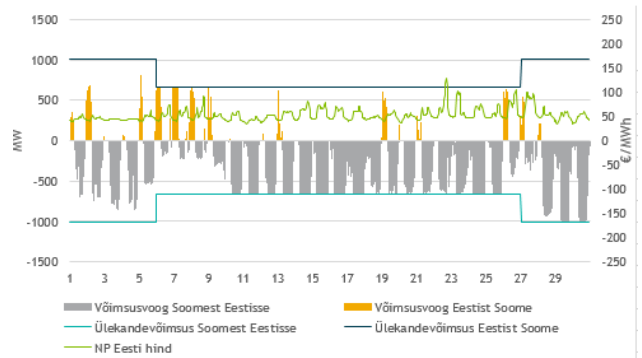
\* Võrdlus eelmise kuuga

\*\* Normaalrežiimiks antud kontekstis loetakse aega, mil elektrisüsteemis ei toimunud hooldus- või remonttöid ja puudusid ka temperatuuridest tingitud piirangud.

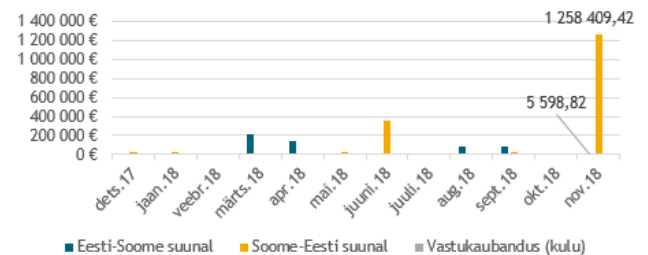
\*\*\* Alalisvooluühenduste rampimise piirang tähendab, et kõiki turutehinguid ei olnud võimalik täita, sest võimsusvoog EstLinki-del ei tohi muutuda üle 600 MW tunnis. Tegemist ei ole EstLinki-dest tingitud tehnilise piiranguga, piirang on vajalik Põhjamaade sünkronaala elektrisüsteemide töökindla talitluse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

\*\*\*\*Piirangu alla arvestatakse ka temperatuuridest tingitud piirangud liinidel.

## Eesti-Soome

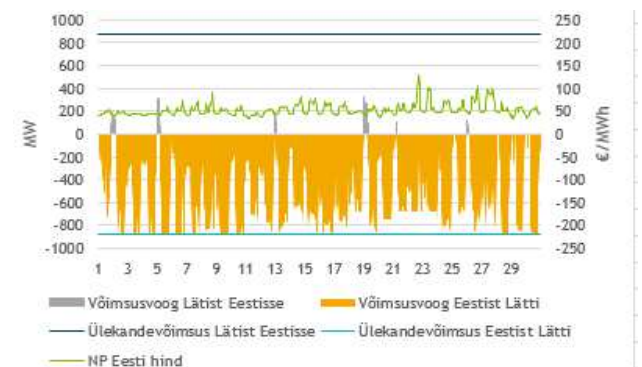


NP Eesti ja NP Soome vahelised võimsusvood 2018. a novembris

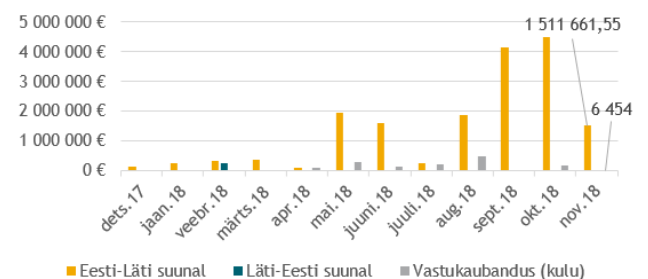


Viimase 12 kuu ülekandevõimsuse jaotamise tulu ja vastukaubanduse kulu EstLink kaablite omanikele

## Eesti-Läti



NP Eesti ja NP Läti vahelised võimsusvood 2018. a novembris

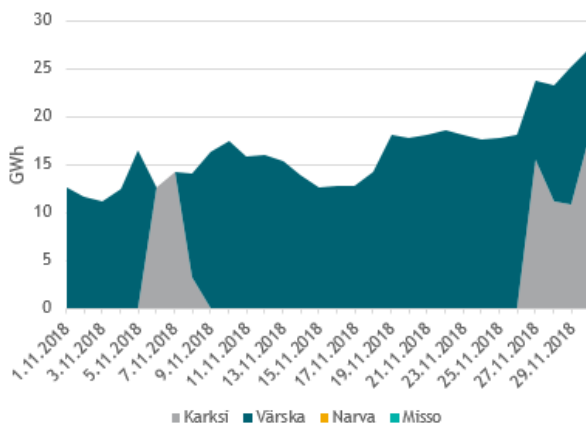


Viimase 12 kuu ülekandevõimsuse tulu ja vastukaubanduse kulu Eesti-Läti piiril

## Gaasivood

Nov 2018	Tehniline läbilaskevõime (GWh/päev)		Tipukoormus (GWh/päev)	Kogus (GWh)
	Max rõhul	Tegelik (keskmine)		
Karksi	73,5	60,98	18,15	85,84
Värskas	42,0	32,95	18,6	410,36
Narva	31,5	12,5	0	0

Novembris toimus Eesti gaasivarustus Värskas ja Karksi gaasimõõtejaamade (GMJ) kaudu. Kuu lõikes jäi gaasivoog Eesti süsteemi päevas 11,1 ja 27,1 GWh vahele.



Füüsiline gaasivoog Eesti gaasisüsteemi piiripunktides 2018. aasta novembris.

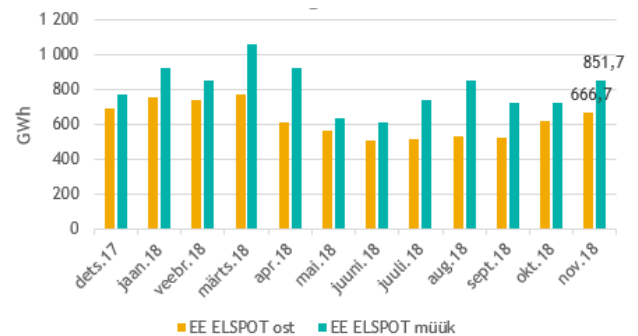
Bilansiplaanide mittekinnitamist ja pro-rata meetodil ülekandevõimsuse jaotamist ei esinenud.

Novembris kasutati jaotatud võimsust järgnevalt:

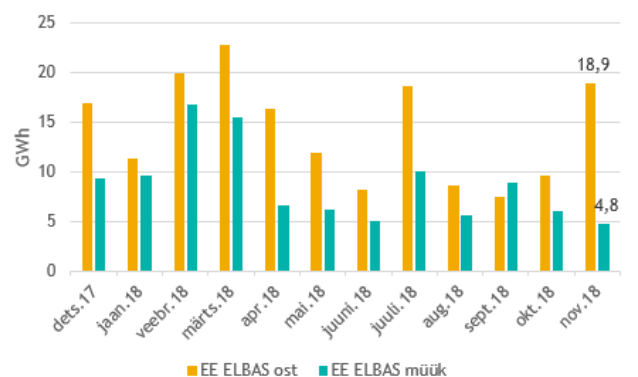
Asjaomane punkt (kWh/d)	Kuine kindel võimsus	Järgmise päeva kindel võimsus	Päevasisene kindel võimsus	Implicit-Järgmise päeva kindel võimsus
Karksi sissevool	13 500 000	41 392 000	36 348 366	870 000
Värskas sissevool	69 300 000	327 603 000	29 317 081	0
Misso sissevool	0	120 225	7 293	0

## Energiakogused

### Elektri kaubanduslikud kogused

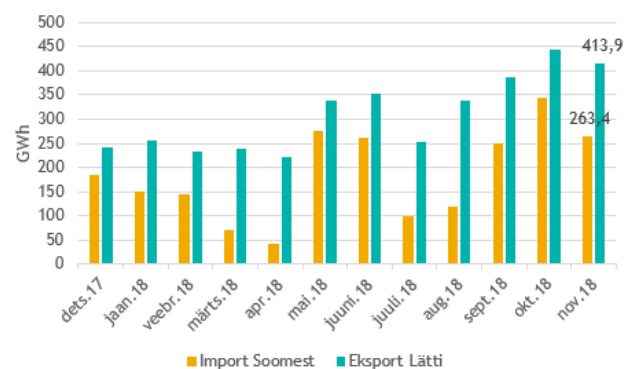


Viimase 12 kuu NP järgmise päeva (ELSPOT) Eesti hinnapiirkonnas ostetud ja müüdud kogused



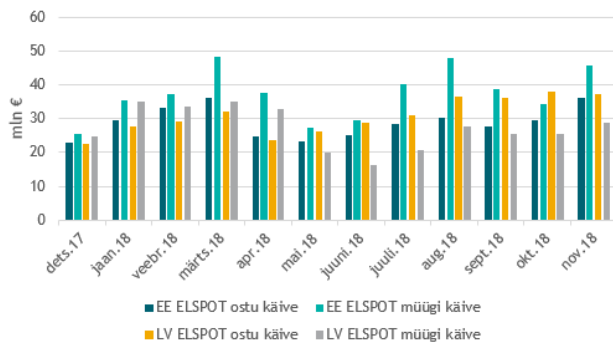
Viimase 12 kuu NP päevasisele turul (ELBAS) kaubeldud kogused

Eesti turuosalised ostsid novembris siseriiklikuks tarbimiseks elektrit järgmise päeva (ELSPOT) ja päevasiseselt (ELBAS) turult kokku 92% ulatuses ehk 685,6 GWh. Eestis toodetud elektrist müüdi järgmise päeva ja päevasisesel turul 93,2% ehk 856,5 GWh.

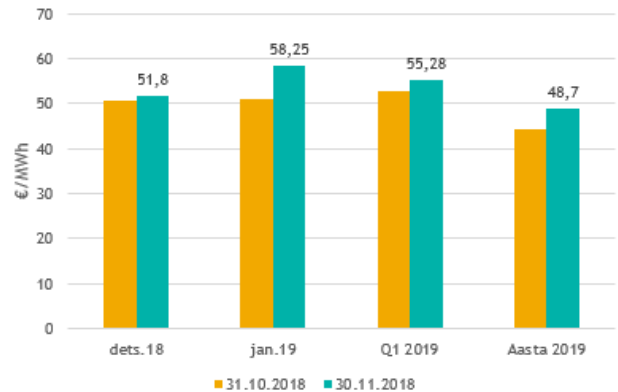


Viimase 12 kuu NP Eesti hinnapiirkonna järgmise päeva turu (ELSPOT) import Soome ja eksport Läti

NP Eesti hinnapiirkonna novembri järgmise päeva ostetud koguste käive oli 36,2 mln eurot ja NP Läti piirkonnas 37,2 mln eurot. Müüdüd elektrienergia käive oli Eesti hinnapiirkonnas 45,7 mln eurot ja Läti hinnapiirkonnas 28,8 mln eurot.



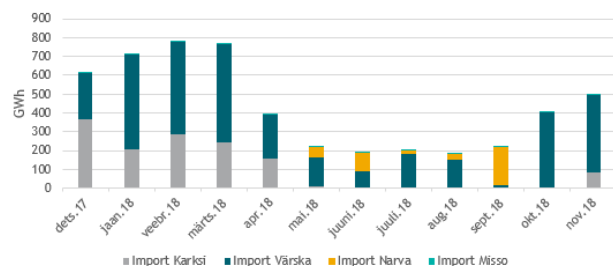
Viimase 12 kuu NP Eesti ja NP Läti hinnapiirkondades ostetud ja müüdud koguste käive



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

## Maagaasi import

Novembris imporditi maagaasi Eestisse 496,3 GWh. Oktoobriga võrreldes on seda 23,3 % rohkem ning 2017. a novembriga võrreldes -6,8 % vähem. Enamik gaasist imporditi Värskas GMJ kaudu.



Viimase 12 kuu jooksul Eestisse imporditud maagaasi kogused

Bilansiplaanide järgi importisid bilansihaldurid novembris gaasi Värskas, Karksi ja Misso piiripunktide kaudu.

## Maagaasi kütteväärtus

	November 2018	Oktoober 2018
Wobbe arv (kWh/m <sup>3</sup> )	13,79	13,82
Alumine kütteväärtus (kWh/m <sup>3</sup> )	9,417	9,445
Ülemine kütteväärtus (kWh/m <sup>3</sup> )	10,44	10,46

## Elektri tulevikutehingud

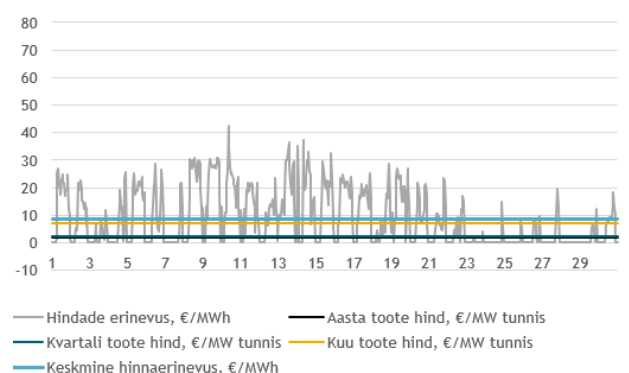
Nasdaq OMX Commodities 2018. aasta novembri viimase kauplemispäeva (30.11.2018) tulevikutehingute põhjal kujuneb Nord Pool elektribörsi süsteemihinnaks 2018. a detsembris 49,15 €/MWh. EPAD Tallinn lepingute sulgemishind oli 2018. aasta detsembri tootel 2,65 €/MWh ehk tehingute põhjal kujuneb detsembri keskmiseks elektrienergia hinnaks NP Eesti hinnapiirkonnas 51,8 €/MWh (oktoobri lõpu tehingute põhjal 51,35 €/MWh).

EEX Power Derivatives futuurid, €/MWh	2019. a futuuride baas- ja tipukoormuse tunnihind	
	30.11.2018	31.10.2018
Phelix Power Futures (Saksamaa)	52,16/63,78	49,10/60,30
French Financial Futures (Prantsusmaa)	57,67/73,05	53,67/68,65

## 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-2018	20.09.17	300	1,85	9/10	-
Q4-18	08.08.18	100	2,50	6/10	-
November 2018	24.10.18	150	2.51	8/9	8,68



Limiteeritud PTR võrdlus NP Eesti ja Läti hinnapiirkonna hinnaerinevusega 2018. a novembris



Novembris oli süsteemihaldurite riskimaandamis-instrumentide kulu 189 496,50 eurot.

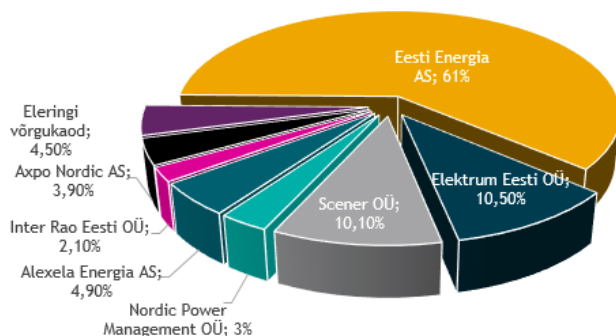
22.11.2018 toimus oksjon detsembri võimsusele Eesti-Läti piiril. Sel oksjonil osales kokku 11 turuosalist ja müüdi 150 MW igaks kuu tunniks - võimsus jagunes 7 turuosalise vahel. Toote hinnaks kujunes 2,00 €/MW tunni kohta.

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](#). 2019. aastal läheb võimsuste oksjonite korraldamine üle-Euroopalisele platvormile (Singel Allocation Platform (SAP), mida haldab ettevõtte JAO (<http://www.jao.eu>) ([link](#)).

## Bilansihaldurite portfellid

Tabelites on bilansihaldurite portfellide osakaalud süsteemi tarbimisest arvatud bilansihalduri bilansi piirkonnas mõõdetud tarbimise kogumahu alusel. Bilansi portfellide 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 tarbimismahude alusel novembris 2018

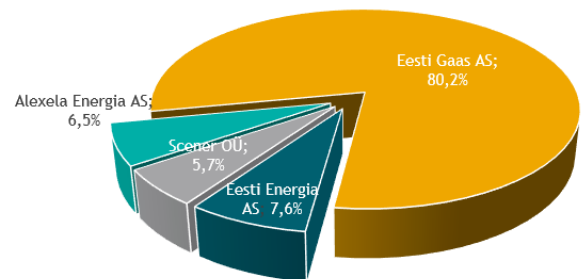
Kõik Eesti bilansihaldurite portfellides olevad elektri avatud tarnijad ja võrguettevõtjad on toodud Eleringi [veebilehel](#).

Osakaal EES tarbimisest, %	November 2018	Oktoober 2018	September 2018
Eesti Energia AS	61	60,2	59,8
Elektrum Eesti OÜ	10,5	11	11,2
Scener OÜ	10,1	10,2	10,4
Alexela Energia AS	3	4,5	4,2
Nordic Power Management OÜ	4,9	3,4	3,5
Apxo Nordic AS	3,9	3,9	3,7
Inter Rao Eesti OÜ	2,1	2,2	2,3
Eleringi võrgukaod	4,5	4,6	4,7

Bilansihaldurite portfellide osakaalud vastavalt tootmis-mahtudele jagunesid järgnevalt:

Osakaal EES tootmisest, %	November 2018	Oktoober 2018	September 2018
Eesti Energia AS	87,4	81,9	83,1
Scener OÜ	8,5	7,8	7,8
Nordic Power Management OÜ	4,5	6,3	6,1
Fortum Eesti AS	1,6	1,9	1,8
Elektrum Eesti OÜ	0,4	0,6	0,6
Alexela Energia AS	0,3	0,5	0,6

### Gaas



Bilansihaldurite portfellid esialgsete tarbimismahude alusel novembris 2018

Kõik Eesti bilansihaldurite portfellides olevad gaasi avatud tarnijad ja võrguettevõtjad on toodud Eleringi [veebilehel](#).

Osakaal tarbimisest, %	November 2018	Oktoober 2018	September 2018
Alexela Energia AS	6,5	6,6	6,5
Baltic Energy Partners OÜ*	0	0	0
Eesti Energia AS	7,6	13,5	12,5
Eesti Gaas AS	80,2	73,2	71,6
Elektrum Eesti OÜ	0,0	0,0	0,0
Scener OÜ	5,7	6,7	9,3
Trafigura Trading (Europe) SARL*	0	0	0
Verum Plus AG*	0	0	0
Latvijas Gāze	0	0	0,1

\*Lõpptarbijatele gaasi ei müü

Allikad:

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

\* 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.