

18.10.2021

Gasgrid Finland Oy

# Kuuleminen Gasgrid Finlandin vuoden 2022 hinnastosta sekä tariffiverkkosäännön artiklan 30 mukaisista tiedoista

Komission 16 päivänä maaliskuuta 2017 annetun, kaasun yhdenmukaistettuja siirtotariffirakenteita koskevaa verkkosääntöä koskevan asetuksen (EU) 2017/460 (TAR NC) artiklan 30 mukaan

## Sisällysluettelo

Lyhenteet .....	4
Määritelmät .....	5
<b>1 Johdanto .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Tiedot käytettyyn viitehintamenetelmään sisältyvistä, siirtojärjestelmän teknisiin ominaisuuksiin liittyvistä muuttujista .....</b>	<b>7</b>
2.1 Tekninen kapasiteetti syöttö- ja ottokohdissa ja siihen liittyvät oletukset .....	7
2.1.1 Tekninen kapasiteetti – syöttöpisteet .....	8
2.1.2 Tekninen kapasiteetti – ottopisteet.....	9
2.2 Ennakoitu sovittu kapasiteetti syöttö- ja ottopisteissä sekä niihin liittyvät oletukset .....	10
2.3 Kaasuvirran määrä ja suunta syöttö- ja ottokohdissa ja niihin liittyvät oletukset, kuten kaasuvirran kysyntä- ja tarjontaskenaariot kysyntä- tai tarjontahuipun aikana .....	12
2.4 Siirtoverkon rakenteen kuvaus .....	12
<b>3 Taloudelliset tiedot .....</b>	<b>15</b>
3.1 Gasgrid Finlandin kohtuullinen tuotto 2022 sekä selvitys omaisuuden arvon kehityksestä .....	16
3.1.1 Siirtopalveluiden kohtuullinen tuotto.....	16
3.1.2 Maakaasukaupan keskitetyn tiedonvaihdon hinnoittelun kohtuullisuuden valvonnan menetelmät	16
3.1.3 Tasehallintapalveluiden huomioiminen Gasgrid Finlandin toiminnassa .....	17
3.2 Parametrit ja menetelmät TAR NC 30 artiklan 1 kohdan b alakohdan iii alakohdan mukaisesti .....	18
3.2.1 Sääntelyviranomaisen laskemaan pääomapohjaan (regulated asset base) sisältyvät omaisuuserät ja niiden kokonaisarvo .....	18
3.2.2 Pääomakustannus ja sen laskentamenetelmä.....	18
3.2.3 Pääomamenot .....	19
3.2.4 Toimintamenot.....	20
3.2.5 Kannustinmekanismit ja tehokkuustavoitteet .....	21
3.2.6 Inflaatioindeksi .....	21
<b>4 Lopullisten tariffien johtamiseen liittyvät olennaiset tiedot .....</b>	<b>21</b>
4.1 Viitehintamenetelmä.....	21
4.2 Syöttö- ja ottokapasiteettituotteiden viitehinnan määrittäminen .....	22

4.2.1	Kapasiteettivarausten annualisointi .....	22
4.2.2	Lyhyen aikavälin kapasiteettituotteiden hintakertoimet tariffivuonna 2022 .....	23
4.2.3	Keskeytyvien kapasiteettituotteiden alennukset .....	24
4.2.4	Odotetut siirtopalveluin kerättävät tulot .....	25
4.2.5	Syöttö- ja ottokapasiteetin viitehinnat vuodelle 2022 .....	25
4.3	Hyödykemaksu .....	25
4.4	Keskitetyn tiedonvaihdon maksu (datahub-maksu) .....	26
4.5	Balticconnector-yhdysputken uudelleennominointimaksu .....	27
4.6	Siirtopalvelutulojen keskeiset suhdeluvut (TAR NC artikla 30(1)(b)(v)) .....	27
4.7	Samantyyppisen siirtopalveluun sillä tariffikaudella, jolta tiedot julkaistaan, sovellettavien siirtotariffien ja sääntelykauden muina tariffikausina sovellettavien siirtotariffien arvioitu ero .....	28
<b>5</b>	<b>Gasgrid Finlandin hinnasto .....</b>	<b>28</b>
5.1	Siirtopalvelumaksut .....	28
5.2	Muut maksukomponentit .....	30

## Lyhenteet

ACER	Energia-alan sääntelyviranomaisten yhteistyövirasto
BC	Balticconnector-yhteenliitännänpiste
CEF	Verkojen Eurooppa
CWD	Kapasiteetin mukaan painotettu etäisyys
LNG	Nesteytetty maakaasu
LTIP	Pitkän aikavälin investointisuunnitelma
NRA	Kansallinen sääntelyviranomainen
RPM	Viitehintamenetelmä
TAR NC	Tariffeja koskeva verkkosääntö
TSO	Siirtoverkonhaltija
UMM	Urgent Market Message

## Määritelmät

**Fyysisellä ylikuormituksella** tarkoitetaan tilannetta, jossa todellisten toimitusten kysyntä ylittää teknisen kapasiteetin jonakin ajankohtana.

**Implisiittisellä jakomenetelmällä** tarkoitetaan kapasiteetinjakomenetelmää, jossa sekä siirtokapasiteetti että vastaava kaasumäärä jaetaan samanaikaisesti.

**Järjestelmän sisäisellä verkon käytöllä** tarkoitetaan kaasun siirtoa otto- ja syöttöjärjestelmän sisällä samaan järjestelmään yhteydessä oleville asiakkaille.

**Järjestelmien välisellä verkon käytöllä** tarkoitetaan kaasun siirtoa otto- ja syöttöjärjestelmän sisällä toiseen järjestelmään yhteydessä oleville asiakkaille.

**Järjestelmä, jossa ei ole hintakattoa** on sääntelyjärjestelmä, jonka puitteissa määritellään siirtoverkonhaltijalle kohtuullinen tuotto direktiivin 2009/73/EY 41 artiklan 6 kohdan a alakohdan mukaisesti, kuten tuoton ylärajaa, tuottoastetta ja kustannusvoittolisää (cost plus) koskeva järjestelmä.

**Keskeytyvällä kapasiteetilla** tarkoitetaan kaasunsiirtokapasiteettia, jonka käytön siirtoverkonhaltija voi keskeyttää siirtosopimuksessa asetetuin ehdoin.

**Kiinteällä kapasiteetilla** tarkoitetaan kaasunsiirtokapasiteettia, jonka siirtoverkonhaltija takaa sopimuksella olevan keskeytymätöntä.

**Kohtuullinen tuotto** tarkoittaa sellaista siirtoverkonhaltijan tiettyä ajanjaksona tietyn sääntelykauden aikana tarjoamien siirtopalvelujen ja muiden kuin siirtopalvelujen kokonaistuottoa, jonka kyseinen siirtoverkonhaltija on järjestelmän, jossa ei ole hintakattoa, puitteissa oikeutettu saamaan ja joka määritellään direktiivin 2009/73/EY 41 artiklan 6 kohdan a alakohdan mukaisesti.

**Käytettävissä olevalla kapasiteetilla** tarkoitetaan teknisen kapasiteetin osaa, jota ei ole jaettu ja joka on tietyllä hetkellä verkon käytettävissä.

**Maksimisiirtokapasiteetilla** tarkoitetaan suurinta kapasiteettia, joka voidaan teknisesti siirtää suunnittelupaineella.

**Nesteytetyn maakaasun käsittelylaitteistossa kaasutetun maakaasun syöttöpiste** on kaasujärjestelmän virtuaalinen piste, jossa syötetään nesteytetyn maakaasun käsittelylaitteistossa kaasutettu maakaasu Suomen kaasujärjestelmään.

**Ottopisteiden ryppäällä** tarkoitetaan ottopisteiden ryhmää, jossa kohdat sijaitsevat lähellä toisiaan ja joka katsotaan viitehintamenetelmää sovellettaessa yhdeksi ottopisteeksi.

**Siirtopalveluilla** tarkoitetaan säänneltyjä palveluja, joita siirtoverkonhaltija tarjoaa syöttö-ottojärjestelmän sisällä tapahtuvaa siirtoa varten.

**Siirtopalvelujen tulo** tarkoittaa Gasgrid Finlandin kapasiteetti- ja hyödyketariffeilla keräämää tuloa.

**Teknisellä kapasiteetilla** tarkoitetaan kiinteää enimmäiskapasiteettia, jonka siirtoverkonhaltija voi tarjota verkonkäyttäjille, ottaen huomioon järjestelmän toimivuus ja siirtoverkkoa koskevat toimintavaatimukset.

**Viitehinnalla** tarkoitetaan syöttö- ja ottokohdissa sovellettavaa ja kapasiteettiin perustuvia siirtotariffeja asetettaessa käytettävää kiinteän kapasiteetin kapasiteettituotteen hintaa, joka on voimassa yhden vuoden.

**Viitehintamenetelmä** tarkoittaa viitehintojen johtamiseksi käytettävää menetelmää, jota sovelletaan siihen osaan siirtopalvelujen tuottoa, joka on tarkoitus kattaa kapasiteettiin perustuvilla siirtotariffeilla.

## 1 Johdanto

Gasgrid Finland Oy järjestelmävastaavana siirtoverkonhaltijana julkaisee uudet kaasunsiirtotariffit 30.11.2021 mennessä. Tariffeja sovelletaan Suomessa 1.1.2022 - 31.12.2022. Ennen lopullisten hintojen julkaisemista Gasgrid järjestää kuulemisen tariffeista, mukaan lukien tiedot yhdenmukaistettuja kaasunsiirtotariffirakenteita koskevasta verkkosäännöstä (tariffiverkkosääntö, TAR NC) 16 päivänä maaliskuuta 2017 annetun komission asetuksen (EU) 2017/460 (tariffiverkkosääntö, TAR NC) artiklan 30 mukaisesti.

Maakaasumarkkinalain mukaan siirtoverkonhaltijan on asetettava siirtomaksu kullekin siirtoverkkonsa syöttö- ja ottopisteelle. Syöttö- ja ottopisteelle, johon on liitetty yhdysputki Euroopan talousalueeseen kuuluvan toisen valtion maakaasuverkkoon, ei kuitenkaan aseteta siirtomaksua, jos syöttö- ja ottomaksun asettamatta jättäminen perustuu Suomea sitovaan kansainväliseen velvoitteeseen tai sopimukseen. Suomen, Viron ja Latvian siirtoverkonhaltijoiden allekirjoittaman ITC- (*Inter TSO Compensation*) sopimuksen myötä Balticconnectorin syöttö- ja ottopisteissä ei ole tariffia ollenkaan.

Gasgrid Finland kannustaa lähettämään kirjallisen lausunnon tässä asiakirjassa ehdotetuista hinnoista ja maksuista. Lausuvien osapuolten on erikseen ilmoitettava, ovatko heidän lausuntonsa tai osa siitä luottamuksellisia tietoja, joita ei voi julkaista nettisivuillamme. Siirtoverkonhaltijalla on oikeus toimittaa vastaanotetut lausunnot sääntelyviranomaiselle eli Energiavirastolle. Lausunnot on toimitettava viimeistään tiistaina 9. marraskuuta klo 23:59. Toimitathan lausuntonsi seuraavaan sähköpostiin: [commercial@gasgrid.fi](mailto:commercial@gasgrid.fi) sekä [mika.myotyri@gasgrid.fi](mailto:mika.myotyri@gasgrid.fi) (cc).

Lopulliset tariffit vuodelle 2022 julkaistaan viimeistään 30.11.2021.

Osin samanaikaisesti tämän kuulemisen kanssa Energiavirasto järjestää kuulemisen kapasiteettituotteiden hintakertoimista, kausitekijöistä sekä alennuksista tariffiverkkosäännön artiklan 28 mukaisesti. Energiaviraston järjestämä kuuleminen on avoinna 5.11.2021 saakka.

Lisätietoja antaa Gasgrid Finlandin kehityspäällikkö Mika Myötyri: [mika.myotyri@gasgrid.fi](mailto:mika.myotyri@gasgrid.fi)

## 2 Tiedot käytettyyn viitehintamenetelmään sisältyvistä, siirtojärjestelmän teknisiin ominaisuuksiin liittyvistä muuttujista

Tässä luvussa julkaistaan tariffiverkkosäännön 30 artiklan a alakohdan mukaiset tiedot.

### 2.1 Tekninen kapasiteetti syöttö- ja ottokohdissa ja siihen liittyvät oletukset

Asetuksen (EY) N:o 715/2009 artiklassa määritellään tekninen kapasiteetti seuraavasti: kiinteää enimmäiskapasiteettia, jonka siirtoverkonhaltija voi tarjota verkonkäyttäjille, ottaen huomioon järjestelmän toimivuus ja siirtoverkkoa koskevat toimintavaatimukset.

Balticconnectorin syöttö- ja ottopisteessä kapasiteetti jaetaan implisiittisesti vahvistettujen nominaatioiden perusteella nominaatioaikataulun mukaisesti. Vahvistettujen nominaatioiden perusteella tapahtuvan kapasiteetinajon myötä Balticconnectorissa tarjotaan vain kiinteää kapasiteettia. Toisin sanoen,

kapasiteettisopimus muodostuu, kun siirtoverkonhaltija vahvistaa nominaation. Kun nominaatioaikaikkuna on sulkeutunut, shipperit voivat tehdä renominaatioita. Päiväkapasiteettia, jota ei ole myyty nominaatioaikaikkunan sulkeuduttua, tarjotaan päivänsisäisenä kapasiteettina renominaatiokierrosten aikana.

Koska kaasunsiirtokyky on korkea Suomen ottovyöhykkeellä, markkinaosapuolet voivat varata ottovyöhykkeen kapasiteettia rajoituksetta. Siten Gasgrid Finland ei erikseen aseta teknistä kapasiteettia ottovyöhykkeelle. Gasgrid hyväksyy vastaanotetut kapasiteettivarauspyynnöt, mikäli varauspyyntö on täytetty oikein ja vastaanotettu ajallaan. Imatran syöttöpisteessä teknisen kapasiteetin arvona käytetään 220 GWh/päivä lukuun ottamatta ajanjaksoja, jolloin tekninen kapasiteetti on rajoitettu huolto-, kunnossapito- tai häiriötilanteesta johtuen. Näissä tapauksissa Gasgrid Finland julkaisee samanaikaisesti kaikille markkinaosapuolille UMM- (*Urgent Market Message*) viestin GET Balticin ylläpitämän UMM-alustan kautta. Gasgrid Finland tarjoaa mahdollisimman paljon kiinteää kapasiteettia toimitusvarmuus huomioon ottaen. Gasgrid Finland varaa oikeuden asettaa tarjolle keskeytyvää kapasiteettia, mikäli kiinteä kapasiteetti myydään loppuun.

Gasgrid Finland pystyy vastaanottamaan laatuvaatimukset täyttävän biokaasun ja nesteytetyn maakaasun Suomen kaasujärjestelmään rajoituksetta. Siksi teknistä kapasiteettia ei aseteta erikseen myöskään biokaasun virtuaaliseen syöttöpisteeseen eikä LNG:n virtuaaliseen syöttöpisteeseen.

### 2.1.1 Tekninen kapasiteetti – syöttöpisteet

Balticconnector on ainoa *yhteenliitäntäpiste* Suomen kaasujärjestelmässä. Balticconnector on kaksisuuntainen putki, eli kaasu voi virrata Suomesta Viroon sekä Viroota Suomeen. Balticconnectorin suurin mahdollinen siirtokapasiteetti suunnittelupaineessa on 81 400 MWh/päivä.

Gasgrid Finland yhdessä Viron siirtoverkonhaltija Elering AS:n ja Latvian siirtoverkonhaltija Conexus Baltic Gridin kanssa sopivat yhdessä markkinaosapuolille Balticconnectorissa tarjottavasta teknisestä kapasiteetista. Tekniset kapasiteetit 13.10.2021 tilanteen mukaisesti löytyvät alla olevasta taulukosta. Mikäli ao. teknisiä kapasiteetteja joudutaan muuttamaan, tiedot muutoksista julkaistaan Urgent Market Message -alustalla, joka löytyy täältä: <https://umm.getbaltic.com/public-umm>. Gasgrid julkaisee Balticconnectorin tekniset kapasiteetit myös ENTSO:n läpinäkyvyysalustan kautta seuraavalle 10 vuodelle. Mikäli huolto- ja kunnossapitotyö vaikuttaa markkinaosapuolille tarjottavaan tekniseen kapasiteettiin, UMM-alustan lisäksi päivitetty tieto kapasiteetin määrästä päivitetään ENTSO:n läpinäkyvyysalustalle.

Taulukko 1. Balticconnectorin tekninen syöttökapasiteetti 2022.

SUUNTA/DIRECTION EE-FI		Note! For instance, 3.-9.5. means that the action starts 3.5. at 7:00 and ends 10.5. at 7:00.	
	GWh/day	kWh/h	Huomiot/Remarks
1/2022	54,600	2 275 000	
2/2022	54,600	2 275 000	
3/2022	54,600	2 275 000	
4/2022	43,200	1 800 000	
5/2022	65,4/57,96/65,4	2 725 000 / 2 415 000 / 2 725 000	Inkoon kompressoriaseman vuosihuolto; 57,96 GWh/päivä ajanjaksolla 16.-22.5.2022/Yearly maintenance of Inkoo compressor station; 57,96 GWh/day during the period of 16.-22.5.2022 <a href="https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1607">https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1607</a>
6/2022	65,400	2 725 000	
7/2022	65,400	2 725 000	
8/2022	65,400	2 725 000	
9/2022	65,400	2 725 000	
10/2022	54,600	2 275 000	
11/2022	54,600	2 275 000	
12/2022	54,600	2 275 000	

Imatran syöttöpisteessä käytetään teknisen kapasiteetin arvona 220 000 MWh/päivä lukuun ottamatta ajanjaksoja, jolloin huolto-, kunnossapito- tai häiriötilanteet aiheuttavat muutosta markkinaosapuolille tarjottavaan tekniseen kapasiteettiin.

Taulukko 1. Tekninen kapasiteetti Imatran syöttöpisteessä.

IMATRA ENTRY			Note! For instance, 3.-9.5. means that the action starts 3.5. at 7:00 and ends 10.5. at 7:00.
	GWh/day	kWh/h	Remarks (please add information on the reason for the change in technical capacity value (according to the UMM))
1/2022	220,0	9 166 667	
2/2022	220,0	9 166 667	
3/2022	220,0	9 166 667	
4/2022	220,0	9 166 667	
5/2022	124,8 / 220,0	9 166 667 / 5 200 000	Maintenance program for Imatra, Kouvola and Mäntsälä compressor stations; 124,8 GWh/day during the period of 9.5.-28.10.2022; UMM: <a href="https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1578">https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1578</a>
6/2022	124,8	5 200 000	Maintenance program for Imatra, Kouvola and Mäntsälä compressor stations; 124,8 GWh/day during the period of 9.5.-28.10.2022; UMM: <a href="https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1579">https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1579</a>
7/2022	124,8	5 200 000	Maintenance program for Imatra, Kouvola and Mäntsälä compressor stations; 124,8 GWh/day during the period of 9.5.-28.10.2022; UMM: <a href="https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1580">https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1580</a>
8/2022	124,8	5 200 000	Maintenance program for Imatra, Kouvola and Mäntsälä compressor stations; 124,8 GWh/day during the period of 9.5.-28.10.2022; UMM: <a href="https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1581">https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1581</a>
9/2022	124,8	5 200 000	Maintenance program for Imatra, Kouvola and Mäntsälä compressor stations; 124,8 GWh/day during the period of 9.5.-28.10.2022; UMM: <a href="https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1582">https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1582</a>
10/2022	124,8 / 220,0	5 200 000 / 9 166 667	Maintenance program for Imatra, Kouvola and Mäntsälä compressor stations; 124,8 GWh/day during the period of 9.5.-28.10.2022; UMM: <a href="https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1583">https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1583</a>
11/2022	220,0	9 166 667	
12/2022	220,0	9 166 667	

Haminan LNG-terminaali tulee todennäköisesti olemaan uusi fyysinen syöttöpiste Suomen kaasujärjestelmään vuoden 2022 aikana. Hamina-LNG Oy:n julkaiseman tiedotteen mukaan terminaalin kaupallinen käyttöönottoajankohta ei vielä ole tiedossa. Gasgrid Finland pystyy vastaanottamaan LNG:tä rajoituksetta siirtoverkkoliitännän kautta, mutta LNG-terminaalin höyrystys muodostaa teknisen rajoituksen syötettävän LNG:n määrälle siten, että syöttöpisteen maksimikapasiteetti ml. siirto- ja jakeluverkkoliitännä tulisi olemaan kaupallisen toiminnan käynnistyessä tasolla 9 600 MWh/päivä. Hamina LNG sekä mahdolliset muut tulevaisuudessa kaasujärjestelmään liitettävät LNG-terminaalit muodostavat nesteytetyn maakaasun käsittelylaitteistossa kaasutetun maakaasun syöttöpisteen, joka on kaasujärjestelmän virtuaalinen piste, jossa syötetään nesteytetyn maakaasun käsittelylaitteistossa kaasutettu maakaasu Suomen kaasujärjestelmään.

Suomen kaasujärjestelmään on liitetty 7 biokaasun verkkoonsyöttöpistettä. Viimeisimpänä Suomen kaasujärjestelmään liitetty biokaasulaitos sijaitsee Lohjalla. Muut laitokset sijaitsevat Mäntsälässä, Espoossa, Kouvolassa, Lahdessa, Riihimäellä ja Haminassa. Biokaasun syöttöpisteet muodostavat biokaasun virtuaalisen syöttöpisteen. Gasgrid Finland ei ole määritellyt teknistä kapasiteettia biokaasun virtuaaliselle syöttöpisteelle, koska Gasgrid on arvioinut pystyvänsä vastaanottamaan laatuvaatimukset täyttävän biokaasun siirtoverkkoon ilman rajoituksia.

### 2.1.2 Tekninen kapasiteetti – ottopisteet

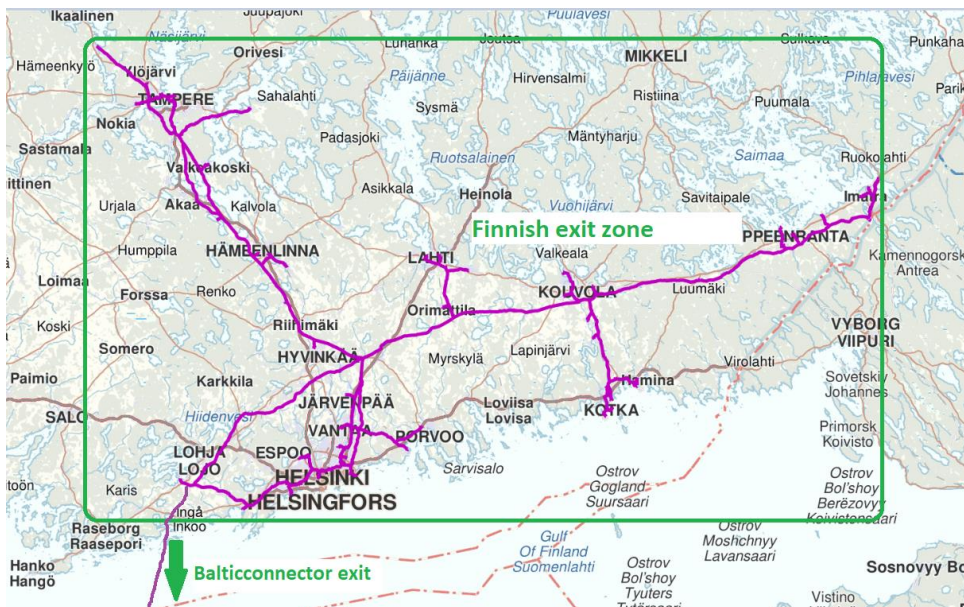
Balticconnector on ainoa ottopiste vierekkäiseen Viro-Latvian markkina-alueeseen. Suurin mahdollinen siirtokapasiteetti putkihalkaisija ja suunnittelupaine huomioiden on 81 400 MWh/päivä. Tekninen ottokapasiteetti vuodelle 2022 on koordinoitu Viron ja Latvian siirtoverkonhaltijoiden kanssa.

Taulukko 3. Balticconnectorin tekninen ottokapasiteetti 2022.

SUUNTA/DIRECTION FI-EE			Note! For instance, 3.-9.5. means that the action starts 3.5. at 7:00 and ends 10.5. at 7:00.
	GWh/day	kWh/h	Huomiot/Remarks
1/2022	46,872	1 953 000	
2/2022	46,872	1 953 000	
3/2022	46,872	1 953 000	
4/2022	45,000	1 875 000	
5/2022	67,2/56,1/54,0/56,1	2 800 000 / 2 337 500 / 2 250 000 / 2 337 500	Imatran, Kouvolan ja Mäntsälän kompressoriasemien huolto- ja kunnossapito-ohjelma; 56,1 GWh/päivä aikavälillä 9.5.-28.10.2022. Lisäksi Inkoon kompressoriaseman vuosihuolto; 54 GWh/päivä ajanjaksolla 16.-22.5.2022/Maintenance program for Imatra, Kouvola and Mäntsälä compressor stations; 56,1 GWh/day during the period of 9.5.-28.10.2022; In addition, yearly maintenance of Inko compressor station; 54 GWh/day during the period of 16.-22.5.2022 UMM: <a href="https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1606">https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1606</a> and <a href="https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1573">https://umm.getbaltic.com/organisation-umm-list/1573</a>
6/2022	56,100	2 337 500	Imatran, Kouvolan ja Mäntsälän kompressoriasemien huolto- ja kunnossapito-ohjelma; 56,1 GWh/päivä aikavälillä 9.5.-28.10.2022/Maintenance program for Imatra, Kouvola and Mäntsälä compressor stations; 56,1 GWh/day during the period of 9.5.-28.10.2022
7/2022	56,100	2 337 500	Imatran, Kouvolan ja Mäntsälän kompressoriasemien huolto- ja kunnossapito-ohjelma; 56,1 GWh/päivä aikavälillä 9.5.-28.10.2022/Maintenance program for Imatra, Kouvola and Mäntsälä compressor stations; 56,1 GWh/day during the period of 9.5.-28.10.2022
8/2022	56,100	2 337 500	Imatran, Kouvolan ja Mäntsälän kompressoriasemien huolto- ja kunnossapito-ohjelma; 56,1 GWh/päivä aikavälillä 9.5.-28.10.2022/Maintenance program for Imatra, Kouvola and Mäntsälä compressor stations; 56,1 GWh/day during the period of 9.5.-28.10.2022
9/2022	56,100	2 337 500	Imatran, Kouvolan ja Mäntsälän kompressoriasemien huolto- ja kunnossapito-ohjelma; 56,1 GWh/päivä aikavälillä 9.5.-28.10.2022/Maintenance program for Imatra, Kouvola and Mäntsälä compressor stations; 56,1 GWh/day during the period of 9.5.-28.10.2022
10/2022	46,872	1 953 000	
11/2022	46,872	1 953 000	
12/2022	46,872	1 953 000	

Suomen ottovyöhyke koostuu noin 200 ottopisteestä, joista noin 50 % on suoraan siirtoverkkoon liitettyjä loppukäyttäjiä ja 50 % siirto- ja jakeluverkon välisiä rajapisteitä ("city-gates").

Kaikki Suomen kaasunkulutuskohteet muodostavat Suomen ottovyöhykkeen. Shipperit voivat varata ottovyöhykkeen kapasiteettia ilman rajoituksia, koska ottovyöhykkeellä siirtokyky on merkittävästi suurempi kuin siirtoinfrastruktuurin käyttöaste on ollu viime vuosien aikana, minkä vuoksi rajoitusten asettaminen varattavan kapasiteetin määrälle ei ole perusteltua. Ottovyöhyke mahdollistaa sen, että hankkimalla ottovyöhykkeelle kapasiteettia shipperit voivat ottaa kaasun ulos Suomen kaasujärjestelmästä mistä tahansa ottopisteestä lukuun ottamatta Balticconnectorin ottopistettä.



Kuva 1. Suomen kaasujärjestelmän ottopisteet – Balticconnectorin ottopiste sekä Suomen ottovyöhyke.

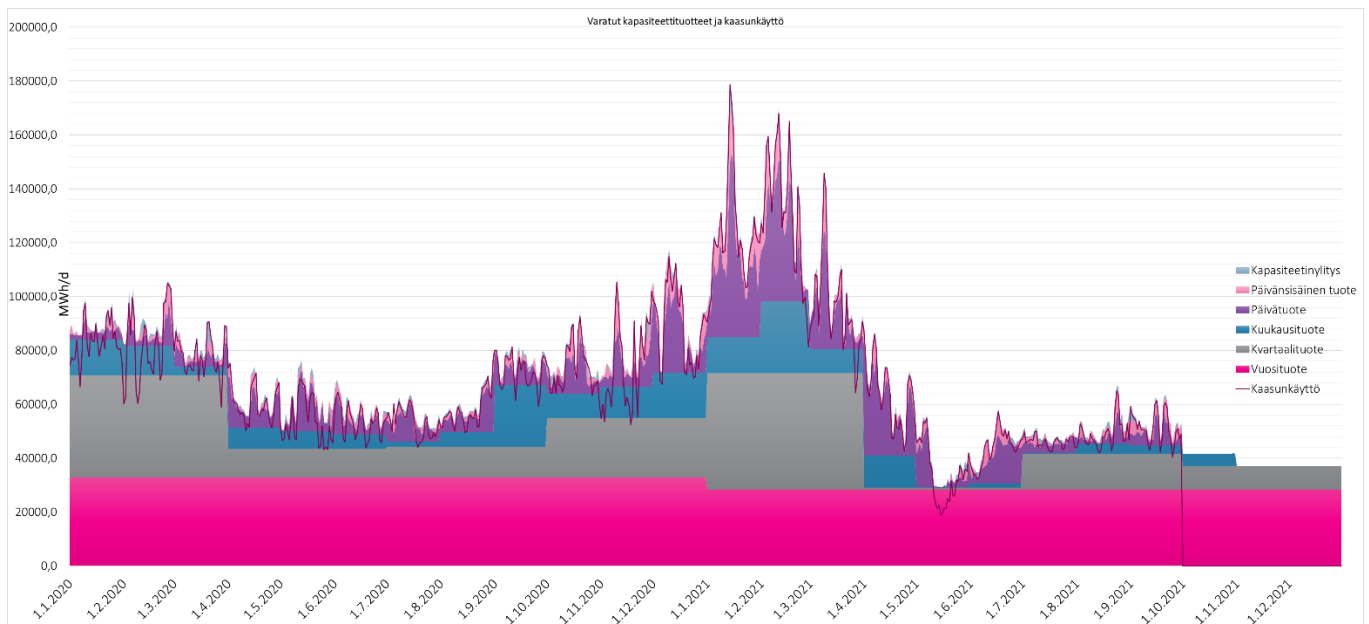
## 2.2 Ennakoitu sovittu kapasiteetti syöttö- ja ottopisteissä sekä niihin liittyvät oletukset

Balticconnectorin kaupallinen toiminta alkoi 1. tammikuuta 2020. Fyysinen kaasuvirta on ollut Virosta Suomen suuntaan markkinoiden avautumisesta alkaen. Verrattain pieniä kaasumääriä on virrannut kaupallisesti Suomesta Viron suuntaan. Suomessa sääolosuhteet (mm. lämmin vs. kylmä talvi) vaikuttavat merkittävästi

kaasun kulutukseen Gasgridin siirtoverkon alueella. Lisäksi kaasun kilpailukyvyllä vaihtoehtoisiin polttoaineisiin verrattuna on vaikutus vuotuisen kaasukulutukseen. Kaasun kulutukseen vaikuttaa myös sähkön hinta, johon edelleen vaikuttaa mm. sateisuus Pohjoismaiden alueella.

Tariffiasetannan osalta Gasgridin arvio vuosikulutuksesta on 24,8 TWh ylempään lämpöarvoon perustuen. Vuoden 2021 tariffiasetanta perustui lähtötietoon, jossa kaasun käyttö asetuisi tasolle 23 TWh. Alkuvuonna 2021 kaasua käytettiin paljon ja lyhyiden kapasiteettituotteiden osuus oli varsin suuri. Kaasun käytön osalta vahvan ensimmäisen kvartaalin jälkeen kaasun energian hintataso on lähtenyt nousuun ja loppuvuonna hintataso on ollut korkea. Tämä osaltaan on näkynyt myös kaasunkäytön vähenemisenä. Kesän aikana kaasunkäyttäjien tekemät vuosihuollot ja seisokit ovat osaltaan vaikuttaneet kaasun käyttöön. Vahvasta alkuvuodesta johtuen loppuvuoden maltillisesta kaasun käytöstä huolimatta tariffiasetannassa käytetty arvio kaasun käytöstä (23 TWh) tulee todennäköisesti täyttymään.

Vuoden 2022 osalta tariffiasetannassa käytettyä lähtötietoa on nostettu johtuen siitä, että vuoden 2020 osalta toteutunut kaasun käyttö ylitti tariffiasetannassa käytetyn arvon, ja vuoden 2021 osalta voi olla, että tariffiasetannassa käytetty lähtötieto ylittyy. Vuoden 2021 aikana kaasun energian hinta on noussut voimakkaasti. Alkuvuonna kaasua käytettiin merkittävästi enemmän kuin vuonna 2020, mutta ensimmäisen kvartaalin jälkeen tilanne suhteessa edelliseen vuoteen on kääntynyt päinvastaiseksi. Vuoden 2021 neljännen kvartaalin osalta kvartaalikapasiteettia varattiin huomattavasti vähemmän kuin edeltävänä vuonna. Kaasun energian hintakehitys sekä lämpötila tulevat vaikuttamaan kaasun käyttöön tulevana vuonna.



Kuva 2. Kaasun käyttö ja kapasiteettivaraukset 1.1.2020 alkaen.

Balticconnectorin syöttö- ja ottopisteissä sovelletaan vahvistettuihin nominaatioihin perustuvaa implisiittistä kapasiteetinjakomekanismia, mikä tarkoittaa, että pisteissä tarjotaan vain päivä- ja päivänsisäisiä kapasiteettituotteita. Balticconnectorin kautta siirrettävät kaasumäärät ja virtaussuunta riippuu merkittävästi kaasun energiamarkkinoiden hintakehityksestä. Balticconnectorin käyttöaste on ollut korkea markkinoiden avautumisesta alkaen. Vuoden 2021 osalta alkuvuosi oli ruuhkainen kapasiteetin kysynnän ylittäessä tarjonnan, mutta ruuhkaisuus helpotti kesällä.

Vuoden 2021 ensimmäisellä vuosipuoliskolla Puiatun ja Paldiskin kompressoriasemaprojektit valmistuivat, millä oli Balticconnectorin kapasiteettia nostava vaikutus. Puiatun kaupallinen käyttöönotto tapahtui 29.4.2021 ja Paldiskin 19.6.2021. Kompressoriasemat paransivat toimitusvarmuutta, koska Balticconnectorin kautta siirrettävä kaasu ei ole yhtä voimakkaasti riippuvaisia Inkoon kompressoriaseman käytettävyydestä. Balticconnectorin siirtokykyyn vaikuttaa merkittävästi vierekkäisten kaasujärjestelmien kyky siirtää kaasua etelästä pohjoiseen.

### **2.3 Kaasuvirran määrä ja suunta syöttö- ja ottokohdissa ja niihin liittyvät oletukset, kuten kaasuvirran kysyntä- ja tarjontaskenaariot kysyntä- tai tarjontahuipun aikana**

Tyypillisesti suurimmat kaasun kysyntähuiput saavutetaan talven kylmimpinä päivinä. Tähän mennessä vuoden 2021 huippukulutuspäivänä kaasun käyttö oli lähes 180 GWh/päivä tammikuun puolessa välissä, kun vuonna 2020 huippu asettui tasolle 115 GWh/päivä joulukuun puolessa välissä. Arvioitu kaasun käyttö kysyntähuipun aikana vuonna 2022 on noin 180 GWh/päivä (ks. kuva 2 yllä), mikä on samalla tasolla kuin huippukulutus vuonna 2021. Tähän arvioon sisältyy oletus, että Suomesta Viro-Latvian markkina-alueelle ei tapahdu kauttakulkuvirtaa, eli arvio ei pidä sisällään Balticconnectorin ottomääriä.

### **2.4 Siirtoverkon rakenteen kuvaus**

Suomen kaasujärjestelmässä on neljä syöttöpistettä, joissa Gasgrid Finland tarjoaa syöttökapasiteettia:

- Balticconnectorin syöttöpiste
- Imatran syöttöpiste
- Biokaasun virtuaalinen syöttöpiste
- Nesteytetyn maakaasun käsittelylaitteistossa kaasutetun maakaasun syöttöpiste.

Suomen kaasujärjestelmässä on kaksi ottopistettä, joissa Gasgrid Finland tarjoaa ottokapasiteettia:

- Balticconnectorin ottopiste
- Suomen kansallinen ottovyöhyke.

Kuvassa 3 on kuvattu Suomen kaasunsiirtojärjestelmä.



Kuva 3. Suomen kaasunsiirtojärjestelmä ja kompressoriasemat.

- 1) Imatran kompressoriasema
  - kolme kaasukäyttöistä kompressoriyksikköä
    - kahden kompressoriyksikön akseliteho on 5 MW ja yhden 10 MW
    - siirtokapasiteetti: kahdella kompressoriyksiköllä 250 000 m<sup>3</sup>/h kullakin, yhdellä yksiköllä 500 000 m<sup>3</sup>/h
- 2) Kouvolan kompressoriasema
  - kolme kaasukäyttöistä kompressoriyksikköä
    - kahden kompressoriyksikön akseliteho on 5 MW ja yhden 10 MW
    - siirtokapasiteetti: kahdella kompressoriyksiköllä 350 000 m<sup>3</sup>/h kullakin, yhdellä yksiköllä 700 000 m<sup>3</sup>/h
- 3) Mäntsälän kompressoriasema
  - kaksi kaasukäyttöistä kompressoriyksikköä
    - kummankin yksikön akseliteho on 6,4 MW
    - kummankin yksikön siirtokapasiteetti on 300 000 m<sup>3</sup>/h
- 4) Inkoon kompressoriasema
  - Inkoon kompressoriyksikkö saa käyttövoimansa sähkömoottorista. Sen akseliteho on 6,4 MW ja siirtokapasiteetti 300 000 m<sup>3</sup>/h.

Suomen kaasunsiirtoverkoston pituus on noin 1 254 km. Suurin osa on maaputkea, mutta Balticconnectorin myötä Suomessa on myös n. 39 km merkiputkea. Halkaisijaltaan erikokoisten putkien pituudet on esitetty taulukossa 4 alla:

Taulukko 4. Suomen kaasunsiirtojärjestelmän putkien pituudet.

DN	Yhteispituus [km]
≤ 200	219
250–400	359

500	386
700	167
900–1000	123
<b>Yhteensä</b>	<b>n. 1254</b>

Putket on suurimmaksi osaksi valmistettu teräksestä, ja niistä suurin osa on pinnoitettu polyeteenillä. Putkiverkko sisältää korkeapaineputkien lisäksi myös 60 km matalapaineputkea. Kaasuputkien pinnoite suojaa putkia korroosiolta, minkä lisäksi putkissa on katodinen suojajärjestelmä. Putkiston vanhimmat osat otettiin käyttöön vuonna 1974. Putkista 80 % voidaan tarkastaa sisäisesti.

Siirtoputkiverkko sisältää myös Paldiskista meren pohjaa pitkin Inkooseen kulkevan putken, joka on Gasgrid Finlandin ja Viron sähkö- ja kaasunsiirtoverkon haltijan Elering AS:n yhteisomistuksessa. Yhdysputki on kahdensuuntainen.

Siirtoputkistossa on venttiiliasemia 8-32 km:n välein. Asemat on varustettu varmuuskatkaisimilla, joilla voidaan katkaista kaasun virtaus ja vapauttaa se putken osasta nk. ulospuhalluksella. Venttiiliasemia on yhteensä 166, joista yhteensä 40 on kauko-ohjattuja.

Gasgrid Finlandilla on oma tiedonsiirtojärjestelmänsä, jonka linkkiasemat välittävät verkon käyttö-, valvonta- ja hälytystiedot Kouvolan jatkuvasti miehitettyyn keskusvalvomoon.

Siirtoputkijärjestelmä sisältää myös paineenvähennysasemia. Asemat sijaitsevat asiakasrajapinnassa lähellä asiakkaiden jakeluputkia tai prosesseja. Paineenvähennysasemat säätävät kaasun paineen asiakkaalle sopivalle tasolle. Siirretyn kaasun määrä myös mitataan paineenvähennysasemilla.

Kaasu hajustetaan ennen toimitusta asiakkaille. Eriyistäpauksissa kaasu voidaan toimittaa myös hajustamattomana, mutta siihen vaaditaan Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (TUKES) lupa.

Maakaasun lisäksi siirtoverkkoon syötetään uudistuvista energianlähteistä tuotettua biokaasua neljästä suomalaisesta biokaasulaitoksesta. Laitokset sijaitsevat Espoossa, Kouvolassa, Lahdessa ja Riihimäellä. Näiden lisäksi Haminassa ja Mäntsälässä sijaitsevat biokaasulaitokset on liitetty jakeluverkkoon.

Toinen Imatran ja Pajarin välisistä putkista poistettiin vuonna 2017 käytöstä siirtojärjestelmän kustannustehokkuuden parantamiseksi. Jäljelle jäänyt kapasiteetti riittää hyvin Suomen kaasumarkkinoiden tarpeisiin.

## Tuleva kehitys

Gasgrid Finlandilla on pitkän tähtäimen investointisuunnitelma (LTIP) Suomen kaasuverkon kehittämiseksi. Suunnitelma ohjaa siirtoverkon kunnossapitoa ja tulevia investointeja. Päivittämällä ja noudattamalla investointisuunnitelmaa Gasgrid Finland pitää verkon kustannukset hallinnassa ja varmistaa siirtoverkon osien elinkaaren asianmukaisen hallinnan.

Pitkän tähtäimen investointisuunnitelma varmistaa ikääntyvän infrastruktuurin jatkuvan kunnossapidon. Tarvittavat kunnossapitoinvestoinnit suunnitellaan huolellisesti, päivitetään pitkän tähtäimen investointisuunnitelmaan ja aikataulutetaan tuleville vuosille. Suomen kaasunsiirtoverkko on ollut käytössä vuodesta 1974. Hyvin suunnitellun ennakoivan kunnossapidon ansiosta siinä ei ole tapahtunut neljän

vuosikymmenen aikana yhtään merkittävää onnettomuutta. Siirtoverkon suunnittelu painottuu olemassa olevan infrastruktuurin ylläpitoon. Turvallinen, luotettava ja kustannustehokas kaasunsiirto on verkon kehittämistä ohjaava keskeinen tavoite.

Gasgrid Finland on yhdessä Baltian siirtoverkonhaltijoiden kanssa luonut yhteisen huoltosuunnitelman kaudelle 1.10.2021-1.1.2023 läpinäkyvyyden, ennakoitavuuden ja alueellisen kaasujärjestelmän tehokkaamman operoinnin aikaansaamiseksi. Seuraavat rajat ylittävään kapasiteettiin vaikuttavat kunnossapitotyöt suoritetaan Suomen kaasujärjestelmässä:

- Imatran, Kouvolan ja Mäntsälän kompressoriasemien huolto- ja kunnossapito-ohjelma, jolla on Imatran syöttöpisteen sekä Balticconnectorin ottopisteen kapasiteettia rajoittava vaikutus.
  - Imatran syöttöpisteen kapasiteetti aikavälillä 9.5.-29.10.2022 on 124,8 GWh/päivä (= 5 200 MW).
  - Balticconnectorin ottopisteen kapasiteetti aikavälillä 9.5.-29.10.2022 on 56,1 GWh/päivä (≈ 2 338 MW). Huomioi, että toukokuussa on myös Inkoon vuosihuolto, jolloin tekninen kapasiteetti viikon ajan on tätä matalampi (katso alla).
- Inkoon kompressoriaseman vuosihuolto 16.-22.5.2022, jonka aikana Balticconnectorin ottokapasiteetti on rajallinen. Balticconnectorin ottopisteen kapasiteetti aikavälillä 16.-22.5.2022 on 54,0 GWh/päivä (= 2 250 MW).
- Inkoon kompressoriaseman vuosihuolto 16.-22.5.2022, jonka aikana Balticconnectorin syöttökapasiteetti on rajallinen. Balticconnectorin syöttöpisteen kapasiteetti aikavälillä 16.-22.5.2022 on 57,96 GWh/päivä (= 2 415 MW).

Gasgrid Finland ja Baltian siirtoverkonhaltijat julkaisevat kiireelliset markkinaviestit (Urgent Market Message, UMM) GET Balticin UMM-alustan kautta. Seuraa UMM -alustaa, jota käytetään ensisijaisena kanavana kaikkien sellaisten tietojen julkaisemiseen, jotka vaikuttavat tekniseen kapasiteettiin Gasgrid Finlandin verkon suunnitelluista tai suunnittelemattomista huoltotöistä johtuen.

Suomen vuotuinen kaasunkäyttö on edellisten kymmenen vuoden aikana laskenut 50 TWh:sta nykyiselle 22–28 TWh:n tasolle. Koska Suomen kaasunsiirtoverkko on hyväkuntoinen ja nykyisten siirtotarpeiden mukainen, eikä kaasun kulutuksessa odoteta merkittävää kasvua tulevaisuudessa, verkkoon ei ole tällä hetkellä suunnitteilla merkittäviä investointeja lukuun ottamatta Haminan LNG-terminaalin liittäminen siirtoverkkoon. Tämä on suurin tällä hetkellä oleva infrastruktuurin laajennushanke, joka lisää siirtoverkon pituutta muutamalla kilometrillä.

Osana Gasgridin strategiaa, olemme ajaneet ylös tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan. Osana monimuotoisten kaasujen tulevaisuuden potentiaalin selvitystä olemme osallistuneet European Hydrogen Backbone -aloitteeseen yhdessä 22 kaasu TSO:n kanssa ja hahmotelleet Euroopan laajuisen vetyverkon tulevaisuuden kehitysvision. Olemme myös käynnistäneet yhteistyön Fingridin kanssa liittyen vetytalouden ja sektori-integraation mahdollisuuksien ja tulevaisuuden energiainfrastruktuurin kehitystarpeiden selvittämiseen. Selvittämme myös laajemmin monimuotoisten kaasujen tulevaisuuden mahdollisuuksia sekä olemassa olevan ja mahdollisten uusien verkkojen kehitystarpeita.

### **3 Taloudelliset tiedot**

Tässä luvussa esitetään tuotot, omaisuusarvot ja muut asiaankuuluvat taloudelliset tiedot.

### 3.1 Gasgrid Finlandin kohtuullinen tuotto 2022 sekä selvitys omaisuuden arvon kehityksestä

Valvontakausi on Suomessa neljä vuotta. Nykyinen kausi kattaa vuodet 2020-2023. Valvontamenetelmänä käytetään järjestelmää, jolla ei ole hintakattoa. Tämä tarkoittaa sitä, että hintakaton sijaan asetetaan tuottokatto, jota Energiavirasto valvoo valvontamenetelmän mukaisesti. Tariffikausi on kalenterivuosi.

#### 3.1.1 Siirtopalveluiden kohtuullinen tuotto

Energiavirasto (NRA) laskee kohtuullisen tuottoprosentin (%) painotetun keskimääräisen pääomakustannuksen (WACC-malli) perusteella. Gasgrid Finlandin sallittu tuotto lasketaan seuraavasti:

$$R_{k,pre-tax} = WACC_{pre-tax} \times (E + D)$$

, jossa

$R_{k,pre-tax}$  = kohtuullinen tuotto ennen yhteisöveroja, €

$WACC_{pre-tax}$  = kohtuullinen tuottoaste, %

$E$  = verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu oma pääoma, €

$D$  = verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu korollinen vieras pääoma, €

$E + D$  = verkkotoimintaan sitoutunut oikaistu pääoma, €

Energiavirasto on määrittellyt kohtuullisen tuottoprosentin (WACC-% ennen veroja) vuodelle 2022. Oikaistu pääoma, eli oikaistu nykykäyttöarvo toimii keskeisimpänä arvona määrittäessä Gasgrid Finlandin kohtuullista tuottoa valvontamenetelmän mukaisesti vuodelle 2022. Oikaistusta pääomasta käytetään myös termiä 'Regulated Asset Base' eli RAB. Taulukossa 5 on esitetty Gasgrid Finlandin kohtuullinen tuotto vuodelle 2022 sekä keskeiset taloudelliset luvut kohtuullisen tuoton määrittämiseksi.

Taulukko 5. Gasgrid Finlandin kohtuullinen tuotto sekä keskeiset taloudelliset luvut tämän määrittämiseksi.

	2020	2021	2022
WACC-% ennen veroja	6,48 %	6,10 %	5,71 %
Oikaistu pääoma [M€]	744,3	733,9	715,4
Kohtuullinen tuotto [M€]	48,2	44,8	40,8

#### 3.1.2 Maakaasukaupan keskitetyn tiedonvaihdon hinnoittelun kohtuullisuuden valvonnan menetelmät

Heinäkuun 2020 alussa astui voimaan valvontamenetelmä<sup>1</sup> keskitetyn tiedonvaihdon (datahub) palveluista saatavien tulojen määrittämiseksi. Koska datahub-palvelu on monopoliluontoista, Energiavirasto valvoo

<sup>1</sup><https://energiavirasto.fi/documents/11120570/22786719/P%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s+Gasgrid+Finland+Oyn+maakaasukaupan+keskitetyn+tiedon+vaihdon+palvelun+hinnoittelun+valvontamenetelmist%C3%A4+2020-2027.pdf/711d7145-7951-ff8e-c4ce->

datahub-palvelun liiketoimintaa valvontamenetelmän avulla määritellyn kohtuullisen tuoton kautta. Siten Gasgrid erottaa datahub-toimintaan kohdenneet kustannukset ja kattaa datahub-toiminnan kustannukset datahub-maksuilla.

Datahub -järjestelmän pääomakustannukset hyväksytään sellaisenaan jälleenhankinta-arvon perustaksi. Nykykäyttöarvo määritetään kyseisen poistamattoman jälleenhankinta-arvon perustana olevan toiminnan käynnistämisen kokonaishankintamenon perusteella, jonka tekniseksi käyttöiäksi määritetään 10 vuotta datahub - järjestelmän käyttöönosta. Datahubin toiminnan operatiivisista kustannuksista merkittävä osa aiheutuu järjestelmän lisenssi- ja ylläpitokuluista. Muut operatiiviset kustannukset aiheutuvat muun muassa henkilöstökuluista ja muista hallinnollisista kuluista. Datahub -toiminnan operatiiviset kustannukset hyväksytään toiminnan tässä vaiheessa sellaisenaan. Operatiivisiin kustannuksiin oikaistun tuloksen laskennassa kuuluvat materiaalit ja palvelut, henkilöstökulut sekä liiketoiminnan muut kulut.

Datahub -toiminnan kohtuullisen tuottoasteen laskennassa Energiavirasto käyttää samaa pääomarakennetta ja laskentaparametreja kuin maakaasun siirtoverkkotoiminnan osalta. Datahub -toiminnan kohtuullisen tuottoasteen laskennassa ei kuitenkaan huomioida maakaasun siirtoverkkotoimintaan liittyvää lisäriskipreemiota.

Keskitetyn tiedonvaihtopalvelun WACC-% on 4,44 % vuonna 2022. Datahub-maksun suuruus lasketaan tämän dokumentin luvussa 4.4.

### **3.1.3 Tasehallintapalveluiden huomioiminen Gasgrid Finlandin toiminnassa**

Energiavirasto on asettanut Gasgrid Finland Oy:n järjestelmävastuuseen, minkä seurauksena Gasgrid vastaa Suomen kaasumarkkinan tasehallintapalveluista. Tasehallintapalvelut ovat erillinen tehtäväkokonaisuus, jonka tuotot ja kustannukset käsitellään irrallaan muusta verkkoliiketoiminnasta. Siirtoverkonhaltijalle ei saa koitua voittoa tai tappiota siitä, että se suorittaa tai vastaanottaa päiväkohtaisia tasepoikkeamamaksuja, päivänsisäisiä maksuja, tasehallintatoimiin liittyviä maksuja ja muita maksuja, jotka liittyvät sen tasehallintatoimintoihin. Siirtoverkonhaltijan on siirrettävä neutralointimaksujen avulla tasevastaaville:

- a) kaikki kustannukset ja tulot, jotka aiheutuvat päiväkohtaisista tasepoikkeamamaksuista ja päivänsisäisistä maksuista;
- b) kaikki kustannukset ja tulot, jotka aiheutuvat toteutetuista tasehallintatoimista; sekä
- c) kaikki muut kustannukset ja tulot, jotka liittyvät siirtoverkonhaltijan toteuttamiin tasehallintatoimintoihin.

Jokaisen tasevastaavan on maksettava järjestelmävastaavalle siirtoverkonhaltijalle tai järjestelmävastaavan siirtoverkonhaltijan on hyvittävä tasevastaavalle tasehallinnan neutralointimaksut jokaiselta kaasukuukaudelta.

Tasehallinnan kaasukuukausikohtaisessa neutralointimaksussa huomioidaan maksukomponentteina seuraavat järjestelmävastaavan siirtoverkonhaltijan tuotot ja kulut ko. kaasukuukauden aikana:

- maksetut ja hyvitetty tasepoikkeamamaksut,

- toteutettuihin tasehallintatoimenpiteisiin liittyvät kulut ja tuotot,
- voimassa olleisiin tasehallintapalvelusopimuksiin liittyvät kustannukset,
- tasehallintatoimintoihin liittyvät kehitys-, investointi- ja ylläpitokulut,
- tasehallintatoimintoihin liittyvät henkilöstökustannukset ja
- tasehallintatoimintoihin liittyvät rahoituskulut.

Tasehallintatoimintojen kehitys-, investointi- ja ylläpitokulut pitävät sisällään järjestelmävastaavan IT-järjestelmähankinnat ja ylläpitokustannukset, joihin kuuluvat energianhallintajärjestelmä sekä web-portaali. Tasehallintatoimia toteuttavien henkilöiden aiheuttamat henkilöstökustannukset on osaltaan siirrettävä tasehallintatoimien kustannukseksi.

Gasgrid julkaisee tasehallinnan neutralointimaksut nettisivuilla kuukausittain ja toteuttaa tasevastaavien shipperien ja tasevastaavien traderien laskutuksen kvartaaleittain.

### **3.2 Parametrit ja menetelmät TAR NC 30 artiklan 1 kohdan b alakohdan iii alakohdan mukaisesti**

#### **3.2.1 Sääntelyviranomaisen laskemaan pääomapohjaan (regulated asset base) sisältyvät omaisuuserät ja niiden kokonaisarvo**

Maakaasuverkko on suurin yksittäinen, useista eri komponenteista koostuva osa Gasgrid Finlandin omaisuutta eli eriytetyn taseen pysyviä vastaavia. Maakaasumarkkinalain mukaan maakaasun siirtoverkolla tarkoitetaan kokonaisuutta, joka muodostuu toisiinsa liitetystä maakaasuputkista ja -putkistoista sekä kaikista niihin kuuluvista säiliöistä, laitteista ja laitteistoista, joiden sisältönä on maakaasu. Verkkokomponentit ja niiden valvontamenetelmässä käytetyt yksikköhinnat on esitetty liitteessä 1.

#### **3.2.2 Pääomakustannus ja sen laskentamenetelmä**

Verkkotoimintaan sitoutuneelle oikaistulle pääomalle hyväksyttävän kohtuullisen tuottoasteen määrittämisessä käytetään pääoman painotetun keskikustannuksen mallia (WACC-malli). Energiaviraston määrittämä WACC-malli ilmaisee pääoman keskimääräisen kustannuksen, jossa painoina ovat oman ja vieraan pääoman suhteelliset arvot.

WACC-mallin parametrit on vahvistettu sääntelykaudelle 2020-2023 lukuun ottamatta riskitöntä korkoa, jota päivitetään vuosittain. WACC-%:n laskentamenetelmän yksityiskohtainen kuvaus on kuvattu tässä:

Linkki: [Kohtuullisen tuottoasteen \(WACC-%\) laskentamenetelmä](#)

Siirtoverkkoliiketoiminnan WACC-% vuodelle 2022 on 5,71%. Laskennassa käytetyt arvot esitetään tässä (dokumentti suomeksi):

Linkki: [WACC-% vuodelle 2022 \(excel\)](#)

Heinäkuun 2020 alusta alkaen vähittäismarkkinan keskitetyn tiedonvaihtopalvelun valvontamenetelmä astui voimaan vuosille 2020-2027. Maakaasumarkkinalain 32 b §:n mukaan järjestelmävastaava siirtoverkonhaltija vastaa keskitetystä tiedonvaihdesta ja sen hallinnasta, jota maakaasujärjestelmän jakeluverkoissa käytävän maakaasukaupan markkinaprosessit edellyttävät. Koska Gasgrid on ainoa kaasudatahub-palvelujen tarjoaja,

Energiavirasto määrittää liiketoiminnalle kohtuullisen tuoton valvontamenetelmän mukaisesti. Datahub-palvelun WACC-% vuodelle 2022 on 4,44 %. Vähittäismarkkinan keskitetyn tiedonvaihtopalvelun valvontamenetelmä kuvataan seuraavassa asiakirjassa:

Linkki: [Vähittäismarkkinan keskitetyn tiedonvaihtopalvelun valvontamenetelmä](#)

### 3.2.3 Pääomamenot

Tässä luvussa kuvataan seuraavat tiedot: menetelmät omaisuuserien alkuarvon määrittämiseksi sekä selvitykset poistoajoista ja poistomääristä.

#### 3.2.3.1 Menetelmät omaisuuserien alkuperäisen arvon määrittämistä varten

Maakaasuverkko-omaisuuden arvo oikaistaan valvontamenetelmissä vastaamaan sen todellista käyttöarvoa. Oikaisu tehdään siten, että kohtuullisen tuoton laskennassa ei käytetä eriytetyn taseen mukaista arvoa. Tämän sijaan käytetään oikaistusta maakaasuverkon jälleenhankinta-arvosta laskettua oikaistua maakaasuverkon nykykäyttöarvoa.

Verkkokomponenttien yksikköhintoja käytetään laskettaessa verkkokomponenttien oikaistua jälleenhankinta-arvoa. Jälleenhankinta-arvo lasketaan käyttäen keskimääräisiä verkkokomponenttikohaisia yksikköhintoja. Verkkokomponentit ja yksikköhinnat on esitetty liitteessä 1. Yksikköhintoihin ei tehdä inflaation oikaisua eri vuosina, koska inflaatio otetaan huomioon kohtuullisessa tuotto prosentissa. Liitteessä 1 lueteltuja yksikköhintoja käytetään neljännen sääntelykauden aikana vuosina 2020-2023.

Gasgrid Finlandin on toimitettava valvontatietojen toimittamisen yhteydessä riittävä selvitys kyseisistä komponenteista ja niiden eriytetyn tilinpäätöksen mukaisista tasearvoista, jotta Energiavirasto voi ottaa ne huomioon sallitun tuoton määrittelyssä.

Pitoaikoja käytetään maakaasuverkko-omaisuuden oikaistun nykykäyttöarvon ja oikaistujen tasapoistojen laskentaan. Valittavissa olevat pitoajat eri verkkokomponenteille on esitetty liitteessä 1. Gasgrid Finlandin on valittava näiden pitoaikavälien puitteissa verkkokomponenttiansa pitoajat vastaamaan todellisia keskimääräisiä teknistaloudellisia pitoaikoja. Tällä tarkoitetaan aikaa, jonka verkkokomponentit ovat keskimäärin tosiasiallisessa käytössä ennen niiden korvaamista. Valituilla pitoajoilla otetaan huomioon Gasgridin kunnossapito- ja investointistrategia.

Keski-ikä tietoja käytetään maakaasuverkko-omaisuuden oikaistun nykykäyttöarvon laskentaan. Gasgrid selvittää jokaisen maakaasuverkon komponentin todellisen iän jokaisen valvontavuoden lopussa. Näiden ikätietojen avulla lasketaan kaikille käytössä oleville verkkokomponenteille keski-ikä tiedot ja ilmoitetaan ne valvontatietojärjestelmään. Todellisella ikätiedolla tarkoitetaan komponentin käyttöikä eli ensimmäisestä käyttöönottohetkestä tai valmistusvuodesta laskettua ikää. Keski-ikä laskennassa jokaisen komponentin osalta ikä rajoittuu verkonhaltijan verkkokomponentille valitsemaan pitoaikaan. Tämä tarkoittaa sitä, että pitoaika vanhempi komponentti huomioidaan keski-ikä laskennassa vain verkonhaltijan valitseman pitoajan ikäisenä. Ilmoitettaessa uusi komponentti ensimmäistä kertaa valvontatietoihin, käytetään sen ikänä lähtökohtaisesti komponentin todellista ikää eli käyttöönottoajankohdasta laskettua ikää.

Verkkotoimintaan kuulumattomia komponentteja ja omaisuuseriä ei lasketa mukaan verkkotoimintaan sitoutuneeseen oikaistuun omaisuuteen. Tällaisia ovat esimerkiksi maa-alueet, jotka eivät ole verkkotoiminnan tosiasiallisessa käytössä. Nämä eivät kuulu kohtuullisen tuoton laskennan piiriin, koska ne eivät ole verkkotoimintaa.

Verkkotoimintaan eivät kuulu komponentit, jotka eivät ole

- verkonhaltijan hallinnassa, vaan ovat verkonhaltijan käytössä varallisuusosoikeudellisella järjestelyllä, jossa verkon hallintaoikeus ei siirry verkon omistajalta (nk. osallistuminen toisen käyttöomaisuuteen)
- verkonhaltijan kehittämisvelvollisuuden piirissä
- verkonhaltijan verkkoluvan mukaista verkkotoimintaa
- verkon toiminnan kannalta tarpeellisia.

Komponentteja, jotka eivät sisälly verkkotoimintoihin, ei voida sisällyttää maakaasuverkon varoihin. Mukautetut maakaasuverkkovarot eivät myöskään sisällä komponentteja, joita ei ole kytketty verkkoon, jotka eivät ole todellisessa käytössä ja/tai eivät ole aiheuttaneet siirtoverkonhaltijalle hankintakustannuksia.

Ne komponentit, jotka eivät kuulu verkkotoimintaan eivät voi myöskään kuulua maakaasuverkko-omaisuuteen. Lisäksi oikaistavaan maakaasuverkko-omaisuuteen eivät kuulu komponentit, jotka eivät ole liitetty verkkoon, eivät ole tosiasiallisessa käytössä tai eivät ole aiheuttaneet verkonhaltijalle hankintakustannuksia.

Verkon rakentamiseen saaduilla tuilla tai kompensatioilla rahoitettuja komponentteja ei lasketa mukaan maakaasuverkko-omaisuuden oikaistuun nykykäyttöarvoon, eli niille ei saa kohtuullista tuottoa. Koska Balticconnector-hanke oli 75 % rahoitettu Euroopan komission toimesta, 25 % verkon arvosta on sisällytetty sallitun tuoton laskennan piiriin. Kuitenkin, tuilla tai kompensatioilla rahoitetut komponentit huomioidaan maakaasuverkko-omaisuuden oikaistussa jälleenhankinta-arvossa, kun siitä investointikannustimessa lasketaan maakaasuverkko-omaisuuden oikaistuja tasapoistoja.

### 3.2.3.2 Poistoajat ja määrät omaisuuserätyypeittäin

Taulukossa 6 arvioidaan verkkokomponenttien poistomäärät vuonna 2022.

Taulukko 6. Verkkokomponenttien poistot ja pitoajat 2022.

Verkkokomponentti	Poistot (€)	Pitoaika (vuosi)
Kaasuputket	14 900 000	65
Paineenvähennysasemat	1 900 000	65
Laadunhallintalaitteistot	100 000	20
Kompressoriasemat ja asemien putkistot/laitteistot	3 200 000	60
Tiedonsiirto ja -hallintajärjestelmät	600 000	20
<b>Yhteensä</b>	<b>20 700 000</b>	

### 3.2.4 Toimintamenot

Toimintamenot koostuvat Gasgrid Finlandin kiinteistä ja muuttuvista kustannuksista suorittaakseen sille asetetut vastuut ja veloitteet. Vuoden 2020 osalta taulukossa 5 on kuvattu toteutuneet toimintamenot, kun taas vuosien 2021 ja 2022 toimintamenot ovat molemmat arvioita kuulemisen käynnistyessä vuoden 2021 viimeisen kvartaalin aikana. Toimintamenojen arvioidaan olevan taulukon 7 mukaiset.

Taulukko 7. Toimintamenot 2020, 2021 ja 2022.

	2020	2021	2022
Arvio toimintamenoista [M€]	24,0	27,7	26,5

Gasgridin organisaation vahvistaminen lisärekrytoinneilla lisää toimintamenoja jonkin verran vuonna 2021 edellisvuoteen verrattuna. Toisaalta pääasiallinen etätyöskentely on osaltaan pienentänyt kustannuksia 2021, joskin tämä näkyy myös vuoden 2020 luvussa. Energiaviraston vahvistamien liittymisehtojen myötä paineenvähennysasemien käyttöhyödykkeiden (sähkö, kaasu, kaukolämpö) kustannukset kuuluvat siirtoverkonhaltijalle. Siirtoverkonhaltija kattaa aiheutuvat kustannukset hyödykemaksun avulla. Kuulemisen käynnistymisen aikaan käyttöhyödykkeiden kustannukset perustuvat arvioon. Loppuvuoden ja tulevan vuoden alun aikana arvio tarkentuu ensimmäisen käyttöhyödykelaskutuksen myötä.

### 3.2.5 Kannustinmekanismit ja tehokkuustavoitteet

Valvontamenetelmä pitää sisällään kannustinmekanismin, joka koostuu seuraavista tekijöistä:

- Investointikannustin, jonka tarkoituksena on kannustaa verkonhaltijaa tekemään investointinsa keskimäärin kustannustehokkaasti sekä mahdollistaa korvausinvestointien tekemisen.
- Laatukannustin, jonka tarkoituksena on kannustaa verkonhaltijaa kehittämään maakaasun siirron laatua.
- Tehostamiskannustin, jonka tarkoituksena on kannustaa verkonhaltijaa toimimaan kustannustehokkaasti.
- Innovaatiokannustin, jonka tarkoituksena on kannustaa verkonhaltijaa kehittämään ja käyttämään innovatiivisia teknisiä ja toiminnallisia ratkaisuja verkkotoiminnassaan.

Kannustimien tarkemmat määrittely- ja laskentaperusteet on kuvattu Energiaviraston valvontamenetelmädokumentin kannustimia käsittelevässä luvussa 6.

Linkki: [Maakaasuverkkotoiminnan hinnoittelun kohtuullisuuden valvontamenetelmä siirtoverkonhaltijalle vuosille 2020-2023](#)

### 3.2.6 Inflaatioindeksi

Valvontamenetelmässä ei käytetä erillistä inflaatioindeksiä, koska käytössä on nimellinen WACC (pääoman painotetun keskikustannuksen malli). Nimelliskorko on nimensä mukaisesti nimellinen. Jos nimelliskorosta poistetaan inflaation vaikutus, saadaan reaalin korko, joka kertoo tuoton inflaation jälkeen. Nimellistä WACC-%:a käytettäessä inflaatioindeksiä ole tarvetta määrittää.

## 4 Lopullisten tariffien johtamiseen liittyvät olennaiset tiedot

### 4.1 Viitehintamenetelmä

Suomessa sovellettava viitehintamenetelmä on postimerkki-viitehintamenetelmä. Postimerkkimenetelmässä viitehintaa on sama kaikissa syöttöpisteissä ja sama kaikissa ottopisteissä. Keskeiset tiedot postimerkkimenetelmällä lasketussa viitehinnassa ovat kapasiteettituottein kerättävät tulot ja oletetut kapasiteettivaraukset. Postimerkkimenetelmässä ei oteta syöttö- tai ottopisteen sijaintia tai teknistä kapasiteettia huomioon, vaan viitehintaa on sama jokaisessa syöttö- ja ottopisteessä.

$$\text{Reference price entry (exit)} = \frac{\text{Revenue to be collected from entry (respectively exit) points}}{\text{Booked entry (respectively exit) capacity}}$$

## 4.2 Syöttö- ja ottokapasiteettituotteiden viitehinnan määrittäminen

Suomen, Viron ja Latvian siirtoverkonhaltijat ovat muodostaneet alueellisen syöttötariffivyyhykkeen vuoden 2020 alusta alkaen. Syöttötariffivyyhykkeen tavoitteena on fasilitoida rajat ylittävää kaupankäyntiä sekä syventää markkinoiden yhdentymistä. Alueellinen syöttötariffivyyhyke koostuu kahdesta tasealueesta - Suomen tasealueesta sekä Viro-Latvian tasealueesta. Alueellisessa syöttötariffivyyhykkeessä syöttökapasiteetin viitehinta sekä lyhytaikaisten kapasiteettituotteiden kertoimet ovat harmonisoitu. Sisärajoilta (Latvian ja Viron rajalta sekä Suomen ja Viron rajalta) tariffit on poistettu kokonaan. Tämän mahdollistaa siirtoverkonhaltijoiden välinen kompensaatiosopimus (Inter-TSO-Compensation, ITC-sopimus).

Markkinatoimijoilta, täsmällisemmin shippereiltä kerättävät siirtopalvelun tulot koostuvat syöttö- ja ottokapasiteettitariffein kerätyistä tuloista sekä hyödykemaksuilla kerätyistä tuloista. Hyödykemaksun laskutus perustuu toteutuneeseen kaasun käyttöön ja se peritään Suomen ottovyyhykkeeltä.

Syöttökapasiteetin viitehinta määritetään ITC-sopimuksen periaatteiden mukaisesti. Syöttökapasiteetin tariffin tason määrittämisessä sovellettiin vertailuanalyysiä EU:n syöttökapasiteetin tariffien tasosta. Syöttökapasiteettitariffin asetannassa tavoitteena oli asettaa viitehinta ja kertoimet siten, että syöttötariffit pysyisivät samoina usean tariffivuoden ajan ennakoitavan hinnoittelun varmistamiseksi.

Sen sijaan ottokapasiteetin viitehinta määritellään kansallisella tasolla arvioiden Suomen kansallisen markkinan ottokapasiteettitarve vuoden 2022 aikana. Arviossa keskeiset tekijät ovat arvioitu kaasun käyttö sekä arvioitu kapasiteettituotteiden varausjakauma, jonka avulla lasketun annualisointikertoimen avulla saadaan laskettua ottokapasiteetin viitehinta. Annualisointia käsitellään tarkemmin luvussa 4.2.1.

### 4.2.1 Kapasiteettivarausten annualisointi

Syöttö-ottomallissa shippereille tarjotaan standardikapasiteettituotteita, jotka on määritelty Komission asetuksen (EU) 2017/459 (kapasiteettiverkkosääntö) artiklassa 9. Viitehintojen määrittelyssä otetaan huomioon lyhyempien kapasiteettituotteiden kertoimien vaikutus, koska shipperit eivät varaa ainoastaan vuosikapasiteettituotteita. Tämän vuoksi kapasiteettivaraukset annualisoidaan. Annualisoinnissa käytetään keskeisenä lähtötietona hinnoittelussa käytettävää arvioitua vuotuista kaasun kulutusmäärää. Vuodelle 2022 tariffiasetannan lähtötietona käytetään 24,8 TWh:n vuosikulutusta.

Annualisointikertoimen laskemiseksi tarvitaan syöttö- ja ottokapasiteettituotteiden arvioidut tuotejakaumat. Alueellisen syöttötariffivyyhykkeen takia syöttökapasiteettituotteiden jakauma määritetään alueellisesti ITC-mekanismin periaatteiden mukaisesti. ITC-mekansimin mukaisesti kaikki syöttökapasiteettitulot kerätään yhteiseen siirtoverkonhaltijoiden koriin ja tulot jaetaan siirtoverkonhaltijoiden kesken perustuen kunkin maan kansallisen kulutuksen osuuteen syöttötariffivyyhykkeen kokonaiskulutuksesta. Näin ollen esimerkiksi Imatran pisteessä varattujen kapasiteettituotteiden tuotejakaumalla itsessään ei ole merkitystä arvioitaessa syöttökapasiteettituotteiden tuotejakaumaa, vaan tarkastelu tehdään alueellisella tasolla ottaen huomioon myös muut ITC-sopimuksen piiriin kuuluvat syöttöpisteet.

Sen sijaan ottokapasiteettituotteiden varausjakauma määritetään kansallisesti. Siten vuodelle 2022 varausjakaumat syöttö- ja ottokapasiteettivarauksille on arvioitu erikseen:

- 1) Suomen kansallinen ottokapasiteettituotteiden varausjakauma
- 2) Suomen, Viron ja Latvian markkina-alueista koostuva alueellinen syöttökapasiteettituotteiden varausjakauma
  - ➔ Käytetään määrittelemällä Gasgrid Finlandin keräämät syöttökapasiteettitulot ITC-sopimuksen periaatteiden mukaisesti.

Syöttö- ja ottokapasiteettituotteiden varausjakauma-arviot vuodelle 2022 on esitetty taulukossa 8.

*Taulukko 8. Syöttö- ja ottokapasiteettituotteiden varausjakauma-arvio vuodelle 2022.*

Kapasiteettituote	Syöttökapasiteetin varausjakauma (FINESTLAT) (%)	Ottokapasiteetin varausjakauma (FIN) (%)	Hintakerroin
Vuosi	11,2	42,6	1
Neljännes	28,3	27,2	1,1
Kuukausi	39,0	12,3	1,25
Päivä	17,2	13,4	1,5
Päivänsisäinen	4,3	4,5	1,7

Arvioitua varausjakaumaa käytetään arvioitujen kapasiteettivarausten annualisointiin. Kapasiteettivarausten osalta oletetaan, että ennen kapasiteettivarausten annualisointia syöttö- ja ottokapasiteettia varataan vuosituotteella oletetun vuosikulutuksen (24,8 TWh) mukaisesti.

Annualisointikerroin lasketaan seuraavasti:

$$\text{Annualisointikerroin} = \sum(\text{kunkin kapasiteettituotteen osuus kokonaisvarauksista} \times \text{kunkin kapasiteettituotteen kerroin})$$

Varauskäyttäytymistä kuvaava osuuksien mukaan painotettu kerroin lasketaan tämän kaavan mukaisesti. Annualisointikertoimet ovat:

- 1) Annualisointikerroin ottokapasiteetille: 1,156.
- 2) Annualisointikerroin syöttökapasiteetille: 1,242.

Annualisointikertoimien ero syöttö- ja ottokapasiteettien välillä johtuu siitä, että alueellinen syöttökapasiteettituotteiden varausjakauma keskittyy kansallista ottokapasiteettituotteiden varausjakaumaa voimakkaammin lyhytaikaisiin kapasiteettituotteisiin, joissa hintakertoimet ovat suurempia.

#### 4.2.2 Lyhyen aikavälin kapasiteettituotteiden hintakertoimet tariffivuonna 2022

Energiavirasto järjestää samanaikaisesti tämän konsultaation kanssa kuulemisen kapasiteettituotteiden hintakertoimista, kausitekijöistä ja alennuksista tulevalle tariffikaudelle. Energiaviraston kuuleminen on avoinna 5.11. saakka. Näiden osalta esitetään seuraavaa:

- Seuraavia lyhyen aikavälin kapasiteettituotteiden hintakertoimia sovelletaan:

Kapasiteettituote	Kerroin
Vuosi (viitehintana)	1

Kvartaali	1,1
Kuukausi	1,25
Päivä	1,5
Päivänsisäinen	1,7

- Kausitekijän arvo yksi (1), mikä tarkoittaa, että tariffeissa ei ole kausivaihtelua.
- TAR NC:n artiklassa 9 todetaan mahdollisuus asettaa alennus tarffiin nesteytetyn maakaasun käsittelylaitosten syöttöpisteisiin sekä eristyneisyyden päättävien infrastruktuurin syöttöpisteisiin. Alennuksia ei esitetä sovellettavan.

Seuraavassa on esitetty perustelut kertoimille:

- Suomen kaasumarkkinalle on luonteenomaista teollisuuden ja energiantuotannon nopea käynnistymistarve. Korkeilla kapasiteettituotteiden kertoimilla kaasun kilpailukyky heikkenisi, mikä vaikeuttaisi kaasun asemaa nopeasti syntyvässä tarpeessa ja pahimmillaan johtaisi vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttöön.
- Markkinaosapuolten kapasiteettivaraukset toimivat osaltaan lähtötietona järjestelmävastaavan siirtoverkonhaltijan operatiivisessa suunnittelussa. Korkean toimitusvarmuuden ja kustannustehokkaan verkoston operoinnin saavuttamiseksi, siirtoverkonhaltijan on tärkeää tietää vuorokausi etukäteen riittävällä tarkkuudella, millaisiin siirtomääriin tulee varautua. Tämän vuoksi Gasgrid Finland esittää päivä- ja päivänsisäisten kapasiteettituotteiden välille hintaporrasta, jonka toivotaan ohjaavan kapasiteettituotteiden varaamista päivätuotteisiin päivänsisäisten tuotteiden sijaan.
- Esitetyt kertoimet ovat samat tariffikaudelle 2022 kuin tariffikautena 2021. Gasgrid Finland ei näe perustelluksi muuttaa kapasiteettituotteiden kertoimia, sillä sovellettavat kertoimet ovat toimineet hyvin nykyisessä markkinatilanteessa, eikä tämän osalta nähdä muutosta tapahtuvan tulevan tariffikauden osalta. Syöttökapasiteettien osalta hintakertoimet on sovittu ja harmonisoitu yhdessä alueelliseen syöttötariffivyohtyhykkeen kuuluvien siirtoverkonhaltijoiden kesken, eikä tulevalle vuodelle nähdä tarvetta hintakertoimien muuttamiselle. Harmonisointi mahdollistaa kaasun tuonnin alueelliseen tariffivyohtyhykkeeseen sieltä, mistä se on halvinta.

#### 4.2.3 Keskeytyvien kapasiteettituotteiden alennukset

Imatran syöttöpisteessä keskeytyvää kapasiteettia ei ole ollut tarjolla, koska kiinteä kapasiteetti on riittänyt kattamaan kapasiteetin kysynnän. Gasgrid Finland arvioi, että todennäköisyys keskeytyvän kapasiteetin tarjoamiselle on pieni myös vuonna 2022. Gasgrid Finland esittää, että keskeytyvän kapasiteetin alennus kiinteän tuotteen vastaavasta hinnasta Imatran pisteessä on 5 %, mikä on sama kuin vuonna 2021. Balticconnectorissa kapasiteetti jaetaan vahvistettujen nominaatioiden mukaisesti. Näin ollen Balticconnectorissa tarjotaan vain kiinteää kapasiteettia.

Nesteytetyn maakaasun käsittelylaitteistossa kaasutetun maakaasun syöttöpisteessä keskeytyvän kapasiteetin osalta alennusta ei esitetä tariffikautena 2022.

#### 4.2.4 Odotetut siirtopalveluin kerättävät tulot

Odotetut siirtopalveluin kerättävät tulot koostuvat syöttö- ja ottokapasiteettitariffein sekä hyödykemaksuin kerättävistä tuloista.

Vuoden 2021 osalta siirtopalveluin kerättävät tulot on esitetty taulukossa 9.

Taulukko 9. Siirtopalveluin kerättävät tulot vuonna 2022.

	Syöttökapasiteetti [M€]	Ottokapasiteetti [M€]	Hyödykemaksu [M€]	Yhteensä [M€]
Siirtopalveluin kerättävä tavoitetulo 2022 [M€]	12,0	65,7	5,9	83,6

#### 4.2.5 Syöttö- ja ottokapasiteetin viitehinnat vuodelle 2022

Viitehintojen määrittelyssä on käytetty seuraavia parametreja:

- Tariffien asettamisessa käytetty arvioitu kaasun vuosikulutus: 24,8 TWh (perustelut luvussa 2.2)
- Syöttökapasiteetin annualisointikerroin: 1,242 (perustelut luvussa 4.2.1.)
- Ottokapasiteetin annualisointikerroin: 1,156 (perustelut luvussa 4.2.1.)
- Arvioidut kapasiteettitariffein kerättävät tulot: 77,7 M€
- Syöttökapasiteetin viitehinta: 0,14277 €/kWh/päivä/vuosi ( $\approx$  0,391 €/MWh) (paitsi Balticconnector, jossa syöttökapasiteetille ei ole asetettu hintaa)
- Ottokapasiteetin viitehinta: 0,83592 €/kWh/päivä/vuosi ( $\approx$  2,290 €/MWh) (paitsi Balticconnector, jossa ottokapasiteetille ei ole asetettu tariffia).

Gasgrid Finlandin hinnoittelun tavoite on hintojen ennustettavuus ja ennakoitavuus. Syöttökapasiteetin osalta ei esitetä muutosta tulevalle vuodelle alueellisen syöttökapasiteettitariffivöhykkeen johdosta. Sen sijaan ottokapasiteetin viitehinnan esitetään laskevan tariffivuonna 2022, sillä Gasgridille on kertynyt vajaan parin vuoden ajanjaksolla ylijäämää suhteessa valvontamallin määrittämään kohtuulliseen tuottoon. Kohtuullisen tuoton ylijäämä vuodelta 2020 ja vastaava ennuste kuluvalle 2021 liittyy valtaosin kaasun siirtopalveluiden ennakoitua myönteisemmästä kysynnästä sekä asiakkaiden tilausten painottumisesta keskihinnaltaan korkeampiin lyhyisiin tuotteisiin.

#### 4.3 Hyödykemaksu

Hyödykkeeseen perustuva tariffi on ottovöhykkeellä kerättävä, toteutuneeseen virtaukseen perustuva tariffi. Hyödykemaksuilla kerätyt tulot sisältyvät siirtopalvelutuloihin. Suurin osa kaasuvirran määrään perustuvista kustannuksista aiheutuu kompressorisyksiköiden itse käyttämästä polttokaasusta sekä omakäyttösähköstä Inkoon kompressoriaseman tapauksessa. Nämä kustannukset voidaan periä oikeasuhtaisesti shippereiltä virtaukseen perustuvilla maksuilla.

Hyödykkeeseen perustuva tariffi asetetaan niin, että se kompensoi kansallisesta kaasunkulutuksesta aiheutuvat kustannukset ja sillä kerätään kohtuullista tuottoa mahdollisimman samassa suhteessa kapasiteettimaksujen kanssa. Hyödykemaksulla katetaan pääasiassa kaasuvirran määrästä riippuvaiset kustannukset. Hyödykemaksulla arvioidaan kerättävän 5,9 M€ vuonna 2022. Hyödykemaksulla katettavat kustannukset sisältävät epävarmuutta, koska Venäjältä ja Virosta tulevien virtausten painetasot, kaasun

kansallinen kulutus sekä virtausprofiili (lämpötila, kaasunenergia kilpailukyky) vaikuttavat merkittävästi kompressorisyksiköiden käyttämän poltto kaasun ja omakäyttösähkön määrään. Sähkön ja kaasun hinta ovat olleet voimakkaassa nousussa, mikä osaltaan näkyy myös siirtoverkonhaltijan kompressorisyksiköiden ajamista varten hankittujen kaasun- ja sähköerien kustannuksissa. Hintanäkymien ollessa korkeammat myös tulevan vuoden puolella, tällä on hyödykemaksua nostava vaikutus. Toisaalta Viron kompressoriasemien käyttöönotto on johtanut siihen, että Inkoon kompressorisyksikön sähköntarve on pienentynyt, mikä lieventää korkeista sähkön ja kaasun hinnoista johtuvaa hyödykemaksun nostotarvetta.

Inkoon omakäyttösähkön kustannusten arvioidaan olevan noin 1,5 M€ vuodessa. Imatran, Kouvolan ja Mäntsälän kompressorisyksiköiden poltto kaasun kustannusten arvioidaan olevan yhteensä noin 1,6 M€ niin, että Imatran osuus kustannuksista on arviolta 20 %, Kouvolan osuus 75 % ja Mäntsälän osuus noin 5 %. Energiaviraston vahvistamien liittymisehtojen myötä Gasgridin vastuulla on toimitusasemien käyttöhyödykkeiden hankinta. Tämä tarkoittaa käytännössä kaasun lämmityksestä sekä paineenvähennysasemien sähköistä aiheutuvia kustannuksia. Käyttöhyödykkeiden hankintakustannukset ovat arviolta 2,8 M€ vuodessa. Käyttöhyödykkeiden hankintakustannusarvio on noussut merkittävästi verrattuna vuoteen 2021, koska käyttöhyödykkeiden hintatason arvioidaan olevan vuonna 2022 kuluva vuotta korkeampi.

Tariffiasetannassa oletetun 24,8 TWh:n kaasun vuosikulutuksen mukaisesti hyödykemaksu on 0,00023650 €/kWh vuodelle 2022 (= 0,23650 €/MWh).

Hyödykemaksun nousu vuoden 2021 (0,0001957 €/kWh) maksuun verrattuna johtuu seuraavista syistä: 1) Omakäyttösähkön ja -kaasun hankintakustannusten nousu edellisvuotta korkeammasta hintatasosta johtuen 2) toimituskohteiden käyttöhyödykkeistä aiheutuvien kustannusten (kaasun lämmityskustannukset sekä sähkön hankintakustannukset) nousu arvioidun korkeamman hyödykkeiden hintatason vuoksi.

#### **4.4 Keskitetyn tiedonvaihdon maksu (datahub-maksu)**

Vähittäismarkkinoilla otettiin vuonna 2020 käyttöön keskitetty tiedonvaihtojärjestelmä eli datahub, jonka kautta vähittäismyyjät ja jakeluverkonhaltijat toteuttavat vähittäismarkkinoiden prosessinsa. Gasgrid Finland vastaa datahubin toiminnasta. Järjestelmällä on laillinen monopoli palveluidensa tarjoamiseen, ja sen palveluilla on kiinteät ehdot ja hinnat. Datahubin valvonta on Energiaviraston vastuulla. Vähittäismarkkinan keskitettyä tiedonvaihtoa koskeva valvontamenetelmä otettiin käyttöön 1.7.2020. Gasgrid on oikeutettu keräämään kohtuullista tuottoa datahub-palvelusta. Energiavirasto on määrittänyt WACC-%:ksi vuodelle 2022 4,44 %. Datahub-liiketoiminnan kohtuullisen tuoton määrittelyssä käytetään vastaavaa WACC-% -mallia kuin siirtoliiketoiminnan kohtuulliselle tuotolle. Keskeinen ero siirtoliiketoimintaan verrattuna on se, että datahub-liiketoiminnan WACC-%:n määrittelyssä lisäriskipremio asetetaan nollassi.

Jakeluverkonhaltijoilta veloitetaan maksu sellaisista käyttöpaikoista, jotka kuuluvat jakeluverkkoon, ja jonka tietoja ylläpidetään keskitetyn tiedonvaihtojärjestelmän rekisterissä (=jakeluverkon kaikki päivittäin tai ei-päivittäin luettavat käyttöpaikat, lukuun ottamatta yksittäisiä pieniä, ei-päivittäin luettavia käyttöpaikkoja, joissa kaasua käytetään pääasiassa ruoanlaittoon).

Valvontamallin mukaisesti Datahub-maksulla investoinnin poistojen ja järjestelmän käyttökustannusten jälkeen vuonna 2022 datahub-maksuun odotetaan kerättävän noin 125 000 €. Datahub-maksun piiriin kuuluvia käyttöpaikkoja on noin 6 900. Vuonna 2022 sovellettava datahub-maksu on 1,51 €/käyttöpaikka/kuukausi.

Datahub-maksu on ollut vuonna 2021 2,15 €/käyttöpaikka/kk. Datahub-maksun lasku vuodelle 2022 johtuu siitä, että uuden valvontamenetelmän voimaan astumisen myötä vuoden 2021 datahub-maksuasetanta perustui vielä arvioon. Kuluvana vuonna valvontamallin mukaiset komponentit sekä käyttöpaikkojen lukumäärät ovat tarkentuneet. Nämä tekijät ovat johtaneet siihen, että datahub-maksua lasketaan. Lisäksi tulevana vuosina datahub-maksussa ei ole odotettavissa yhtä merkittäviä muutoksia kuin parin ensimmäisen vuoden aikana on nähty. Gasgrid näkee, että tulevana vuosina muutokset datahub-maksussa ovat maltillisempia, kun uuden valvontamallin mukainen toiminta on ylösajettu ja käyttöpaikkojen lukumäärä on tarkemmin tiedossa.

#### 4.5 Balticconnector-yhdysputken uudelleennominointimaksu

Uudelleennominointimaksu voidaan veloittaa Balticconnectorin syöttö- ja ottopisteessä päivinä, jolloin Balticconnectorissa on ruuhkaa. Shipperit voivat nominoida alaspäin Balticconnectorissa ilmaiseksi enintään toleranssin verran kaasupäivän suurimmasta vahvistetusta nominaatiostaan. Kuulemisen käynnistyessä siirtoverkonhaltija on esittänyt Balticconnectorin kapasiteetinjaon ehdoissa, että siirtoverkonhaltija voi muuttaa toleranssirajaa 10 000 – 50 000 kWh/h välillä huomioiden Suomen maakaasujärjestelmän operatiiviset toimintaratat. Kuulemisen käynnistyessä Energiavirasto ei ole vahvistanut Balticconnectorin ehtoja vuodelle 2022, joten toleranssirajaa ei ole vielä kuulemisen käynnistyessä vahvistettu.

Toleranssi on asetettu absoluuttiseksi arvoksi, jotta shippereille voidaan tarjota joustovaraa kuitenkin siirtojärjestelmän kustannustehokkuutta ja toimitusvarmuutta vaarantamatta. Toleranssi on absoluuttinen, eli toleranssi on sama kaikille shippereille riippumatta suurimman vahvistetun nominaation määrästä. Toleranssi on asetettu absoluuttiseksi eikä suhteelliseksi (prosentuaalinen toleranssi alaspäin nominaatiolle), koska Balticconnectorin kapasiteetti on absoluuttinen, eikä pienillä muutoksilla siirrettävän kaasun absoluuttisessa määrässä ole vaikutusta verkon fyysiseen toimintaan.

Uudelleennominointimaksu on asetettu kannustimeksi shipperien todellisia tarpeita vastaavien nominaatioiden tekemiselle. Ylöspäin nominointia ei ole rajoitettu Balticconnector-yhdysputken säännöissä. Maksu on pyritty asettamaan kohtuulliseksi, jotta se ei vaatisi shippereiltä kohtuuttomia varotoimenpiteitä. Toleranssi ja uudelleennominointimaksu ovat merkityksellisiä vain niinä kaasupäivinä, jolloin Balticconnectorissa on ylikuormitusta. Shipperiltä veloitetaan toleranssirajan ylittävästä määrästä nk. uudelleennominointimaksu, jonka suuruus on 0,002 €/kWh.

#### 4.6 Siirtopalvelutulojen keskeiset suhdeluvut (TAR NC artikla 30(1)(b)(v))

Kapasiteetti-hyödykesuhde, joka tarkoittaa erittelyä kapasiteettiin perustuvilla siirtotariffeilla saatuun tuottoon ja hyödykkeeseen perustuvilla siirtotariffeilla saatuun tuottoon:

$$\text{Kapasiteetin osuus} = \frac{\text{Kapasiteettitulot}}{\text{Siirtopalveluiden tulot yhteensä}} \times 100\%$$

$$\text{Hyödykekomponentin osuus} = \frac{\text{Hyödyketulot}}{\text{Siirtopalveluiden tulot yhteensä}} \times 100\%$$

Kapasiteetti-hyödykesuhde: 93%/7%

Syöttö-ottosuhte, joka tarkoittaa erittelyä kapasiteettiin perustuvilla siirtotariffeilla kaikkien syöttökohtien osalta saatuun tuottoon ja kapasiteettiin perustuvilla siirtotariffeilla kaikkien ottokohtien osalta saatuun tuottoon:

$$\text{Syöttötulojen osuus} = \frac{\text{Syöttötulot}}{\text{Kapasiteettimaksuilla kerättävät tulot}} \times 100\%$$

$$\text{Ottotulojen osuus} = \frac{\text{Ottotulot}}{\text{Kapasiteettimaksuilla kerättävät tulot}} \times 100$$

Syöttö-ottosuhte: 16%/84%

Järjestelmän sisäinen ja järjestelmien välinen suhde, joka tarkoittaa erittelyä järjestelmän sisäisestä verkon käytöstä syöttö- ja ottokohdissa saatuun tuottoon ja järjestelmien välisestä verkon käytöstä syöttö- ja ottokohdissa saatuun tuottoon:

Alueellisen syöttötariffivyohteen vuoksi järjestelmien välisestä käytöstä kerätyt tulot jaetaan uudelleen siten, että Gasgrid Finland ei kerää tuloja järjestelmien välisistä virroista.

Järjestelmän sisäinen ja järjestelmien välinen suhde: 100%/0%

#### 4.7 Saman lajin siirtopalveluun sillä tariffikaudella, jolta tiedot julkaistaan, sovellettavien siirtotariffien ja sääntelykauden muina tariffikausina sovellettavien siirtotariffien arvioitu ero

*Taulukko 10. Tariffien arvioitu kehitys kuluvalle valvontajaksolla 2020-2023.*

	2020	2021	2022	2023
Entry reference price [€/kWh/day/year]	0,14277	0,14277	<b>0,14277</b>	0,14277
Exit reference price [€/kWh/day/year]	1,00567	1,00567	<b>0,83592</b>	0,795

Arvioidut viitehinnat vuodelle 2023 sisältävät seuraavia epävarmuuksia: 1) Kapasiteetin varaukset tulevana vuona vaikuttavat vuoden 2023 hinnoitteluun 2) Alueellisella markkinakehityksellä (kuten mahdollinen neljän maan alueellinen tariffivyohtke) voi olla vaikutusta kapasiteettien viitehintoihin syöttö-ottosuhteen muutosten myötä.

## 5 Gasgrid Finlandin hinnasto

Gasgrid Finlandin hinnasto koostuu siirtopalvelumaksuista, tasehallintamaksuista sekä keskitetystä tiedonsiirtomaksusta. Maakaasumarkkinalain mukaisesti siirtoverkonhaltija asettaa siirtomaksut syöttö- ja ottopisteisiin.

### 5.1 Siirtopalvelumaksut

Suomen kaasun syöttö- ja ottojärjestelmän viitehintamenetelmänä sovelletaan postimerkkihinnoittelua. Postimerkkihinnoittelussa syöttö- ja ottopisteiden välinen etäisyys tai tekninen siirtokapasiteetti eivät vaikuta siirtokapasiteetin yksikköhintaan. Postimerkkihinnoittelua sovelletaan kapasiteettitariffeissa. Tariffeja sovelletaan sekä syöttökapasiteettiin että ottokapasiteettiin.

Kapasiteettituotteen hinta määräytyy tuotteen voimassaoloajanperusteella – mitä pidempi kapasiteettituote, sitä matalampi hinta. Gasgrid Finland tarjoaa vuosi-, kvartaali-, kuukausi-, päivä- ja päivänsisäisiä kapasiteettituotteita. Kapasiteettiperusteisen tariffin lisäksi peritään ottovyohykkeeltä kapasiteettitariffia pienemmän hyödykemaksun, jonka avulla katetaan kaasun siirrosta aiheutuvat muuttuvat kustannukset. Hinnastossa “Nesteytetyn maakaasun virtuaalinen syöttöpiste” tarkoittaa Valtioneuvoston asetuksen (1008/2019) Sääntökäsikirjassa viitattua Nesteytetyn maakaasun käsittelylaitteistossa kaasutetun maakaasun syöttöpistettä.

<b>Kiinteän vuosikapasiteettituotteen tariffi (viitehinta)</b>	
<b>Syöttökapasiteetti (entry)</b>	
Imatra	0,14277 €/kWh/päivä/vuosi
Balticconnector	-
Biokaasun virtuaalinen syöttöpiste	0,14277 €/kWh/päivä/vuosi
Nesteytetyn maakaasun virtuaalinen syöttöpiste	0,14277 €/kWh/päivä/vuosi
<b>Ottokapasiteetti (exit)</b>	
Balticconnector	-
Suomen ottovyohyke	0,83592 €/kWh/päivä/vuosi

<b>Lyhyen aikavälin syöttö- ja ottokapasiteettituotteiden hintakertoimet</b>	
<b>Kapasiteettituote</b>	<b>Kerroin</b>
Vuosi (viitehinta)	1
Kvartaali	1,1
Kuukausi	1,25
Päivä	1,5
Päivänsisäinen	1,7

<b>Keskeytyvä kapasiteetti</b>	
Keskeytyvän kapasiteetin alennus (%) kiinteän tuotteen vastaavasta hinnasta	
<b>Syöttökapasiteetti</b>	<b>Alennus</b>
Imatra	5 %
Biokaasun virtuaalinen syöttöpiste	- %
Nesteytetyn maakaasun virtuaalinen syöttöpiste	- %

<b>Hyödykemaksu (energiamaksu)</b>	
Siirretyn kaasumäärän mukaisesti	0,00023650 €/kWh
Hyödykemaksu kerätään Suomen ottovyohykkeellä	

### **Kapasiteetin ylitysmaksu**

Varatun kapasiteetin ylittävältä määrältä peritään puolitoista (1,5) kertaa päivänsisäisen kiinteän kapasiteetin mukainen yksikköhinta.

Kapasiteetin ylitysmaksua maksetaan Suomen ottovyöhykkeellä sekä biokaasun virtuaalisessa syöttöpisteessä.

Suomen ottovyöhyke: Mikäli shipperin verkosta otto Suomen ottovyöhykkeellä ylittää lopullisen taseselvityksen tulosten perusteella shipperin yhteenlasketun kaasupäiväkohtaisen kapasiteetin ottovyöhykkeellä, shipperin on maksettava kapasiteetin ylitysmaksua.

Biokaasun virtuaalinen syöttöpiste sekä nesteytetyn maakaasun virtuaalinen syöttöpiste: Mikäli shipperin verkkoon syöttö kyseisissä syöttöpisteissä ylittää lopullisen taseselvityksen tulosten perusteella shipperin yhteenlasketun kaasupäiväkohtaisen kapasiteetin kyseisissä syöttöpisteissä, shipperin on maksettava kapasiteetin ylitysmaksua.

## 5.2 Muut maksukomponentit

### Maksu keskitetystä tiedonvaihdosta (kaasudatahub)

Maksu peritään jakeluverkonhaltijalta niiden jakeluverkonhaltijan omistamien tai hallinnoimien jakeluverkkojen käyttöpaikkojen osalta, joiden tietoja ylläpidetään kaasudatahubin käyttöpaikkarekisterissä (=kaikki jakeluverkkojen päivittäin ja ei-päivittäin luettavat käyttöpaikat pois lukien yksittäiset ei-päivittäin luettavat liesikäyttökohteet).

**Hinnoittelu: 1,51 €/käyttöpaikka/kuukausi**

### Uudelleennominointimaksu

Uudelleennominointimaksua voidaan soveltaa Balticconnectorin syöttö- ja ottopisteessä. Uudelleennominointimaksun perimisen perusteet syntyvät, kun osapuoli uudelleennominoimalla pienentää aiemmin tehtyä nominaatiota kaasuvuorokauden aikana, muutos ylittää sovitun toleranssin ja siirtoverkonhaltija on joutunut pienentämään kaikkien verkonkäyttäjien nominointeja pro ratasuhteessa Balticconnectorin ylikuormituksen hallitsemiseksi. Maksu peritään vain toleranssin ylittävästä osasta.

**Toleranssi: 10 000 – 50 000 kWh/h Hinnoittelu: 0,002 €/kWh**

### Liittymähinnoittelu

Järjestelmävastaavalla siirtoverkonhaltijalla on liittämismääränsä tekniset vaatimukset täyttävälle maakaasun käyttö- ja varastointikohteille, nesteytetyn maakaasun käsittelylaitteistoille ja uusiutuvista energialähteistä peräisin olevan kaasun tuotantolaitoksille. Järjestelmävastaava siirtoverkonhaltija perii liittyjältä kaikki liittymästä aiheutuvat kohtuulliset kustannukset.

**Hinnoittelu: Liittymästä aiheutuvat kustannukset arvioidaan tapauskohtaisesti.**

### Nominaatiosta poikkeamismaksu

Nominaatiosta poikkeamismaksua voidaan soveltaa Suomen ottovyöhykkeellä.

**Hinnoittelu: 0 €/kWh**

### Päiväkohtainen tasepoikkeamamaksu

#### Tasekaasun osto- ja myyntihinnat

Järjestelmävastaavan siirtoverkonhaltijan määritelmä neutraalille kaasunhinnalle:

Neutraali kaasunhinta on kaasupörssin päivänsisäisten tuotteiden painotettu keskihinta yksikössä €/kWh kaasutoimituspäivän aikana.

#### **Järjestelmävastaavan siirtoverkonhaltijan tasekaasun ostohinta**

Mukautusaskel: Neutraali kaasunhinta vähennettynä 10 prosentilla neutraalista kaasunhinnasta

Oston marginaalihinta: Alin hinta seuraavista:

- 1) järjestelmävastaavan siirtoverkonhaltijan kaupankäyntihinta (määrillä painotettu keskiarvo) päivänsisäisistä tuotteista ko. kaasutoimituspäivänä, kun järjestelmän ennustettu tasepoikkeama on ollut keltaisella vyöhykkeellä (=TSO on osallistunut tasekaasun kauppaan kaasupörssin kautta) kaasutoimituspäivän aikana tai
- 2) sovellettava mukautettu hinta.

#### **Järjestelmävastaavan siirtoverkonhaltijan tasekaasun myyntihinta**

Mukautusaskel: Neutraali kaasunhinta lisättynä 10 prosentilla neutraalista kaasunhinnasta

Myynnin marginaalihinta: Korkein hinta seuraavista:

- 1) järjestelmävastaavan siirtoverkonhaltijan kaupankäyntihinta (määrillä painotettu keskiarvo) päivänsisäisistä tuotteista ko. kaasutoimituspäivänä, kun järjestelmän ennustettu tasepoikkeama on ollut keltaisella vyöhykkeellä (=TSO on osallistunut tasekaasun kauppaan kaasupörssin kautta) kaasutoimituspäivän aikana tai
- 2) sovellettava mukautettu hinta.

Toimivaltaisen viranomaisen julistettua jonkin kaasun toimitusvarmuusasetuksen kriisitason olevan voimassa, järjestelmävastaava siirtoverkonhaltija voi toimivaltaisen viranomaisen valtuuttamana määrätä tasekaasun hinnoittelusta muulla tavalla.

### Neutralointimaksu

Siirtoverkonhaltijalle ei saa koitua voittoa tai tappiota siitä, että se suorittaa tai vastaanottaa päiväkohtaisia tasepoikkeamamaksuja, päivänsäisiä maksuja, tasehallintatoimiin liittyviä maksuja ja muita maksuja, jotka liittyvät sen tasehallintatoimintoihin. Tasehallintatoimien kustannus- ja tuottoneutraaliuden varmistamiseksi käytetään neutralointimaksua.

Kaasukuukausikohtaisen neutralointimaksun hinta määritetään kunkin kaasukuukauden jälkeen. Neutralointimaksun hinta [€/MWh] määräytyy yhteenlasketuista tuotoista vähennettynä yhteenlasketuilla kuluilla ja jakamalla tulos kaikkien tasevastaavien yhteenlaskettujen ottojen määrällä ko. kaasukuukauden aikana. Ottoina huomioidaan tasevastaavien tasehallintasalkkuihin sisältyvät otot ottovyöhykkeellä, virtuaalisessa kauppapaikassa sekä Balticconnectorissa. Tasevastaavan kuukausikohtainen neutralointimaksu [€/kaasukuukausi] määräytyy kertomalla tasevastaavan tasehallintasalkkuun sisältyvien yhteenlaskettujen ottojen määrä kaasukuukauden aikana (sis. ottovyöhyke, virtuaalinen kauppapaikka ja Balticconnector) ko. kaasukuukauteen sovellettavan neutralointimaksun hinnalla.

#### **Laatu- ja toimitusvaatimuksista poikkeamisen korvaukset**

Korvausehdot on mainittu shipperin puitesopimuksessa.

#### **Maksut hätätilan vallitessa**

Korvauksista sovitaan tapauskohtaisesti järjestelmävastaavan siirtoverkonhaltijan ja shipperin kesken.

#### **Maksu kapasiteettioikeuksien siirrosta**

**Hinnoittelu: 0 €/siirtoilmoitus**

## Liite 1:

<b>SIIRTOVERKON PUTKIVERKKO</b>			
<b>PUTKIKOKO, 54 bar(g)</b>			
Verkkokomponentti	Yksikkö	Yksikköhinta, euroa	Pitoaika, vuotta
DN 80 tai pienempi	km	350 000	50 - 65
DN 100	km	380 000	50 - 65
DN 150	km	450 000	50 - 65
DN 200	km	490 000	50 - 65
DN 250	km	530 000	50 - 65
DN 300	km	530 000	50 - 65
DN 400	km	650 000	50 - 65
DN 500	km	840 000	50 - 65
DN 700	km	1 020 000	50 - 65
DN 800	km	1 400 000	50 - 65
DN 900	km	1 470 000	50 - 65
DN 1000	km	3 160 000	50 - 65
<b>PUTKIKOKO, 80 bar(g)</b>			
Verkkokomponentti	Yksikkö	Yksikköhinta, euroa	Pitoaika, vuotta
DN 500	km	820 000	50 - 65
<b>PUTKIKOKO, 8 bar(g), MATALAPAINEPUTKI, PEH MUOVIA</b>			
Verkkokomponentti	Yksikkö	Yksikköhinta, euroa	Pitoaika, vuotta
PEH 315	km	320 000	65
PEH 200	km	280 000	65
alle PEH 200	km	260 000	65
<b>SIIRTOVERKON ASEMAT</b>			
<b>PAINENSÄÄTÖASEMAT</b>			
Verkkokomponentti	Yksikkö	Yksikköhinta, euroa	Pitoaika, vuotta

<b>Paineenvähennysasema 500 – 1000 MW</b>	<b>kpl</b>	<b>2 030 000</b>	<b>65</b>
<b>Paineenvähennysasema 250 – 500 MW</b>	<b>kpl</b>	<b>1 530 000</b>	<b>65</b>
<b>Paineenvähennysasema 100 – 250 MW</b>	<b>kpl</b>	<b>1 200 000</b>	<b>65</b>
<b>Paineenvähennysasema 50 – 100 MW</b>	<b>kpl</b>	<b>670 000</b>	<b>65</b>
<b>Paineenvähennysasema alle 50 MW</b>	<b>kpl</b>	<b>450 000</b>	<b>65</b>
<b>Laadunhallintalaitteisto, asemakohtainen</b>	<b>kpl</b>	<b>170 000</b>	<b>20</b>
<b>Paineenlisäyslaitteisto yli 4 MW</b>	<b>kpl</b>	<b>1 540 000</b>	<b>50</b>
<b>Paineenlisäyslaitteisto alle 4 MW</b>	<b>kpl</b>	<b>1 210 000</b>	<b>50</b>
<b>Jalostuslaitos yli 4 MW</b>	<b>kpl</b>	<b>3 590 000</b>	<b>50</b>
<b>Jalostuslaitos alle 4 MW</b>	<b>kpl</b>	<b>2 760 000</b>	<b>50</b>

#### VASTAANOTTOMITTAUS- JA KOMPRESSORIASEMAT

<b>Verkkokomponentti</b>	<b>Yksikkö</b>	<b>Yksikköhinta, euroa</b>	<b>Pitoaika, vuotta</b>
<b>Vastaanottomittaus, Imatra</b>	<b>kpl</b>	<b>8 750 000</b>	<b>60</b>
<b>Kompressoriaseman putkistot ja laitteet</b>	<b>kpl</b>	<b>7 770 000</b>	<b>60</b>
<b>Kompressoriyksikkö 4,7 MW</b>	<b>kpl</b>	<b>6 830 000</b>	<b>60</b>
<b>Kompressoriyksikkö 5,0 MW</b>	<b>kpl</b>	<b>6 920 000</b>	<b>60</b>
<b>Kompressoriyksikkö 6,5 MW</b>	<b>kpl</b>	<b>7 070 000</b>	<b>60</b>
<b>Kompressoriyksikkö 10,0 MW</b>	<b>kpl</b>	<b>10 590 000</b>	<b>60</b>
<b>Kompressoriaseman automaatiolaitteisto, asemakohtainen</b>	<b>kpl</b>	<b>4 450 000</b>	<b>20</b>
<b>Kompressorihalli</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>2 808</b>	<b>20</b>