

### EUA-hinnat €/t 17.9.2019 16:02

Tuote	Osto	Myynti	Viimeisin	Muutos*
Spot**	26.65	26.69	26.64	0.60 % ↑
Joulukuu 2019	26.67	26.69	26.68	1.09 % ↑
Joulukuu 2020	26.89	26.93	26.88	0.63 % ↑
Joulukuu 2021	27.31	27.36	27.29	0.37 % ↑

\*Muutos edelliseen katsaukseen \*\* ICE Daily Futures

### sCER-hinnat €/t 17.9.2019 16:02

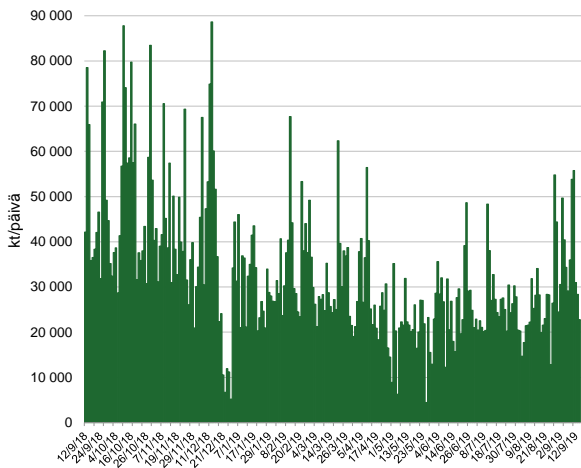
Tuote	Osto	Myynti	Viimeisin	Muutos*
Spot**	0.00	0.20	0.20	-5.00 % ↓
Joulukuu 2019	0.17	0.22	0.20	-5.00 % ↓
Joulukuu 2020	0.15	0.21	0.20	0.00 %

Tuote	Spread	Muutos*
EUA Dec19-sCER Dec19 Spread*	26.48	1.13 % ↑

\*Muutos edelliseen katsaukseen \*\* ICE Daily Futures

### Päivittäinen EUA-kaupankäynti ICE-pörssissä kt

\*Volyymin laskettu mukaan ICE Futures Europe -pörssissä futuurituotteilla tehdyt kaupat



### Energiahyödykkeiden hintoja 17.9.2019 16:02

Tuote	Yksikkö	Hinta**	Muutos*
ENO Q4-2019	€/MWh	38.20	-0.79 % ↓
ENO 2020	€/MWh	36.00	2.78 % ↑
ENO 2021	€/MWh	34.30	1.60 % ↑
ENO 2022	€/MWh	33.20	1.05 % ↑
EEX, Base load Cal-20	€/MWh	51.70	3.54 % ↑
Brent crude	\$/bbl	68.06	7.51 % ↑
Natural gas UK (Q4-19)	p/therm	47.91	3.92 % ↑
Coal CIF ARA API2 2020	\$/t	70.90	3.39 % ↑

\*Muutos edelliseen katsaukseen \*\* Viimeisin kauppahinta

## Markkina-analyysi

Viime viikolla päästöoikeuden hinta on noussut. Maanantaina hinta haki suuntaa. Tiistaina päästöoikeuden hinta lähti nousemaan, kun ranskalaisista ydinvoimalaitoksista löytyi viallisia komponentteja. Pelko ranskalaisen ylivoiman alasajosta sai eurooppalaiset sähkö-, polttoaine-, ja päästöoikeusmarkkinat nousemaan. Myös Tanskan ilmoitus lopettaa kaasun tuotanto kahdeksan vuotta aiottua aikaisemmin sekä EU:n korkeimman oikeuden päätös rajoittaa Gazpromin Nord Stream -putken käyttöä tukivat markkinoiden nousua. Tiistain nousu oli 1,7 euroa päivässä sulkien tasolle 26,72 €/t. Loppuviikon päästöoikeuden hinta on hakenut suuntaa karkeasti välillä 26 - 27 €/t. Keskiviikkona korjattiin hieman alaspäin tiistain noususta, torstain kynnillä oli hieman nouseva. Perjantaina suljettiin tasolle 26,38 €/t. Viikkotasolla hinta jäi 1,30 euroa eli noin 5 % nousemaan. Viime viikolla huutokauppojen tarjoussuhde oli keskimääräisesti alle 2.

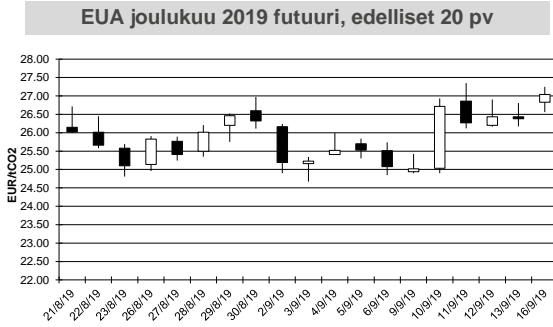
Tällä viikolla huutokaupassa on 11,1 miljoonaa päästöoikeutta. Ilman joka toinen viikko tapahtuvaa Puolan huutokauppaa tämän viikon huutokauppatarjonta on 4,7 miljoonaa viime viikkoa alhaisempi. DEC-19 tuotteelle tämä voi tuoda tukea tällä viikolla, kun kysyntä voi olla kovaa. Tällä viikolla päästöoikeuden hinta on liikkunut 26,5 - 27 €/t välillä.

## Markkinanäkymät

Polttoainemarkkinat ovat olleet kuluvan viikon maanantaina nousussa, sillä saudi-arabialaiseen raakaöljyn prosessointilaitokseen kohdistunut hyökkäys alentaa maailmanlaajuisia öljyn tuotantoa noin viidellä prosentilla. Brent-öljyn hinta on noussut päivänsäisesti ennätysmäärän ja myös hiilen ja kaasun hinnassa on ollut hieman nousua. Öljymarkkinoihin, ja sitä kautta koko energiajärjestelmään, vaikuttaa paljon tieto siitä, kuinka nopeasti Saudi-Arabia saisi laitoksensa takaisin tuotantoon.

Tämän viikon lopulla Saksan on määrä ilmoittaa suunnitelmastaan saadaakseen hiilidioksidipäästöt kuriin. Investointien arvo voi olla jopa 50 miljardia euroa. Tavoitteena on hinnoitella kuljetus ja rakennusten lämmitys. Tällä viikolla odotetaan myös uutisia Ranskan ydinvoimaloiden tilasta ja mahdollisista toimenpiteistä. Mikäli ydinvoimaa joudutaan ajamaan alas höyrygeneraattoreiden korjauksen ajaksi, lisääntynyt fossiilisten poltto nostaa päästöoikeuden kysyntää. Hinta voi lähteä myös laskuun, mikäli toimenpiteitä ei synny.

Odotamme päästöoikeuden nousevan, mutta markkinoilla on myös paljon epävarmuutta Brexitin, Ranskan ydinvoimalaitosten sekä polttoainemarkkinoiden tilanteen vuoksi. Teknisesti päästöoikeus on nousussa. Tällä hetkellä lähin tukitaso on psykologinen taso 26 €/t, joka on myös 100 päivän liukuva keskiarvo. Muina tukitasoina ovat myös 25,50 €/t sekä useasti kestänyt 25 €/t. Vastustasoina löytyy psykologinen taso 27 €/t, jota on viime viikolla testattu. Nousu tämän tason ylitse toisi hinnan luultavasti uuteen nousuun. Muina vastustasoina löytyy 27,48 €/t ja 28 €/t. Odotamme päästöoikeuden hinnan liikkuvan välillä 26 - 28 €/t.



Tumma kynttilä kuvaa päiviä, jolloin avaushinta on korkeampi kuin päätöshinta. Vaalea kynttilä kuvaa päiviä, jolloin avaushinta on matalampi kuin päätöshinta.

CDM hankekanta	Määrä	Muutos
Hankeiden lkm.**	8380	-76
Rekisteröidyt hankkeet*	7808	53
Hankekannan koko myönnettyä CER-yksikköä 2020 lopussa MtCO2e**	515	409
Myönnetyt CER-yksiköt, MtCO2e*	1985	198

\*Muutos edellisestä päivytyksestä

\*\*Hankekanta: UNEP/Risoe päivitetään kuukausittain. Rekisteröidyt hankkeet ja myönnetyt CER-yksiköt: UNFCCC

Tulevat tapahtumat	
Pvm	Tapahtuma
20.9.2019	Saksan päätös CO2-hinnoittelusta
23.9.2019	YK:n pääsihteerin järjestämä ilmastokokous

#### Yhteystiedot:

Laura Pokka  
Markus Herranen  
Toni Sjöblom

[Sähköposti: etunimi.sukunimi@gasum.com](mailto:etunimi.sukunimi@gasum.com)

#### Lähteet uutisiin:

- [1 Montelin uutinen](#)
- [2 Energiauutiset.fi:n uutinen](#)
- [3 BBC:n uutinen](#)

## Ajankohtaista Euroopassa

**Ranskan parlamentti** on hyväksynyt uuden energia- ja ilmastolain. Laissa määrätään ydinvoimayhtiö suurennettavaksi EDF:n kansallisille kilpailijoille myytävää volyymia 50 prosenttiin eli 150 terawattituntiin vuodessa. Laissa on myös suunnitelmia lykätä ydinvoiman sähköntuotannon osuuden vähennystä 50 prosenttiin. Tällä hetkellä ydinvoima tuottaa 75 % Ranskan sähköstä. Lain tarkoitus on saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2050 mennessä, ja siinä määrätäänkin Ranskan neljän viimeisen hiililauhdelaitoksen sulkeminen vuoteen 2022 mennessä. Vuoteen 2030 mennessä 33 % energiantuotannosta pitäisi tuottaa uusiutuvalla energialla, joka olisi 16 % kasvu vuoden 2018 tasoista. Vuoteen 2024 mennessä tavoitteena olisi saada vähintään 1 GW vuodessa merituuiluista. Ympäristöjärjestö on kritisoinut ydinvoimalaitosten käyttöajanpidennystä. <sup>1</sup>

## Ajankohtaista maailmassa

**Uusiutuvan investoinnit** saavuttavat 2,3 miljardia euroa globaalilla tasolla kuluvan vuosikymmenen loppuun mennessä. YK:n raportin mukaan määrä yli kolminkertaistuu edelliseltä vuosikymmeneltä. Investoinneilla on rakennettu 1,2 TW uusiutuvan energian kapasiteettia, mikä on puolet maailman 2010-luvun sähköntuotannon investoinneista. Eniten investointeja kuluualla vuosikymmenellä on tehnyt Kiina, joka on tähän mennessä investoinut 683 miljardia euroa. Euroopassa on investoitu 629 ja Yhdysvalloissa 321 miljardia euroa. Vauhdittajana on ollut laskeneet investointikustannukset; suurinta kustannusten lasku on ollut aurinkoenergiassa, joka on ollut myös suosituin investointikohde. Vuoden 2019 loppuun mennessä aurinkoenergiakapasiteettia on asennettu 638 GW. Uusiutuvat edustavat silti vain 12,9 prosenttia kokonaistuotannosta, mikäli suurvesivoimaa ei oteta mukaan. Kehitystä hidastaa erityisesti fossiilisten polttoaineiden tuet, joita maksetaan satoja miljardeja euroja vuosittain. Uusiutuvien kasvusta huolimatta globaalit päästöt ovat nousseet kuluualla vuosikymmenellä. YK:n tässä kuussa pidettävässä ilmastokokouksessa pääsihteerin odotetaan edellyttävän entistä konkreettisempia ja kunniahioisempia suunnitelmia ilmaston lämpenemisen hillitsemiseksi. <sup>2</sup>

**Keski- ja korkeajännitelaitteissa** laajalti eristeenä käytettävä rikkiheksafluoridilla, SF6, on korkein tunnettu ilmaston lämmityspotentiaali. Kaasulla on jopa 23 500-kertaa lämmittävämpi vaikutus kuin hiilidioksidilla. Kaasua käytetään muun muassa tuuliturbiineissa ja isoissa sähköntuotantolaitoksissa estämään oikosulkujia ja tulipaloja. Sähkökytkinten määrä verkkoon on lisääntynyt, kun sähköntuotantotavat ovat muuttuneet ja lisääntyneet. SF6-kaasua käytetään yhä enemmän, sillä kaasu on halpa ja luotettava. Kaasun pitoisuudet ilmakehässä ovat myös kasvaneet kaksinkertaisiksi kahden viime vuosikymmenen aikana. Kaasua pääsee ilmakehään sähkölaitteiden kytkimistä. Toimivia vaihtoehtoja SF6-kaasun käytölle on vähän. EU aikoo tarkastella SF6-kaasun ja vaihtoehtojen käyttöä ensi vuonna, mutta kieltoa käytölle tuskin tulee ennen vuotta 2025. <sup>3</sup>

**Terms of delivery:** The Emissions Trading Weekly (the "Review") is delivered via email to the Buyer's contact persons as an Adobe Acrobat pdf -document. All rights to the Review are reserved to Gasum Portfolio Services Oy. The Review, parts of the Review and the username and password that enable access to the Review, shall not be redistributed by the Buyer in any form to any third party, including subsidiaries, partly-owned companies and owners. Redistribution of the Review in any form is illegal and Gasum Portfolio Services Oy will fully enforce all available legal remedies in the event of such redistribution.

Gasum Portfolio Services Oy disclaims all warranties as to the accuracy, completeness or adequacy of information in the Review and does not assume any responsibility of delays in delivery of or access to the Review. The Buyer assumes full responsibility and risk of, and Gasum Portfolio Services Oy shall not be liable for, any loss which results from any transactions or decisions made by the Buyer on the basis of the Review supplied by Gasum Portfolio Services Oy. The Buyer shall accept sole responsibility for and Gasum Portfolio Services Oy shall not be liable for the use of the Review by the Buyer (or any user) and the Buyer shall hold Gasum Portfolio Services Oy harmless and fully indemnified against any claims, costs, damages, loss and liabilities arising out of any such use.