

POHJOISMAINEN SÄHKÖMARKKINA

18.5.2020 Markus Herranen, Gasum Portfolio Services Oy

VAHVEMMAT POLTTOAINEET TUOVAT VUOSITUOTTEILLE TUKEA

| Ennuste viikolle 21: | |
|----------------------|-------------------|
| ENOFUTBLQ3-20 | ↗ Nouseva (> 0 %) |
| ENOYR-21 | ↗ Nouseva (> 0 %) |
| NP System | ↗ Nouseva (> 0 %) |
| NEDEC20 | ↗ Nouseva (> 0 %) |

| Markkinasignaalit | spot | Q3-20 | YR-21 |
|-----------------------|------|-------|-------|
| Hydrologinen tilanne | ↑ | ↑ | ↑ |
| Sademäärä, ennuste | → | → | → |
| Lämpötila, ennuste | ↑ | → | → |
| Spot | ↓ | ↑ | → |
| Tuotanto ja siirtoyt. | → | → | → |
| CO2-päästökauppa | ↑ | ↑ | ↑ |
| Hiilen hinta | ↑ | ↑ | ↑ |
| Saksan hintataso | → | → | ↑ |
| Tekninen analyysi | ↓ | → | → |

ENNUSTE VIIKOLLE 21

SÄHKÖJOHDANNAISET

Lähin kvartaali

Viikko käynnistyy hyvin kuivana, mutta loppuviikolla sademäärät nousevat hetkellisesti normaalia korkeammalle. Ensi viikon sääennusteissa on vielä huomattavaa epävarmuutta, mutta todennäköisesti sademäärät tulevat olemaan lähellä normaalitasoa. Kahden viikon ennustejaksolla hydrobalanssi hieman laskee. Lyhyellä tähtäimellä lähtuotteet ovat vahvempia ja vallitseva spot-hintataso tukee tuotteita. Odotamme lähtuotteiden hieman jatkavan nousussa.

Vuosituotteet

Öljyn hinta on vahvistunut huomattavasti ja vahvempi öljyn hinta tuo myös kivihillen ja maakaasun hintoihin tukea. Yleinen markkinasentimentti on jälleen luottavaisempi ja maanantaina osakeindeksit ovat palautuneet selvään nousuun. Odotamme vahvemman sentimentin ja polttoaineiden hintojen myötä vuosituotteiden nousevan.

SPOT-MARKKINA

Sää on edelleen huomattavasti ajankohdan normaalia viileämpi. Lämpötilat nousevat loppuviikkoa kohti, mutta sää pysyy vielä kuluvan viikon ajan normaalia viileämpänä. Viileän sään johdosta sulaminen on edelleen hidasta ja virtaamat pysyvät matalalla. Pohjoismainen tuulituotanto on arkiviikolla pääosin normaalia heikompaa ja eritoten keskiviikkona ja torstaina tuulituotanto on selvästi normaalia heikompaa. Perjantaina ja viikonloppuna tuulituotanto on lähellä normaalitasoa. Odotamme systeemihiinnan viikkotasolla jatkavan nousussa ja toteutuvan keskimäärin 13,5 €/MWh tasolla. Olkiluoto 2-yksikön vuosihuolto on pitkittynyt. Laitoksen on määrä käynnistyä tiistaina ja yksikön odotetaan saavuttavan normaalituotannon perjantaina. Suomessa tuulituotanto on alkuvuikolla heikkoa ja maanantaina Suomen aluehinta nousi aamupäivällä korkealle. Suomen tuulituotannon ja ydinvoimatutannon noustessa odotamme Suomen aluehinnan loppuviikolla lähestyvän systeemihiintaa. Suomen aluehinnan odotamme viikkotasolla hieman nousevan ja toteutuvan keskimäärin 24,5 €/MWh tasolla.

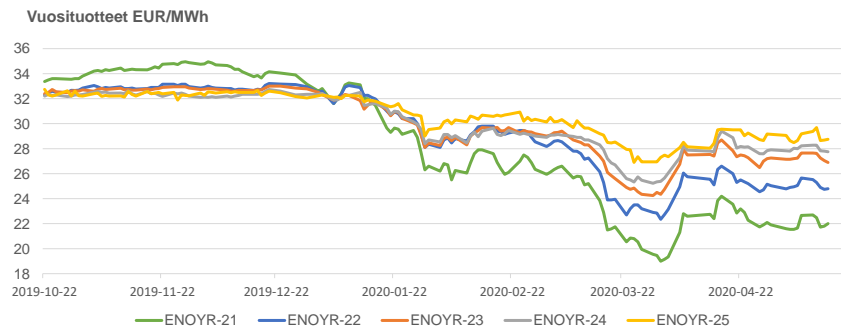
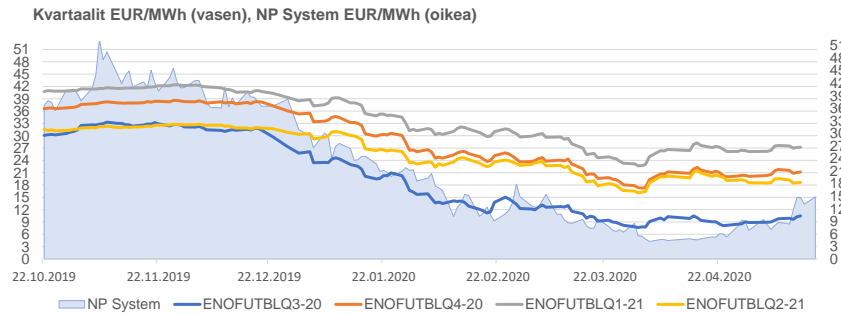
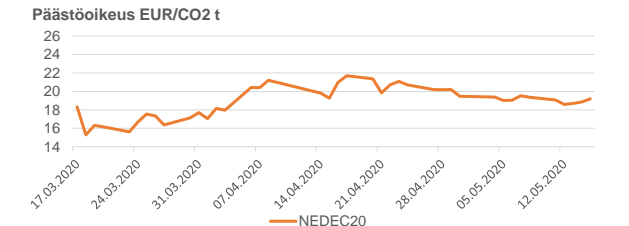
PÄÄSTÖOIKEUS

Päästöoikeuden hintaan tukea tuo nousevat polttoaineiden hinnat, mitkä tuovat tukea myös Saksan sähkömarkkinalle. Myös yleinen markkinasentimentti on positiivinen ja osakeindeksit ovat kääntyneet jälleen nousuun. Odotamme päästöoikeuden hinnan nousevan.

| Tuote | Pvm | Päätös-kurssi | % Muutos | Muutos (EUR) |
|---------------|-----------|---------------|----------|--------------|
| ENOFUTBLQ3-20 | 15.5.2020 | 10.50 | 11.1% | 1.05 |
| ENOFUTBLQ4-20 | 15.5.2020 | 21.15 | -1.6% | -0.35 |
| ENOFUTBLQ1-21 | 15.5.2020 | 27.20 | -1.1% | -0.30 |
| ENOFUTBLQ2-21 | 15.5.2020 | 18.65 | -4.4% | -0.85 |
| ENOYR-21 | 15.5.2020 | 22.00 | -2.9% | -0.66 |
| ENOYR-22 | 15.5.2020 | 24.80 | -3.3% | -0.85 |
| ENOYR-23 | 15.5.2020 | 26.90 | -2.7% | -0.75 |
| ENOYR-24 | 15.5.2020 | 27.75 | -1.7% | -0.48 |
| ENOYR-25 | 15.5.2020 | 28.75 | -1.5% | -0.43 |
| NEDEC20 | 15.5.2020 | 19.19 | -0.9% | -0.17 |
| NEDEC20 | 15.5.2020 | 19.19 | -0.9% | -0.17 |

| Aluehintaerotuotteiden päätöskurssit | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|
| 15.5.2020 (€/MWh) | | | |
| SYHEL | 8.80 | 5.13 | 4.00 |
| SE1-NP System | -1.50 | -2.25 | -2.25 |
| SE2 - NP System | -1.50 | -2.25 | -2.25 |
| SE3 - NP System | 1.25 | 1.35 | 1.35 |
| SE4 - NP System | 2.60 | 2.60 | 2.60 |

| Spot-hinnan muutos viikossa | Pvm | Keski-arvo | % Muutos | Muutos (EUR) |
|-----------------------------|-----------|------------|----------|--------------|
| Hinta-alue (€/MWh) | | | | |
| NP System | 17.5.2020 | 11.61 | 42.4% | 3.45 |
| NP Area FI | 17.5.2020 | 22.50 | 35.1% | 5.85 |
| NP Area SE1 | 17.5.2020 | 11.10 | 46.4% | 3.52 |
| NP Area SE2 | 17.5.2020 | 11.10 | 46.4% | 3.52 |
| NP Area SE3 | 17.5.2020 | 15.10 | 24.2% | 2.95 |
| NP Area SE4 | 17.5.2020 | 15.10 | 24.2% | 2.95 |



KOMMENTIT VIIKON 20 KEHITYKSESTÄ

JOHDANNAISET

Lähin kvartaali

Viime viikolla lähtutuotteet nousivat kuivan sään ja laskeneen hydrobalanssin johdosta. Viikon kuluessa sääennusteet myös kuivuivat seuraavan viikon osalta ja sääennusteet indikoivat säätyypin pysyvän pääsääntöisesti normaalia kuivempaa. Lähtutuotteita tuki myös selvästi nousseet spot-hinnat.

Vuosituotteet

Viime viikolla vuosituotteet jatkoivat liikkumistaan verrattain kapeassa vaihteluvälissä. Viikkotasolla hiilen, maakaasun ja päästöoikeuden hinnoissa ei suuria muutoksia tapahtunut. Yleinen markkinasentimentti oli hermostuneempi, kun huolet virusepidemiasta ja talouden tilasta saivat osakeindeksit laskemaan. Kuitenkin öljyn hinta jatkoi nousussa, kun odotukset markkinan tasapainottumisesta ylläpitivät hinnassa tukea. Viikkotasolla vuosituotteet jäivät hieman laskuun.

SPOT

Viime viikko oli selvästi ajankohdan normaalia viileämpi, sulaminen viivästyi edelleen ja virtaamat olivat selvästi ajankohtaan nähden tavanomaista matalammalla. Tukea spot-hintoihin toi myös kuivat sääennusteet ja laskussa jatkunut hydrobalanssi. Systeemihinta nousi viikkotasolla, mutta nousupainetta rajoitti pääosin normaalia runsaampi tuulituotanto. Suomessa ydinvoimatutanto laski Olkiluoto 2-yksikön jäätyä vuosihuoltoon. Suomessa tuulituotanto oli tiistaina ja keskiviikkona heikkoa, jolloin viikon sisällä spot-hinnat myös toteutuivat korkeimmillaan. Suomen aluehinta nousi viikkotasolla systeemihintaa runsaammin.

PÄÄSTÖOIKEUS

Viime viikolla päästöoikeuden hinta laski alkuvuokolla yleisen heikomman markkinasentimentin, heikkojen polttoaineiden hintojen ja Saksan sähkömarkkinan mukana. Loppuviikolla markkinasentimentti vahvistui ja polttoaineiden hinnat saivat tukea. Samalla myös päästöoikeuden hinta vahvistui. Viikkotasolla päästöoikeuden hinta jäi kuitenkin hieman laskuun.

| Indikaattori | ENOFUTBLQ3-20 | ENOYR-21 |
|-----------------------|---------------|----------|
| Hiililauhde kustannus | 82 % | 92 % |
| Hiilen hinta | 85 % | 78 % |
| Maakaasun hinta (NBP) | 90 % | 86 % |
| Saksan hintataso | 6 % | 85 % |
| Spot | 96 % | 88 % |
| Raakaöljy Brent | 69 % | 83 % |
| Vesivirantotilanne | 92 % | 81 % |
| EUR/USD vaihtokurssi | 30 % | 34 % |
| Lämpötila | 8 % | 5 % |
| Sademäärä | 16 % | 13 % |

Selite

Ylläolevat arvot kuvaavat eri markkina-ajurien kykyä selittää viimeisen 6 kk aikana tapahtunutta hinnannuutosta. Vaikutus kuvataan prosenttilukuna suhteessa hinnannuutukseen (Selityssaste*). Jokaista muuttujaa verrataan hintaan erikseen. Vaikutuksen voimakkuutta kuvataan väriskaalalla vihreä (vahva), keltainen (kohtalainen), punainen (vähäinen).

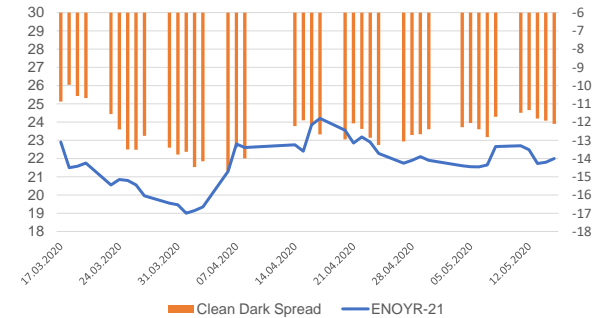
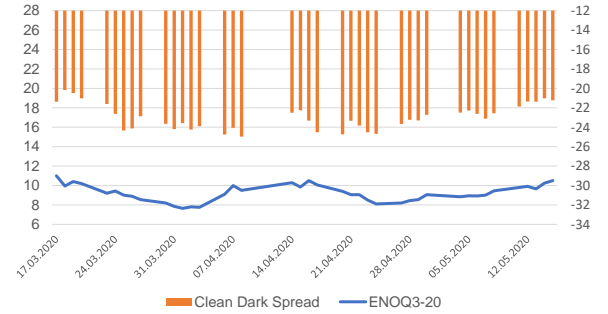
| Ennustehistoria | 20 | muutos | 19 | muutos |
|-----------------|----|---------|----|---------|
| ENOFUTBLQ3-20 | ↗ | 11.11 % | ↘ | 10.53 % |
| ENOYR-21 | ↘ | -2.91 % | ↗ | 2.53 % |
| NP System | ↗ | 42.37 % | ↗ | -1.79 % |
| NEDEC20 | ↘ | -0.88 % | ↘ | -4.16 % |

VIIKON 21 KEHITYKSEEN VAIKUTTAVAT TAUSTATEKIJÄT

TUOTANTO- JA SIIRTOYHTEYSRAJOITUKSET

Olkiluoto 2 (890 MW), huolto 10.-22.5.2020, käytössä 0 MW
 Forsmark 2 (1120 MW), 3.5.-26.6.2020, huolto, käytössä 0 MW
 Olkiluoto 1 (890 MW) 8.4.-24.5.2020 vikaantumisen, käytössä 836 MW, huolto 24.5-7.6.2020, käytössä 0 MW
 Ringhals 3 (1063 MW) 5.4-10.6.2020 huolto, käytössä 0 MW
 Ringhals 1 (881 MW), 13.3.-30.9.2020 huolto, käytössä 0 MW

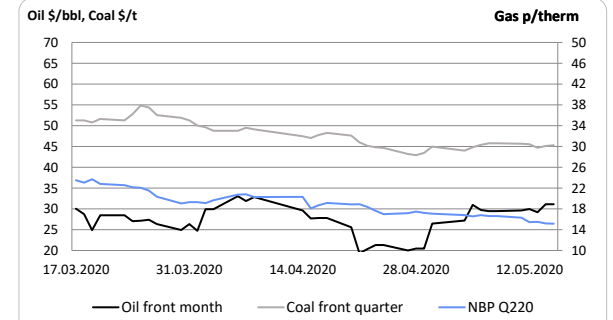
- Pohjoismaisten ydinvoimaloiden käyttöaste on tällä hetkellä 64 %
 -RU-FI siirron profiili vaihtelee kapasiteettimaksuista johtuen, keskimäärin tuontia Venäjältä oli viime viikolla 7 % maksimista



SPOT KESKIARVOT JA ALUEHINTAEROT

| Hinta-alue (€/MWh) | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020* |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| NP System | 31.20 | 38.10 | 29.60 | 21.00 | 26.91 | 29.41 | 43.99 | 38.94 | 12.49 |
| NP Area FI - NP System | 5.50 | 3.10 | 6.40 | 8.70 | 5.54 | 3.78 | 2.81 | 5.10 | 9.98 |
| NP Area SE1 - NP System | 0.50 | 1.10 | 1.80 | 0.20 | 2.04 | 1.43 | 0.24 | -1.00 | 0.02 |
| NP Area SE2 - NP System | 0.60 | 1.10 | 1.80 | 1.00 | 2.04 | 1.43 | 0.24 | -1.00 | 0.02 |
| NP Area SE3 - NP System | 1.10 | 1.40 | 2.00 | 1.00 | 2.33 | 1.83 | 0.55 | -0.58 | 3.35 |
| NP Area SE4 - NP System | 3.00 | 1.80 | 2.30 | 1.90 | 2.62 | 2.77 | 2.37 | 0.86 | 5.52 |

*Keskiarvo ajalta 1.1.2020-18.5.2020.



Copyright 2020 Gasum Oy – All rights reserved

Source for data: intStream, Tilastokeskus

Disclaimer: This document is issued by Gasum Oy in jointly by its subsidiaries Gasum Portfolio Services Oy and intStream Oy. The information in this document, which is for private circulation only, was obtained from sources believed to be reliable but its accuracy or completeness cannot be guaranteed. No liability whatsoever is accepted for any direct or consequential loss arising from the use of this document. This document is not intended for the use of private customers. Do not distribute. If you received this from a third party that is not affiliated to Gasum Oy, please let us know. For all inquiries and notifications, contact us at support@intstream.fi.