

## Kraftsituasjonen veke 38, 2023

### Negative vekeprisar i Noreg for fyrste gong

Førre veke var prega av høg vindkraftproduksjon og mykje nedbør i heile Norden, noko som gav høg produksjon av uregulerbar kraft. Kraftforbruket for Noreg samla var om lag som normalt for årstida.

Høg kraftproduksjon i heile Norden og normalt forbruk, i kombinasjon med avgrensingar i nettet og sterk hydrologisk balanse, bidrog til mange timar med negative prisar i Norden gjennom veka. For fyrste gong vart den gjennomsnittlege vekeprisen negativ i prisområda i aust og vest i Noreg (NO1 og NO5), med ein snittpris på -1 øre/kWh. Også sørvest-Noreg (NO2) fekk denne veka stor nedgang i kraftprisar og fleire timar med negative prisar.

Alle prisområda i Norden, med unntak av sørvest-Noreg (NO2) og sør-Sverige (SE4), hadde vekeprisar under 10 øre/kWh. Høgare vind- og solkraftproduksjon pressa kraftprisane ned også på kontinentet, men prisane der heldt seg likevel på eit høgare nivå enn i Norden.

### Vêr og hydrologi

I veke 38 var temperaturen omkring 1 grad over vekegjennomsnittet for dei siste 20 åra i Sør-Noreg og 1 grad under gjennomsnittet i Nord-Noreg. I veke 39 er det venta temperaturar som er 2 til 3 grader over vekegjennomsnittet i heile landet.

For veke 38 er det berekna eit tilsig på 5,7 TWh, eller 195 prosent av gjennomsnittet for veka. Deler av tilsiget, må ein anta har gått tapt i flaum. I veke 39 er det venta eit tilsig på 4,7 TWh, eller 160 prosent av gjennomsnittet for veka.

For fleire detaljer om vêr og vatn sjå: [www.senorge.no/map](http://www.senorge.no/map). For varslar om til dømes flaumfare, sjå: [www.varsom.no](http://www.varsom.no).

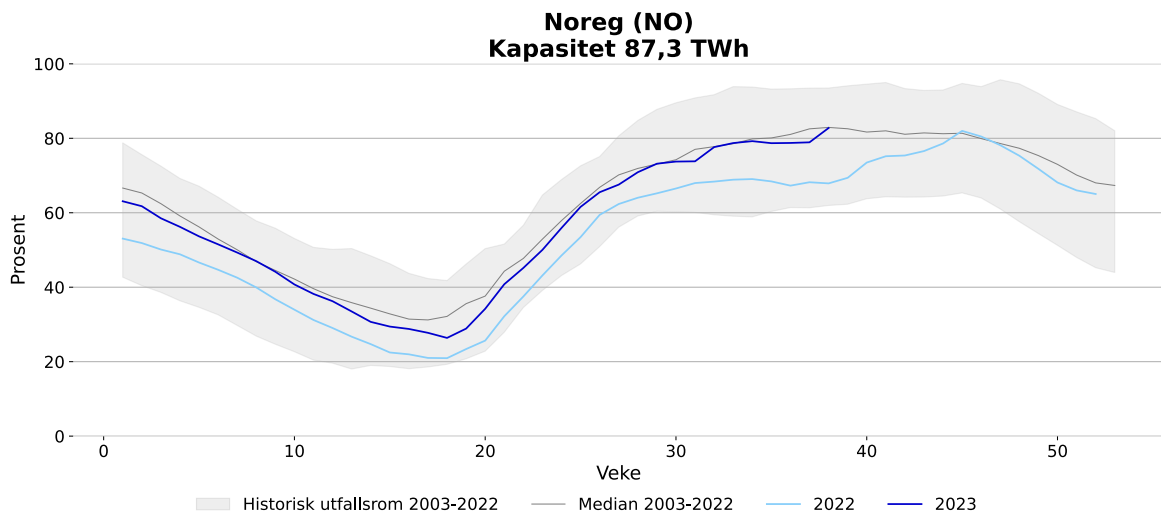
# Magasinfylfilling

Tabell 1 Magasinfylfilling. Kjelde: NVE og Nord Pool

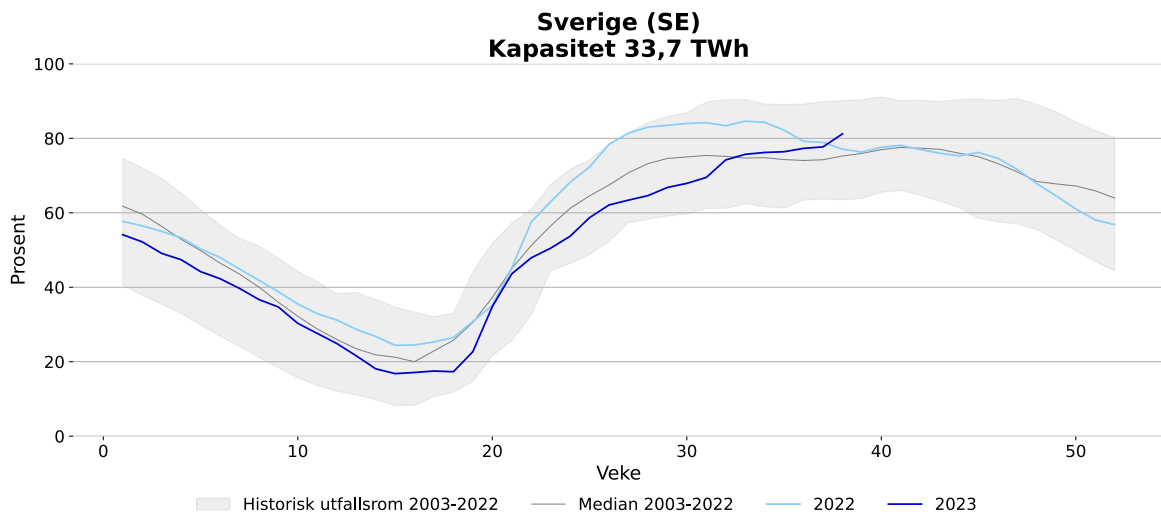
|                    | Veke 38 2023 | Veke 37 2023 | Veke 38 2022 | Median veke 38 | Endring frå<br>sist veke | Differanse frå<br>same veke i<br>2022 | Differanse frå<br>median |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Noreg              | 82,8         | 78,9         | 67,9         | 82,9           | 3,9                      | 14,9                                  | -0,1                     |
| Aust-Noreg, NO1    | 96,6         | 92,2         | 68,8         | 87,4           | 4,4                      | 27,8                                  | 9,2                      |
| Sørvest-Noreg, NO2 | 80,7         | 74,7         | 50,7         | 82,8           | 6,0                      | 30,0                                  | -2,1                     |
| Midt-Noreg, NO3    | 82,1         | 79,7         | 82,5         | 81,2           | 2,4                      | -0,4                                  | 0,9                      |
| Nord-Noreg, NO4    | 74,5         | 72,7         | 88,5         | 81,3           | 1,8                      | -14,0                                 | -6,8                     |
| Vest-Noreg, NO5    | 92,0         | 89,5         | 70,1         | 83,4           | 2,5                      | 21,9                                  | 8,6                      |
| Sverige            | 81,2         | 77,7         | 77,1         | 75,2           | 3,5                      | 4,1                                   | 6,0                      |

\*Referanseperioden for medianen er 2003-2022 for Noreg og dei fem norske prisområda.

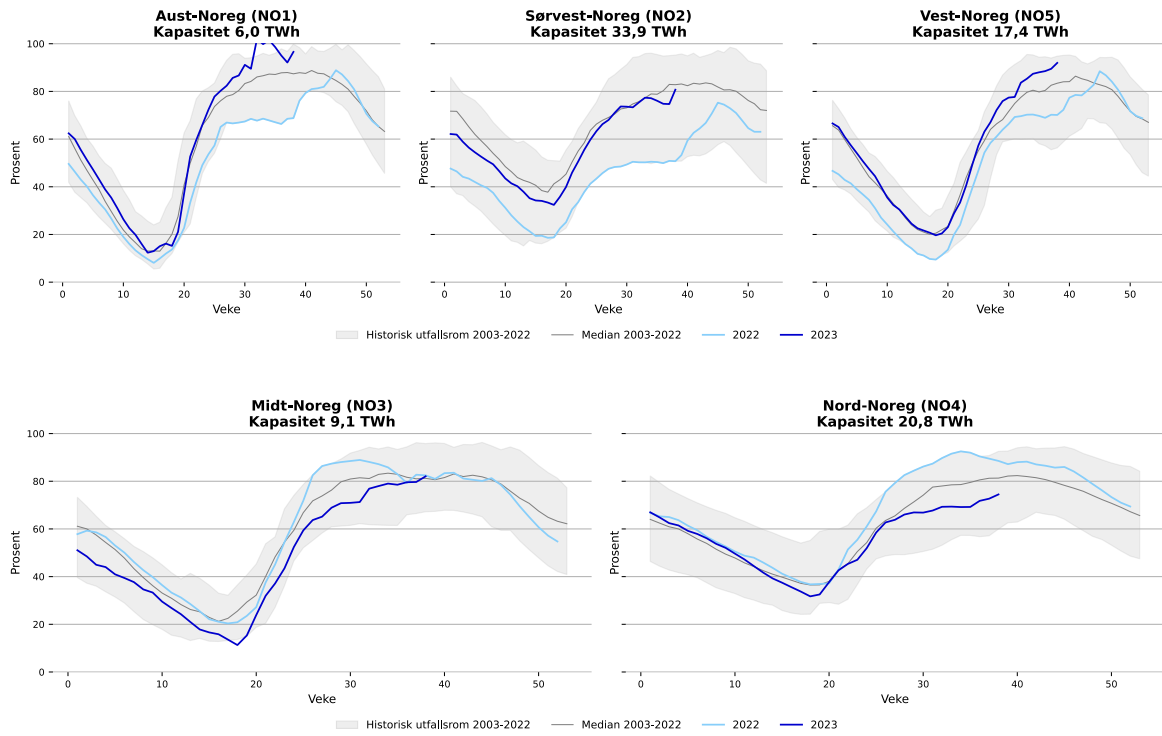
Figur 1: Fyllingsgraden til vassmagasina i Noreg. Kjelde: NVE



Figur 2: Fyllingsgraden til vassmagasina i Sverige. Kjelde: Svensk Energi



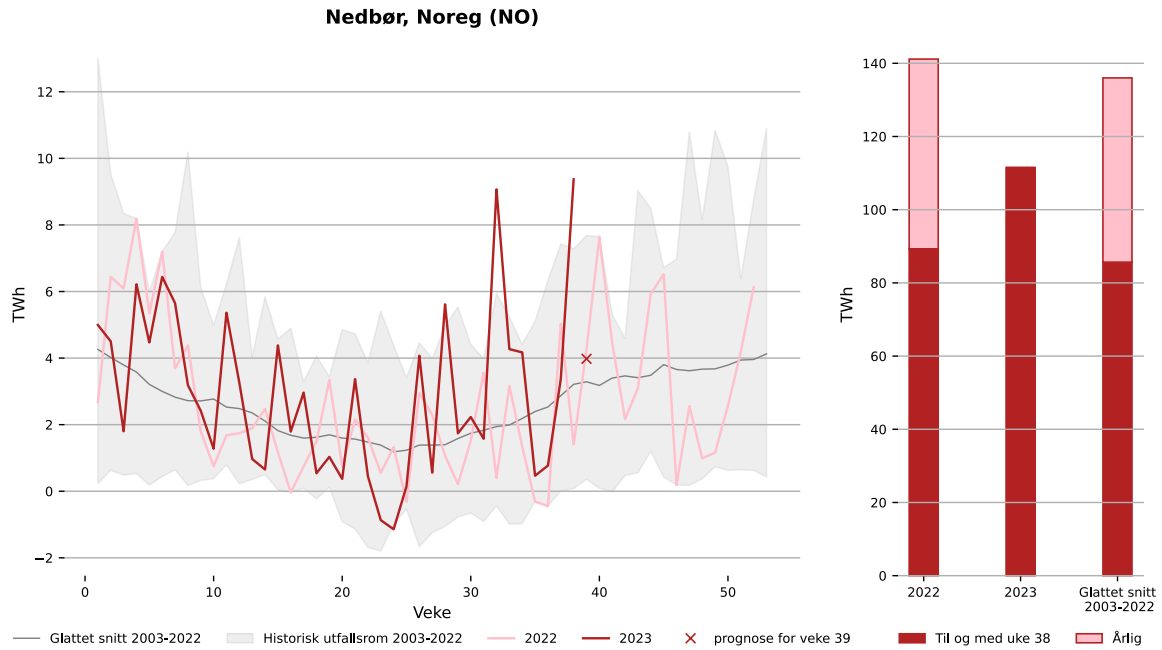
Figur 3: Fyllingsgraden til vassmagasina i prisområda i Noreg. Kjelde: NVE



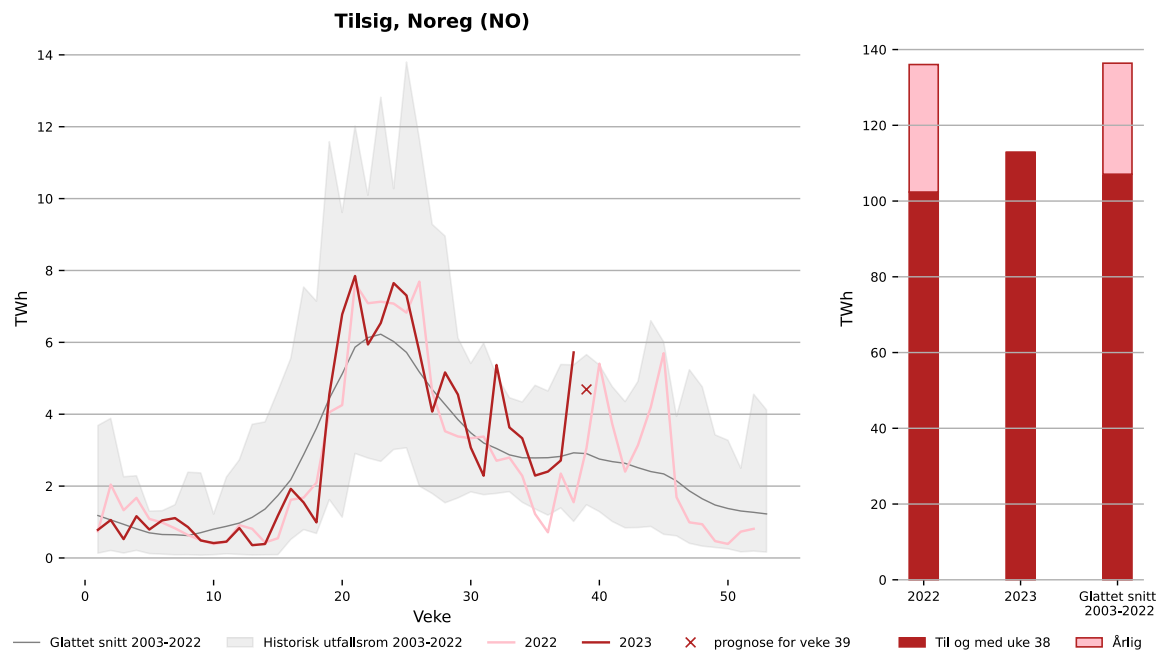
## Tilsig og nedbørstilhøve

Figurar for tilsig og nedbørstilhøve viser utviklinga samla for Noreg. For detaljert informasjon for prisområda sjå <https://www.nve.no/energi/analyser-og-statistikk/hydrologiske-data-til-kraftsituasjonsrapporten/>

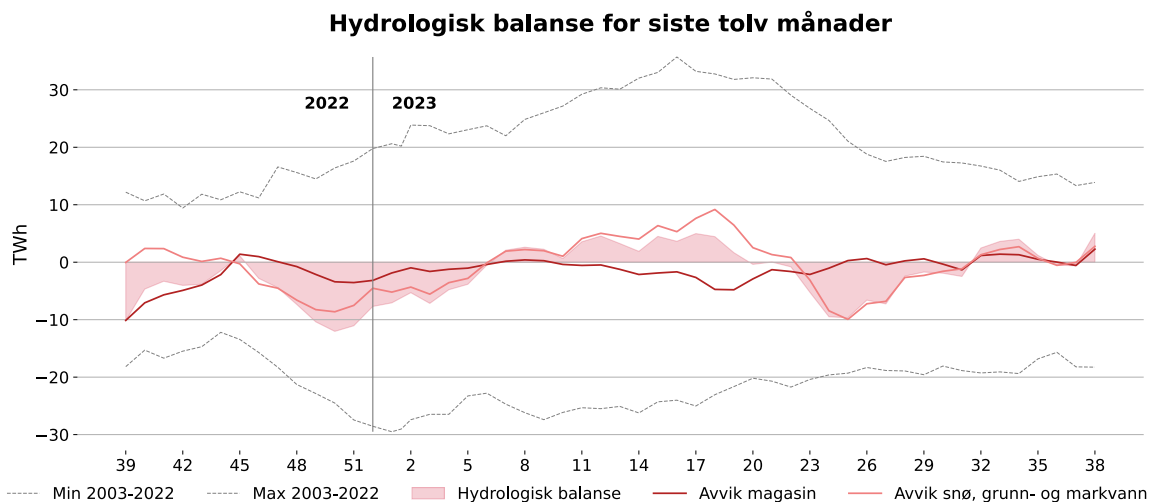
Figur 4. Nedbør i år og i fjor i Noreg, GWh. Kjelde: NVE<sup>1</sup>



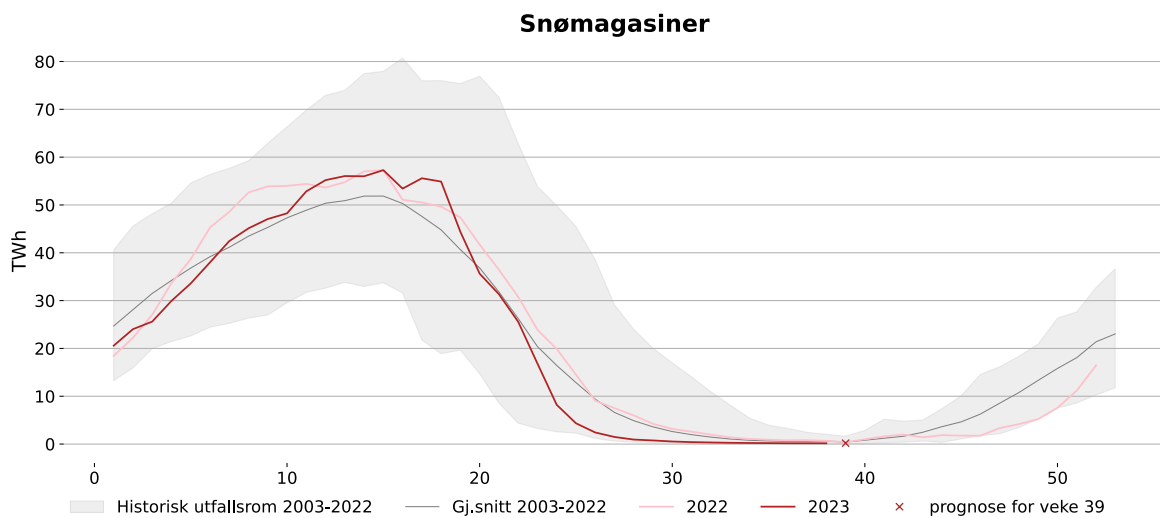
Figur 5: Nyttbart tilsig i år og i fjor i Noreg, GWh. Kjelde: NVE<sup>1</sup>



Figur 6. Hydrologisk balanse i Noreg for siste tolv måneder, TWh. Kjelde: NVE<sup>1</sup>



Figur 7. Utviklinga av snømagasin i år og i fjor, TWh. Kjelde: NVE<sup>1</sup>



**Tabell 2 Nedbør for førre veka og forventa nedbør i inneverande veke . Gjennomsnitt for perioden 2002-2021. Kjelde: NVE<sup>1</sup>**

|                    | Veke 38 2023,<br>TWh | Prosent av<br>gjennomsnitt | Prognose, veke<br>39 2023, TWh | Prosent av<br>gjennomsnitt |
|--------------------|----------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Noreg              | 9,4                  | 292                        | 4,0                            | 121                        |
| Aust-Noreg, NO1    | 1,9                  | 529                        | 0,2                            | 44                         |
| Sørvest-Noreg, NO2 | 3,3                  | 329                        | 1,1                            | 107                        |
| Midt-Noreg, NO3    | 1,1                  | 226                        | 0,7                            | 138                        |
| Nord-Noreg, NO4    | 1,0                  | 170                        | 0,9                            | 161                        |
| Vest-Noreg, NO5    | 2,0                  | 258                        | 1,1                            | 137                        |

**Tabell 3 Nyttbart tilsig for førre veke og forventa nyttbart tilsig i inneverande veke. Gjennomsnitt for perioden 2002-2021. Kjelde: NVE<sup>1</sup>**

|                    | Veke 38 2023,<br>TWh | Prosent av<br>gjennomsnitt | Prognose, veke<br>39 2023, TWh | Prosent av<br>gjennomsnitt |
|--------------------|----------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Noreg              | 5,7                  | 195                        | 4,7                            | 162                        |
| Aust-Noreg, NO1    | 0,7                  | 246                        | 0,6                            | 224                        |
| Sørvest-Noreg, NO2 | 2,8                  | 318                        | 1,4                            | 158                        |
| Midt-Noreg, NO3    | 0,5                  | 110                        | 0,7                            | 145                        |
| Nord-Noreg, NO4    | 0,6                  | 107                        | 0,8                            | 151                        |
| Vest-Noreg, NO5    | 1,1                  | 148                        | 1,2                            | 159                        |

**Tabell 4. Utviklinga i tilsig og nedbør så langt i år. Gjennomsnitt for perioden 2002-2021. Kjelde: NVE<sup>1</sup>**

|                    | Nedbør, TWh    |                                | Tilsig, TWh    |                                |
|--------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|
|                    | Veke 1-38 2023 | Differanse frå<br>gjennomsnitt | Veke 1-38 2023 | Differanse frå<br>gjennomsnitt |
| Noreg              | 111,5          | 25,8                           | 112,9          | 5,8                            |
| Aust-Noreg, NO1    | 17,5           | 7,9                            | 16,6           | 4,5                            |
| Sørvest-Noreg, NO2 | 32,5           | 6,7                            | 38,7           | 7,0                            |
| Midt-Noreg, NO3    | 19,5           | 4,5                            | 15,0           | -3,9                           |
| Nord-Noreg, NO4    | 15,8           | 0,1                            | 17,7           | -1,8                           |
| Vest-Noreg, NO5    | 26,1           | 6,4                            | 24,8           | -0,2                           |

For fleire detaljar når det gjeld vassføring i Noreg sjå: <https://sildre.nve.no/>

**Tabell 5 Hydrologisk balanse for Noreg for førre veke, TWh. Kjelde: NVE<sup>1</sup>**

|                    | Hydrologisk<br>balanse | Avvik magasin | Avvik i snø,<br>grunn- og<br>markvann |
|--------------------|------------------------|---------------|---------------------------------------|
| Noreg              | 5,0                    | 2,3           | 2,8                                   |
| Aust-Noreg, NO1    | 1,7                    | 0,6           | 1,1                                   |
| Sørvest-Noreg, NO2 | 2,0                    | 1,2           | 0,8                                   |
| Midt-Noreg, NO3    | 0,3                    | 0,0           | 0,3                                   |
| Nord-Noreg, NO4    | -1,1                   | -1,2          | 0,1                                   |
| Vest-Noreg, NO5    | 2,1                    | 1,7           | 0,4                                   |

<sup>1</sup> For fleire detaljar sjå <https://www.nve.no/energi/analyser-og-statistikk/hydrologiske-data-til-kraftsituasjonsrapporten/>

**Figur 8 Temperaturar i Noreg per dag, gjennomsnitt og normal for veka. Kjelde: Meteorologisk institutt og SKM Market Predictor**



## Produksjon, forbruk og utveksling

Tabell 6 Nordisk produksjon, forbruk\* og kraftutveksling. Alle tal i GWh. Kjelde: SKM Market Predictor

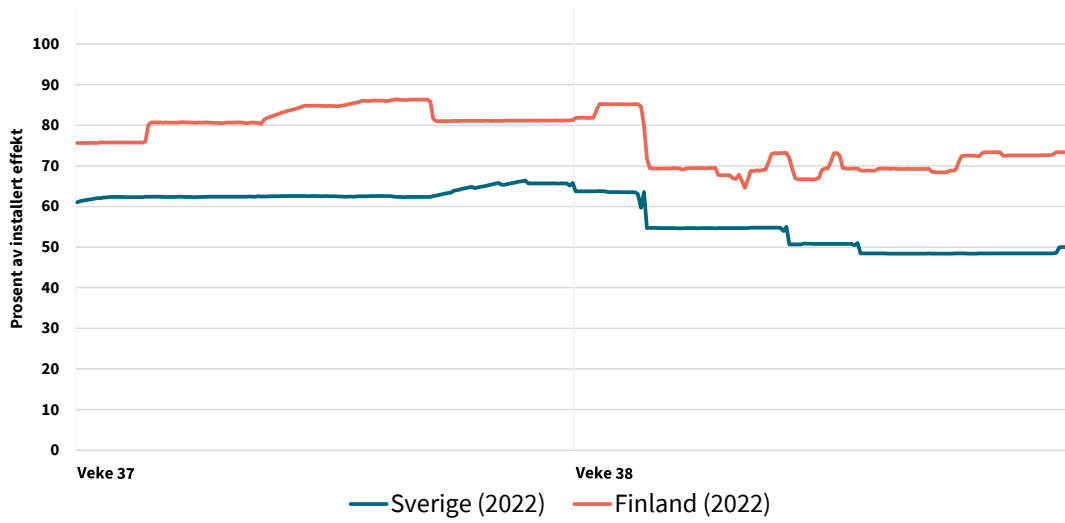
|                     | Veke 38      | Veke 37      | Endring frå<br>førre veke (GWh) | Endring frå<br>førre veke (%) |
|---------------------|--------------|--------------|---------------------------------|-------------------------------|
| <i>Produksjon</i>   |              |              |                                 |                               |
| Norge               | 2 702        | 2 817        | -115                            | -4 %                          |
| NO1                 | 474          | 447          | 27                              | 6 %                           |
| NO2                 | 818          | 984          | -166                            | -17 %                         |
| NO3                 | 448          | 457          | -9                              | -2 %                          |
| NO4                 | 304          | 360          | -56                             | -15 %                         |
| NO5                 | 658          | 569          | 89                              | 16 %                          |
| Sverige             | 2 518        | 2 410        | 108                             | 4 %                           |
| SE1                 | 302          | 284          | 18                              | 6 %                           |
| SE2                 | 864          | 878          | -14                             | -2 %                          |
| SE3                 | 1 150        | 1 155        | -5                              | 0 %                           |
| SE4                 | 202          | 93           | 109                             | 118 %                         |
| Danmark             | 555          | 414          | 140                             | 34 %                          |
| Jylland             | 388          | 290          | 98                              | 34 %                          |
| Sjælland            | 167          | 125          | 42                              | 34 %                          |
| Finland             | 1 376        | 1 289        | 87                              | 7 %                           |
| <b>Norden</b>       | <b>7 150</b> | <b>6 930</b> | <b>220</b>                      | <b>3 %</b>                    |
| <i>Forbruk</i>      |              |              |                                 |                               |
| Norge               | 2 186        | 2 087        | 99                              | 5 %                           |
| NO1                 | 514          | 484          | 30                              | 6 %                           |
| NO2                 | 584          | 568          | 16                              | 3 %                           |
| NO3                 | 471          | 471          | 0                               | 0 %                           |
| NO4                 | 372          | 342          | 29                              | 9 %                           |
| NO5                 | 246          | 222          | 24                              | 11 %                          |
| Sverige             | 2 129        | 2 110        | 19                              | 1 %                           |
| SE1                 | 198          | 181          | 18                              | 10 %                          |
| SE2                 | 235          | 231          | 4                               | 2 %                           |
| SE3                 | 1 336        | 1 346        | -10                             | -1 %                          |
| SE4                 | 361          | 352          | 9                               | 2 %                           |
| Danmark             | 595          | 613          | -18                             | -3 %                          |
| Jylland             | 365          | 378          | -14                             | -4 %                          |
| Sjælland            | 230          | 234          | -4                              | -2 %                          |
| Finland             | 1 337        | 1 303        | 34                              | 3 %                           |
| <b>Norden</b>       | <b>6 248</b> | <b>6 113</b> | <b>135</b>                      | <b>2 %</b>                    |
| <i>Nettoeksport</i> |              |              |                                 |                               |
| Norge               | 516          | 730          | -214                            |                               |
| Sverige             | 388          | 300          | 88                              |                               |
| Danmark             | -40          | -199         | 158                             |                               |
| Finland             | 39           | -14          | 53                              |                               |
| <b>Norden</b>       | <b>903</b>   | <b>817</b>   | <b>86</b>                       |                               |

\*Ikkje temperaturkorrigerede tal.

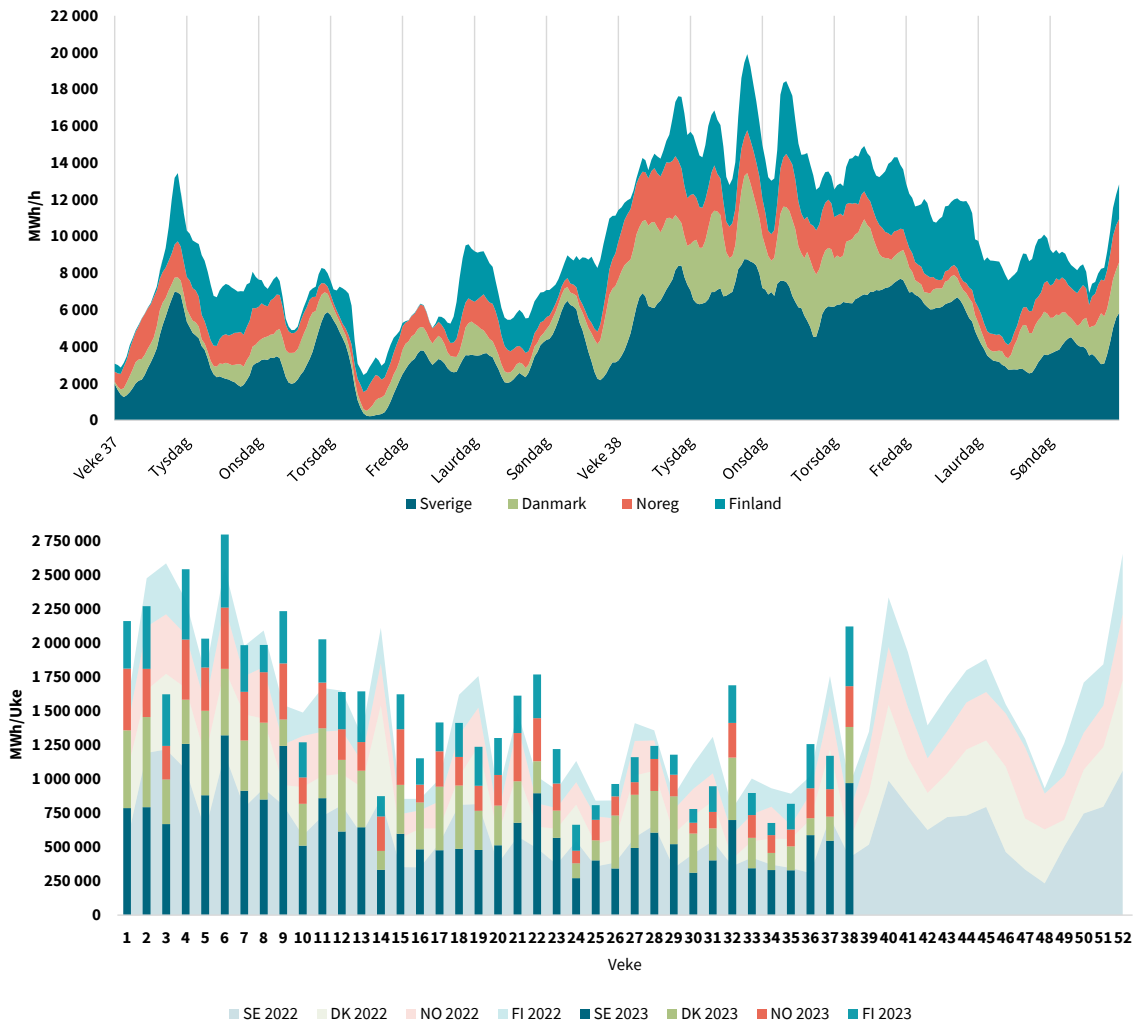


## Vind- og kjernekraftproduksjon

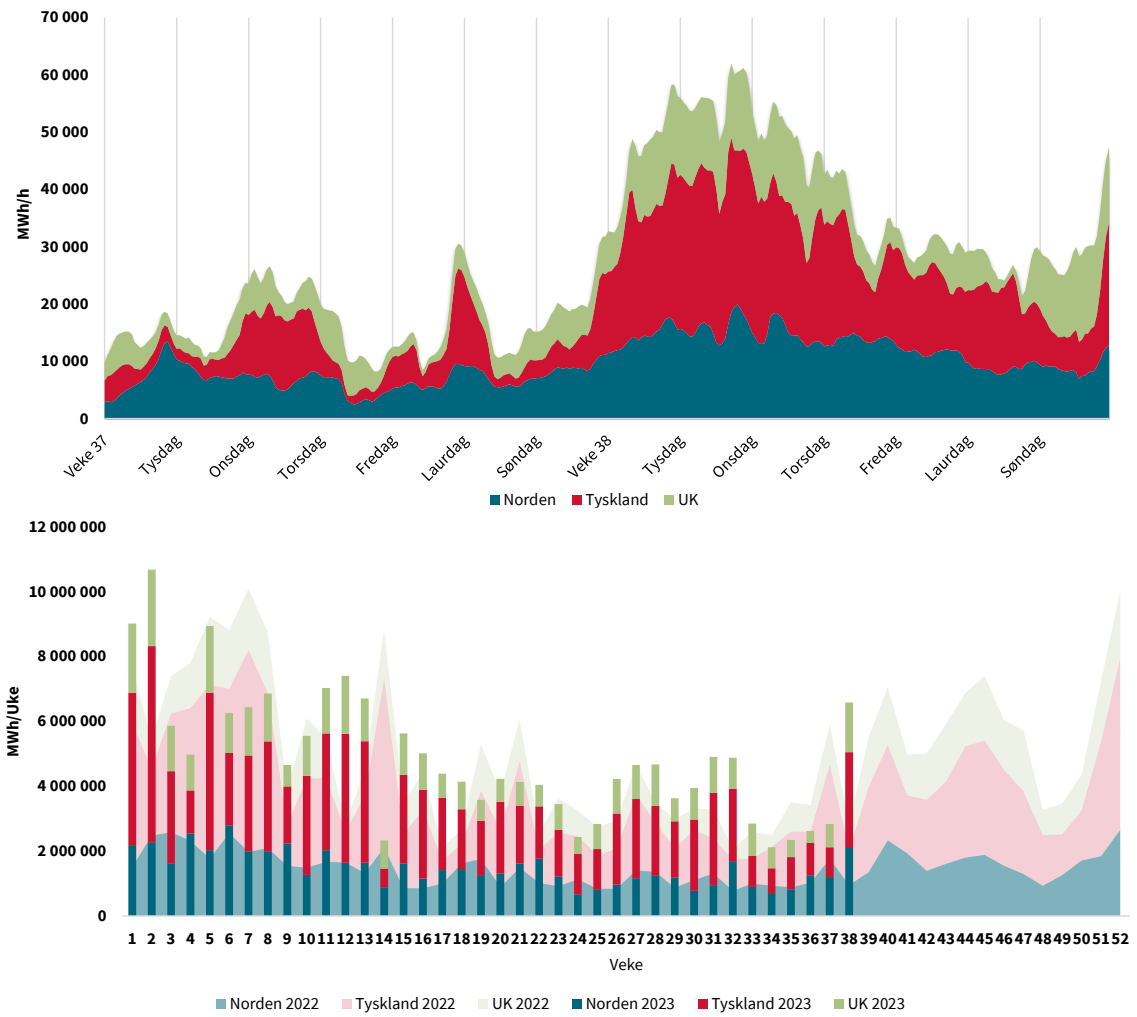
Figur 9 Kjernekraftproduksjon i Sverige og Finland dei to siste vekene. Kjelde: SKM Market Predictor (Førebels statistikk).



Figur 10 Vindkraftproduksjon i Noreg, Danmark, Finland og Sverige dei siste to vekene og vindkraftproduksjon per veke for Noreg, Danmark, Finland og Sverige i år og førre år. (Førebels statistikk). Kjelde: SKM Market Predictor



Figur 11 Vindkraftproduksjon i Norden, Tyskland og Storbritannia dei siste to vekene og vindkraftproduksjon per veke for Norden, Tyskland og Storbritannia i år og førre år. (Førebels statistikk). Kjelde: SKM Market Predictor



## Utviklinga i kraftproduksjon og forbruk

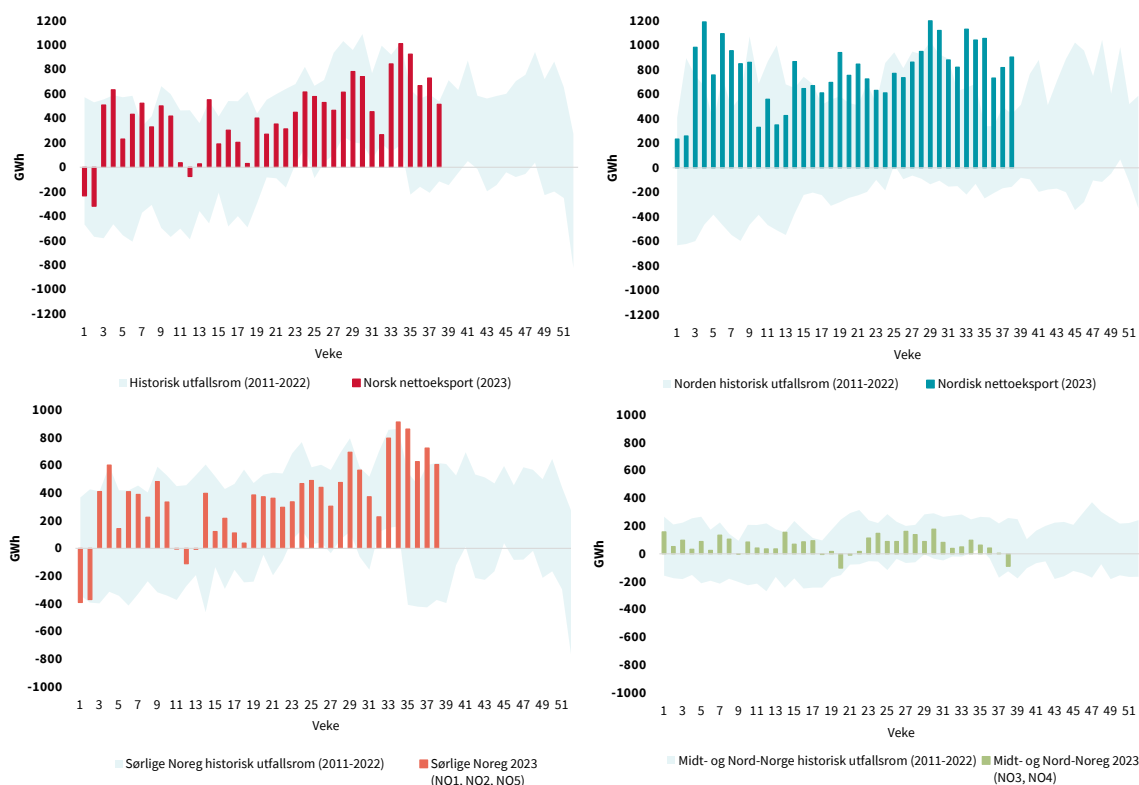
Tabell 7 Produksjon, forbruk og utveksling for Noreg, Norden, Sørlege-Noreg (NO1, NO2, NO5) og Midt- og Nord-Noreg (NO3, NO4) langt i år. Kjelde: SKM Market Predictor (Førebels statistikk)

|                            | Til no i år | Same periode (2022) | Endring (%) | Endring (TWh) |
|----------------------------|-------------|---------------------|-------------|---------------|
| <b>Sørlege-Noreg</b>       |             |                     |             |               |
| Produksjon                 | 72,1        | 60,4                | 19,3        | 11,7          |
| Forbruk                    | 58,9        | 59,8                | -1,7        | -1,0          |
| Nettoeksport               | 13,2        | 0,5                 |             | 12,7          |
| <b>Midt- og Nord-Noreg</b> |             |                     |             |               |
| Produksjon                 | 36,5        | 42,2                | -13,7       | -5,8          |
| Forbruk                    | 34,0        | 34,0                | 0,1         | 0,0           |
| Nettoeksport               | 2,5         | 8,3                 |             | -5,8          |
| <b>Noreg</b>               |             |                     |             |               |
| Produksjon                 | 108,5       | 102,6               | 5,4         | 5,9           |
| Forbruk                    | 92,9        | 93,8                | -1,0        | -0,9          |
| Nettoeksport               | 15,7        | 8,8                 |             | 6,8           |
| <b>Norden</b>              |             |                     |             |               |
| Produksjon                 | 292,4       | 296,2               | -1,3        | -3,8          |
| Forbruk                    | 262,6       | 272,4               | -3,7        | -9,8          |
| Nettoeksport               | 29,8        | 23,8                |             | 6,0           |

\* Nettoeksport er produksjon minus forbruk. Nettoeksporten for sørlege Noreg og Midt- og Nord-Noreg inkluderer derfor kraftflyten mellom Midt-Noreg og sørlege Noreg.

## Utvexling

Figur 12 Nettoutveksling pr. veke for Noreg, Norden, Sørlege-Noreg (NO1, NO2, NO5) og Midt- og Nord-Noreg (NO3, NO4) i år og historisk utfallsrom. GWh. Kjelde: SKM Market Predictor

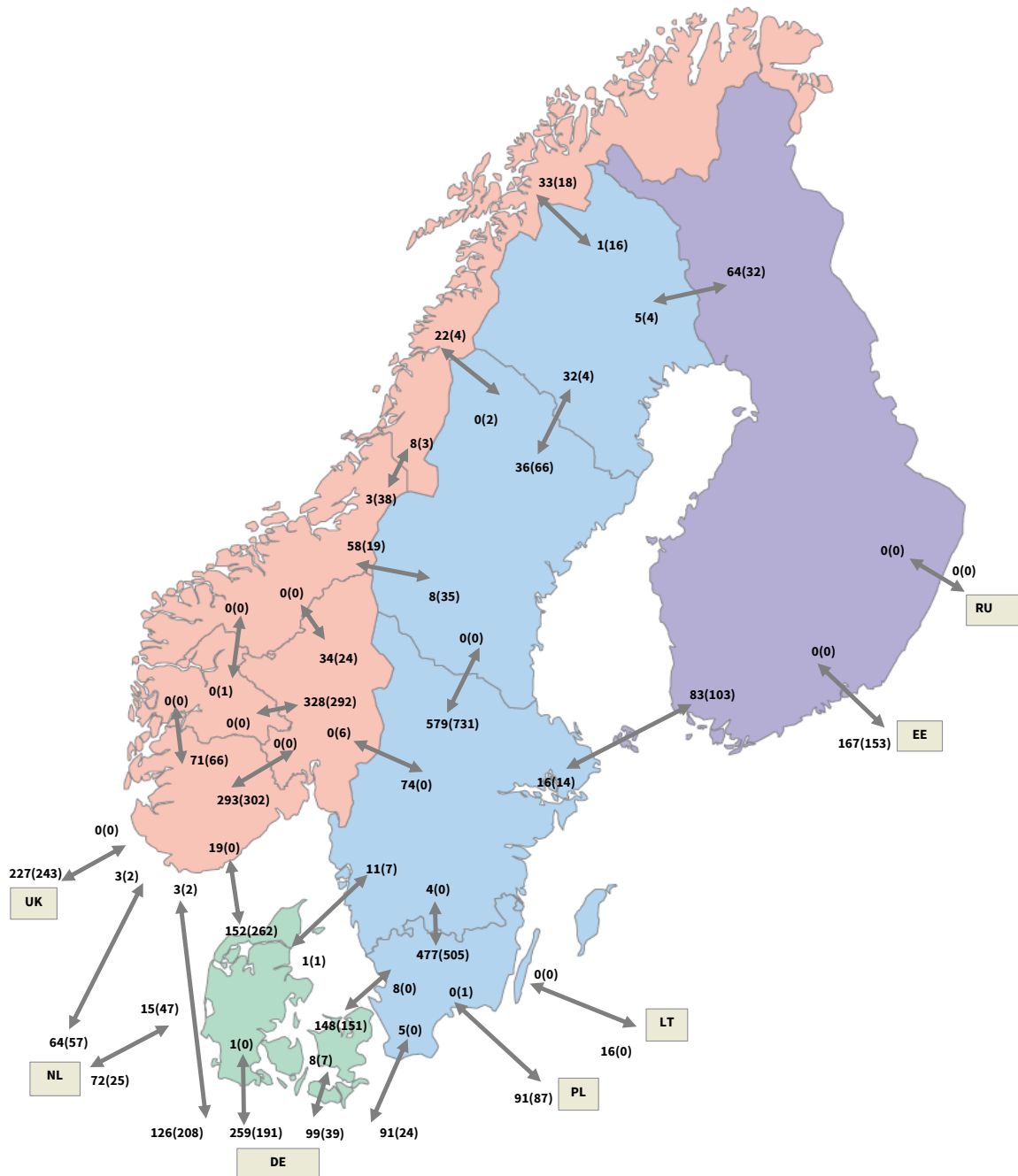


**Merknad:** Nettoeksport er produksjon minus forbruk. Nettoeksporten for sørlege Noreg og Midt- og Nord-Noreg inkluderer derfor kraftflyten mellom Midt-Noreg og sørlege Noreg.

Figur 13 Import og eksport i dei norske prisområda førre veke. Alle tal i GWh. Kjelde: SKM Market Predictor.



Figur 14 Marknadsflyt mellom prisområda i Norden førre veke, GWh. Kjelde: SKM Syspower



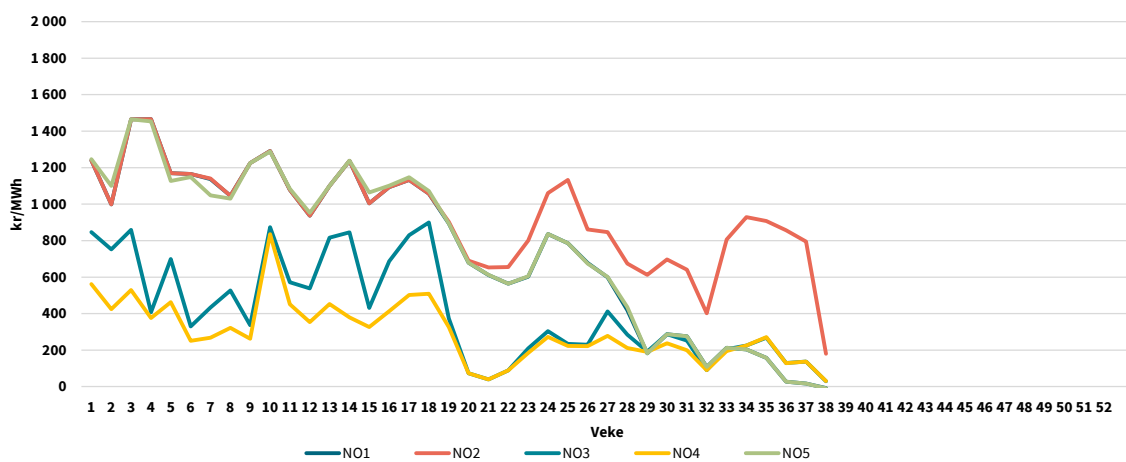
\* Tal for veka før står i parentes. Mellom Russland og Finland er det oppgjeve tal for fysisk flyt.

## Kraftprisar Engrosmarknaden

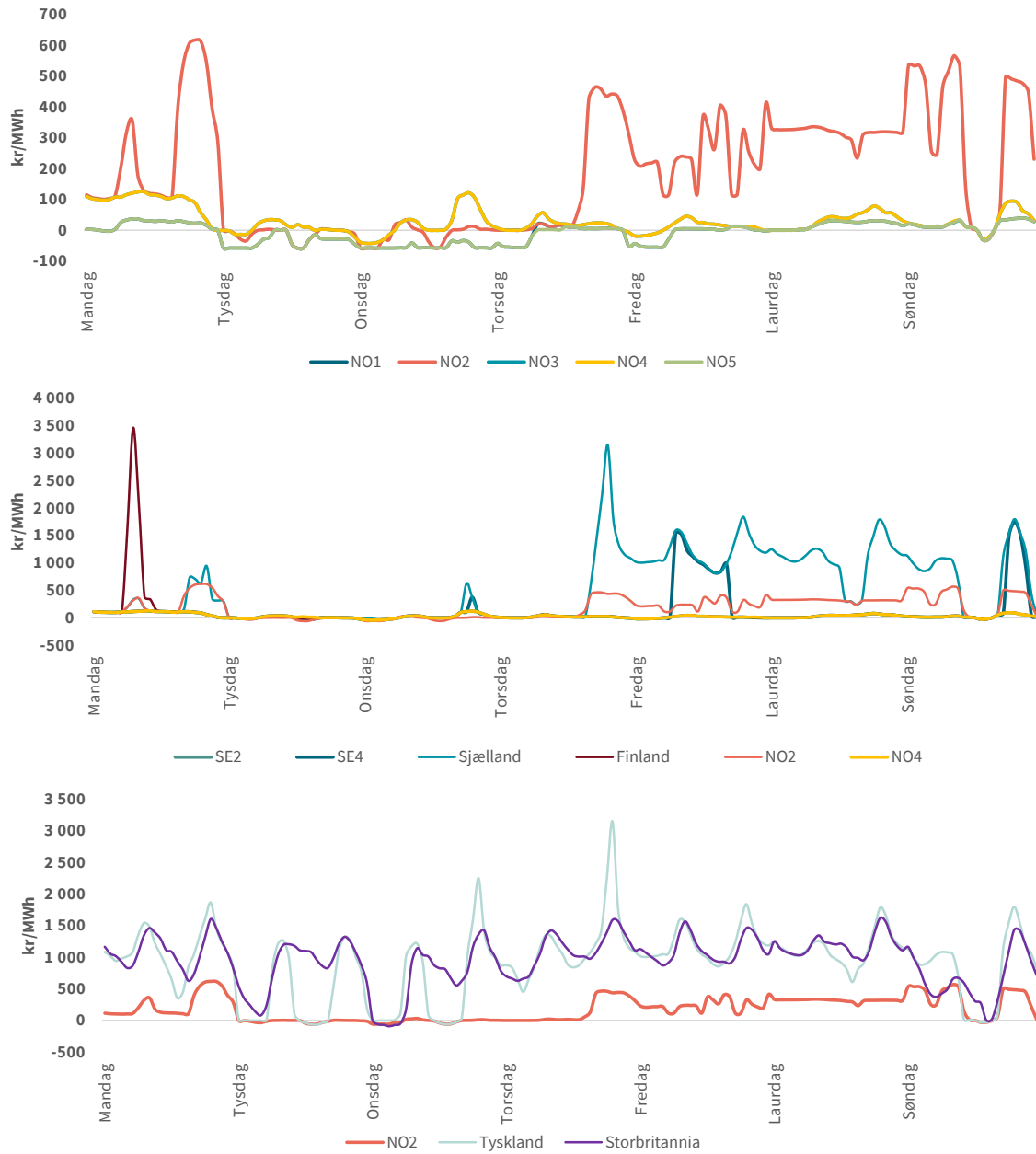
Tabell 8 Kraftprisar – nordiske elspotområde\*. Vekesnitt. Kjelde: SKM Market Predictor.

| kr/MWh        | Veke 38 | Veke 37 (2023) | Veke 38 (2022) | Endring frå<br>førre veke (%) | Endring frå<br>i fjor (%) |
|---------------|---------|----------------|----------------|-------------------------------|---------------------------|
| NO1           | -8,4    | 17,2           | 3485,2         | -149,0                        | -100,2                    |
| NO2           | 179,6   | 795,2          | 3485,2         | -77,4                         | -94,8                     |
| NO3           | 29,8    | 137,4          | 553,6          | -78,3                         | -94,6                     |
| NO4           | 29,9    | 137,4          | 266,6          | -78,2                         | -88,8                     |
| NO5           | -8,9    | 17,2           | 3485,2         | -151,6                        | -100,3                    |
| SE1           | 29,1    | 145,2          | 691,6          | -80,0                         | -95,8                     |
| SE2           | 29,1    | 145,2          | 705,2          | -80,0                         | -95,9                     |
| SE3           | 29,1    | 436,0          | 2529,3         | -93,3                         | -98,9                     |
| SE4           | 125,9   | 1013,9         | 2529,4         | -87,6                         | -95,0                     |
| Finland       | 73,0    | 698,4          | 2033,1         | -89,6                         | -96,4                     |
| Jylland       | 532,4   | 1283,5         | 3503,6         | -58,5                         | -84,8                     |
| Sjælland      | 548,6   | 1295,7         | 3503,6         | -57,7                         | -84,3                     |
| Estland       | 1219,8  | 1550,6         | 2316,4         | -21,3                         | -47,3                     |
| System        | 30,1    | 231,1          | 2081,2         | -87,0                         | -98,6                     |
| Nederland     | 889,9   | 1289,0         | 3402,2         | -31,0                         | -73,8                     |
| Tyskland      | 915,5   | 1319,5         | 3503,6         | -30,6                         | -73,9                     |
| Polen         | 1225,3  | 1318,9         | 1943,0         | -7,1                          | -36,9                     |
| Storbritannia | 953,7   | 1194,9         | 2856,3         | -20,2                         | -66,6                     |

Figur 15 Gjennomsnittleg vekespris for prisområda Noreg i år. Kjelde: SKM Market Predictor



Figur 16 Spotprisar i Norden, Nederland, Tyskland og Storbritannia i førre veke. Kjelde: SKM Market Predictor

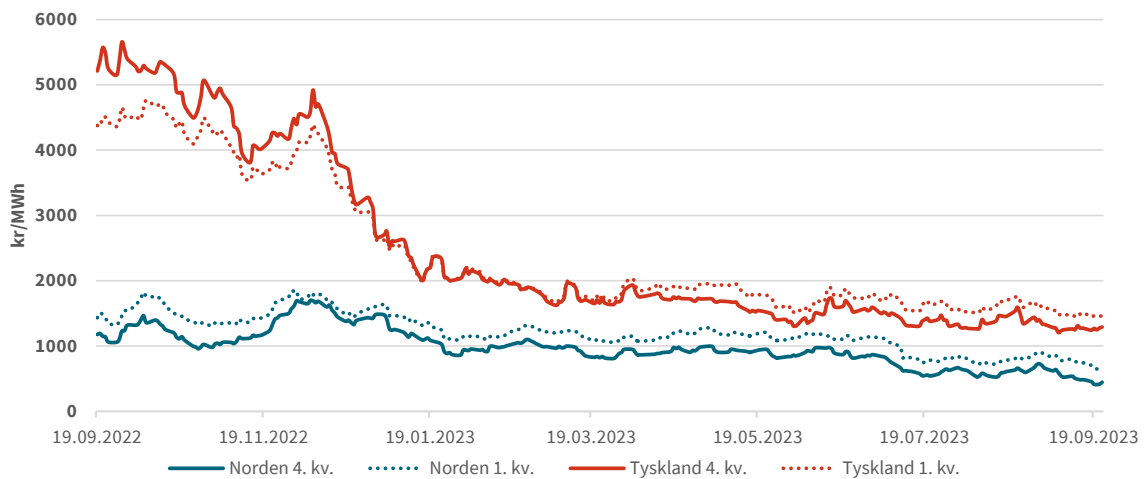


## Terminmarknaden

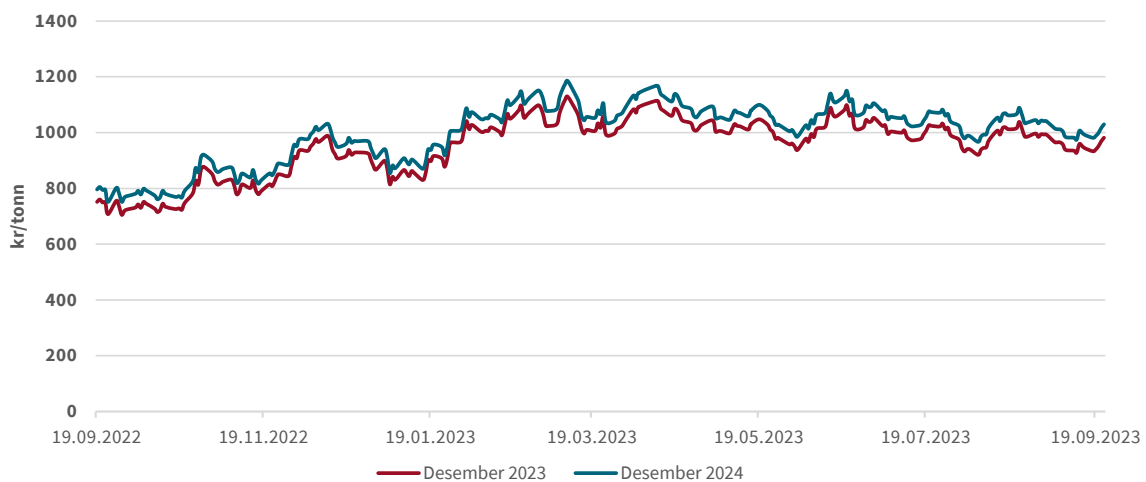
Tabell 9 Terminprisar, nordisk og tysk kraft, samt CO<sub>2</sub>-kvotar. Kjelder: SKM Market Predictor. Prisane i tabellen er sluttprisar fredag i den aktuelle veka.

| Terminprisar (kr/MWh)         |                 | Veke 38 | Veke 37 | Endring (%) |
|-------------------------------|-----------------|---------|---------|-------------|
| Nasdaq OMX<br>(nordisk kraft) | Oktober         | 256,2   | 293,2   | -12,6       |
|                               | November        | 477,8   | 488,7   | -2,2        |
|                               | 4. kvartal 2023 | 445,8   | 485,0   | -8,1        |
|                               | 1. kvartal 2024 | 655,7   | 742,8   | -11,7       |
| EEX (tysk kraft)              | 4. kvartal 2023 | 1283,2  | 1263,0  | 1,6         |
|                               | 1. kvartal 2024 | 1459,7  | 1510,7  | -3,4        |
| CO <sub>2</sub> (kr/tonn)     | Desember 2023   | 981,5   | 944,0   | 4,0         |
|                               | Desember 2024   | 1029,9  | 992,0   | 3,8         |

Figur 17 Daglege sluttprisar for enkelte typar kontraktar i den finansielle kraftmarknaden siste tolv månader, kr/MWh. Kjelde: SKM Market Predictor



Figur 18 Daglege sluttprisar for utslippkvotar på CO<sub>2</sub>, kr/tonn. Kjelde: SKM Market Predictor





## **Sluttbrukarprisar**

Sluttbrukarprisar kan no finnast på NVE sine nettstader: [Sluttbrukerpriser og strømknader - NVE](#)

## Tilstanden til kraftsystemet<sup>2</sup>

Det er vedlikehaldsarbeid på linjenett og ved kraftstasjonar fleire stader i Norden. For meir informasjon om linjer og kraftverk viser vi til heimesidene til Nord Pool.

### Produksjon

| Type      | Område | Publisert av                         | Eining                | Dato fra   | Dato til   | Varighet  | Installert (MW) | Utilgjengeleg (MW) | Link til UMM |
|-----------|--------|--------------------------------------|-----------------------|------------|------------|-----------|-----------------|--------------------|--------------|
| Unplanned | DK1    | Fjernvarme Fyn Produktion A/S        | Fjernvarme Fyn Unit 7 | 2023-03-02 | 2024-05-01 | 426 dagar | 409             | 0-409              | Link 88      |
| Planned   | DK1    | Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S | Skærbækværket SKV3    | 2023-08-11 | 2023-09-22 | 41 dagar  | 427             | 427                | Link 13      |
| Unplanned | DK1    | Nordjyllandsværket A/S               | Nordjyllandsværket B3 | 2023-04-27 | 2023-11-30 | 217 dagar | 412             | 142-242            | Link 44      |
| Planned   | DK1    | Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S | Esbjergværket ESV3    | 2023-09-15 | 2023-11-05 | 50 dagar  | 401             | 401                | Link 91      |
| Unplanned | DK2    | Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S | Avedøreværket AVV2    | 2023-09-01 | 2023-10-10 | 39 dagar  | 548             | 155-548            | Link 1       |
| Planned   | DK2    | Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S | Avedøreværket AVV2    | 2023-09-19 | 2023-10-13 | 24 dagar  | 548             | 150                | Link 36      |
| Planned   | DK2    | Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S | Avedøreværket AVV1    | 2023-07-12 | 2023-11-03 | 114 dagar | 254             | 254                | Link 46      |
| Planned   | DK2    | HOFOR Energiproduktion A/S           | Amagerværket Blok 4   | 2023-06-02 | 2023-10-15 | 135 dagar | 150             | 150                | Link 58      |
| Planned   | FI     | Enerim Oy                            | Metsä Fibre Kemi      | 2023-09-19 | 2023-09-29 | 9 dagar   | 250             | 220-250            | Link 5       |
| Planned   | FI     | Fortum Power and Heat Oy             | Loviisa Block 1       | 2023-09-09 | 2023-09-29 | 19 dagar  | 507             | 507                | Link 50      |
| Planned   | FI     | PD Power Oy                          | Olkiluoto 3 B3        | 2023-06-03 | 2024-03-02 | 272 dagar | 1600            | 30-730             | Link 4       |
| Planned   | FI     | Helen Oy                             | Vuosaari VuB4         | 2023-08-20 | 2023-09-24 | 34 dagar  | 160             | 160                | Link 62      |

<sup>2</sup> Kjelde: <http://umm.nordpoolspot.com/> ("Urgent Market Messages (UMM)")

|           |     |                                      |                          |            |            |           |      |         |          |
|-----------|-----|--------------------------------------|--------------------------|------------|------------|-----------|------|---------|----------|
| Planned   | NO1 | HAFSLUND E-CO VANNKRAFT INNLANDET AS | Nedre Vinstra            | 2023-08-21 | 2023-11-06 | 77 dagar  | 330  | 100-330 | Link 45  |
| Planned   | NO2 | Statkraft Energi AS                  | Saurdal                  | 2023-09-18 | 2023-09-22 | 4 dagar   | 640  | 320-480 | Link 12  |
| Unplanned | NO2 | Sira Kvina Kraftselskap              | Tonstad G2               | 2023-09-15 | 2023-09-18 | 3 dagar   | 160  | 160     | Link 39  |
| Planned   | NO2 | Statkraft Energi AS                  | Tokke G1                 | 2023-09-11 | 2023-09-18 | 7 dagar   | 110  | 110     | Link 42  |
| Planned   | NO2 | Statkraft Energi AS                  | Saurdal G2               | 2023-09-11 | 2023-09-29 | 18 dagar  | 160  | 160     | Link 85  |
| Unplanned | NO2 | Sira Kvina Kraftselskap              | Tonstad G5               | 2023-02-06 | 2024-11-30 | 663 dagar | 320  | 320     | Link 90  |
| Planned   | NO2 | Statkraft Energi AS                  | Kvilldal G2              | 2023-04-11 | 2023-12-22 | 255 dagar | 310  | 310     | Link 98  |
| Planned   | NO2 | Statkraft Energi AS                  | Tokke G2                 | 2023-07-31 | 2023-11-03 | 95 dagar  | 110  | 110     | Link 102 |
| Planned   | NO4 | Statkraft Energi AS                  | Nedre Røssåga            | 2023-08-28 | 2023-10-13 | 46 dagar  | 352  | 225-352 | Link 28  |
| Unplanned | NO4 | Statkraft Energi AS                  | Rana G3                  | 2023-07-13 | 2023-10-27 | 106 dagar | 120  | 120     | Link 14  |
| Planned   | NO5 | HAFSLUND E-CO VANNKRAFT AS           | Aurland 1                | 2023-08-31 | 2023-10-20 | 50 dagar  | 840  | 440     | Link 48  |
| Planned   | NO5 | Statkraft Energi AS                  | Lang Sima G1             | 2023-09-18 | 2023-09-21 | 3 dagar   | 250  | 250     | Link 32  |
| Planned   | NO5 | HAFSLUND E-CO VANNKRAFT AS           | Aurland 1 G3             | 2023-05-19 | 2023-10-20 | 154 dagar | 280  | 280     | Link 84  |
| Planned   | NO5 | Statkraft Energi AS                  | Sy-Sima G2               | 2023-08-28 | 2023-11-03 | 67 dagar  | 310  | 310     | Link 86  |
| Planned   | NO5 | Statkraft Energi AS                  | Sy-Sima G1               | 2023-07-24 | 2023-10-13 | 81 dagar  | 310  | 310     | Link 87  |
| Planned   | NO5 | Hydro Energi AS                      | Tyin G1                  | 2023-08-14 | 2023-10-20 | 67 dagar  | 187  | 187     | Link 96  |
| Planned   | NO5 | Statkraft Energi AS                  | Lang Sima G2             | 2023-09-25 | 2023-09-29 | 4 dagar   | 250  | 250     | Link 97  |
| Unplanned | SE1 | W3 Renewables AB                     | Makrbygden ETT           | 2023-07-31 | 2023-09-26 | 56 dagar  | 645  | 135-399 | Link 15  |
| Planned   | SE1 | Vattenfall AB                        | Ligga G3                 | 2023-08-07 | 2023-09-26 | 50 dagar  | 175  | 175     | Link 20  |
| Planned   | SE1 | Vattenfall AB                        | Messaure G1              | 2023-05-02 | 2023-09-29 | 149 dagar | 150  | 150     | Link 80  |
| Planned   | SE2 | Arise AB                             | Skaftåsen Vindpark       | 2023-08-18 | 2023-10-06 | 49 dagar  | 231  | 231     | Link 18  |
| Planned   | SE3 | Ringhals AB                          | Ringhals Block4          | 2023-08-02 | 2023-09-24 | 53 dagar  | 1130 | 1130    | Link 6   |
| Planned   | SE3 | Forsmarks Kraftgrupp AB              | Forsmark Block2          | 2023-09-03 | 2023-10-14 | 41 dagar  | 1118 | 1118    | Link 89  |
| Planned   | SE3 | Stockholm Exergi AB                  | Värtan KVV1              | 2023-02-18 | 2023-12-31 | 316 dagar | 190  | 190     | Link 95  |
| Planned   | SE4 | Sydskraft Thermal Power AB           | Öresundsverket,<br>Malmö | 2023-06-02 | 2025-03-31 | 668 dagar | 448  | 448     | Link 83  |
| Planned   | SE4 | Sydskraft Thermal Power AB           | Karlshamn G2             | 2023-09-16 | 2023-10-11 | 25 dagar  | 335  | 335     | Link 92  |

### Overføring

| Type    | Publisert av  | Eining      | Dato fra   | Dato til   | Varighet  | Installert (MW) | Utilgjengeleg (MW) | Link til UMM |
|---------|---|-------------|------------|------------|-----------|-----------------|--------------------|--------------|
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2023-08-21 | 2023-10-06 | 46 dagar  | 1000            | 25-625             | Link 23      |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2023-07-08 | 2023-10-22 | 106 dagar | 1000            | 25-625             | Link 24      |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2023-09-04 | 2023-09-22 | 18 dagar  | 1000            | 25-625             | Link 52      |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2023-08-31 | 2023-10-02 | 32 dagar  | 1000            | 25-625             | Link 53      |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2023-09-08 | 2024-01-01 | 114 dagar | 1000            | 25-625             | Link 56      |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2023-09-04 | 2023-09-29 | 25 dagar  | 1000            | 25-625             | Link 61      |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2023-08-03 | 2023-12-15 | 134 dagar | 1000            | 25-625             | Link 63      |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2023-09-04 | 2023-11-17 | 74 dagar  | 1000            | 25-625             | Link 66      |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2023-08-07 | 2024-01-01 | 147 dagar | 1000            | 25-625             | Link 69      |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2023-09-07 | 2023-12-31 | 115 dagar | 1000            | 25-625             | Link 70      |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2022-07-14 | 2023-12-15 | 519 dagar | 1000            | 25-625             | Link 71      |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2023-01-14 | 2023-12-08 | 328 dagar | 1000            | 25-625             | Link 72      |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2023-01-12 | 2023-12-08 | 330 dagar | 1000            | 25-625             | Link 73      |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2023-08-24 | 2023-09-22 | 29 dagar  | 1000            | 25-625             | Link 81      |

|         |   |             |            |            |           |      |          |         |
|---------|---|-------------|------------|------------|-----------|------|----------|---------|
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DE-LU → DK2 | 2022-07-14 | 2023-12-15 | 519 dagar | 1000 | 0-600    | Link 99 |
| Planned | Statnett SF   | DE-LU → NO2 | 2023-09-18 | 2023-09-22 | 4 dagar   | 1444 | 759-1444 | Link 10 |
| Planned | Svenska kraftnät  | DK1 → SE3   | 2023-09-04 | 2023-09-22 | 18 dagar  | 715  | 415      | Link 34 |
| Planned | Svenska kraftnät  | DK1 → SE3   | 2023-09-18 | 2023-09-29 | 11 dagar  | 715  | 370-715  | Link 47 |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2023-08-21 | 2023-10-06 | 46 dagar  | 985  | 361-946  | Link 25 |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2023-07-08 | 2023-10-22 | 106 dagar | 985  | 361-946  | Link 26 |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2023-09-04 | 2023-09-22 | 18 dagar  | 985  | 361-946  | Link 54 |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2023-08-31 | 2023-10-02 | 32 dagar  | 985  | 361-946  | Link 55 |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2023-09-08 | 2024-01-01 | 114 dagar | 985  | 361-946  | Link 57 |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2023-09-04 | 2023-09-29 | 25 dagar  | 985  | 361-946  | Link 60 |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2023-08-03 | 2023-12-15 | 134 dagar | 985  | 361-946  | Link 64 |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2023-09-04 | 2023-11-17 | 74 dagar  | 985  | 361-946  | Link 68 |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2023-08-07 | 2024-01-01 | 147 dagar | 985  | 361-946  | Link 74 |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2023-09-07 | 2023-12-31 | 115 dagar | 985  | 361-946  | Link 75 |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2023-01-14 | 2023-12-08 | 328 dagar | 985  | 361-946  | Link 76 |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2023-01-12 | 2023-12-08 | 330 dagar | 985  | 361-946  | Link 77 |
| Planned | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2022-07-14 | 2023-12-15 | 519 dagar | 985  | 361-946  | Link 78 |

|           |   |             |            |            |           |      |           |          |
|-----------|---|-------------|------------|------------|-----------|------|-----------|----------|
| Planned   | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2023-08-24 | 2023-09-22 | 29 dagar  | 985  | 361-946   | Link 82  |
| Planned   | European Network of Transmission System Operators for Electricity | DK2 → DE-LU | 2022-07-14 | 2023-12-15 | 519 dagar | 985  | 336-921   | Link 100 |
| Planned   | Fingrid Oyj   | FI → RU     | 2022-11-14 | 2023-12-31 | 412 dagar | 320  | 320       | Link 94  |
| Planned   | Svenska kraftnät  | FI → SE3    | 2023-08-02 | 2023-09-27 | 56 dagar  | 1200 | 600-1100  | Link 22  |
| Planned   | Svenska kraftnät  | FI → SE3    | 2023-09-23 | 2023-09-27 | 4 dagar   | 1200 | 700       | Link 35  |
| Unplanned | Svenska kraftnät  | LT → SE4    | 2023-09-04 | 2023-09-23 | 18 dagar  | 700  | 700       | Link 9   |
| Unplanned | Statnett SF   | NL → NO2    | 2023-07-21 | 2023-10-31 | 101 dagar | 723  | 303       | Link 29  |
| Planned   | Statnett SF   | NO1 → NO2   | 2023-08-16 | 2023-09-21 | 35 dagar  | 2200 | 300-700   | Link 21  |
| Planned   | Svenska kraftnät  | NO1 → SE3   | 2023-08-02 | 2023-09-27 | 56 dagar  | 2145 | 545       | Link 22  |
| Planned   | Svenska kraftnät  | NO1 → SE3   | 2023-09-04 | 2023-09-22 | 18 dagar  | 2145 | 1845-2145 | Link 34  |
| Planned   | Statnett SF   | NO2 → DE-LU | 2023-09-18 | 2023-09-22 | 4 dagar   | 1444 | 759-1444  | Link 10  |
| Unplanned | Statnett SF   | NO2 → NL    | 2023-07-21 | 2023-10-31 | 101 dagar | 723  | 303       | Link 29  |
| Planned   | Statnett SF   | NO2 → NO1   | 2023-08-16 | 2023-09-21 | 36 dagar  | 3500 | 900-1500  | Link 21  |
| Planned   | Statnett SF   | NO3 → NO5   | 2023-09-05 | 2023-09-18 | 13 dagar  | 800  | 500       | Link 40  |
| Planned   | Svenska kraftnät  | NO4 → SE1   | 2023-09-08 | 2023-09-25 | 17 dagar  | 700  | 400       | Link 11  |
| Planned   | Statnett SF   | NO5 → NO1   | 2023-09-11 | 2023-09-21 | 10 dagar  | 3900 | 800       | Link 27  |
| Planned   | Statnett SF   | NO5 → NO3   | 2023-09-05 | 2023-09-18 | 13 dagar  | 500  | 400       | Link 40  |
| Planned   | Fingrid Oyj   | RU → FI     | 2022-05-14 | 2023-12-31 | 597 dagar | 1300 | 400-1300  | Link 94  |
| Planned   | Fingrid Oyj   | SE1 → FI    | 2023-04-17 | 2024-03-02 | 320 dagar | 1500 | 0-300     | Link 30  |
| Planned   | Svenska kraftnät  | SE1 → NO4   | 2023-09-08 | 2023-09-25 | 17 dagar  | 600  | 200       | Link 11  |
| Planned   | Svenska kraftnät  | SE1 → SE2   | 2023-09-08 | 2023-09-25 | 17 dagar  | 3300 | 1100-1400 | Link 11  |
| Planned   | Statnett SF   | SE2 → NO3   | 2023-09-05 | 2023-09-18 | 13 dagar  | 1000 | 300       | Link 40  |
| Planned   | Svenska kraftnät  | SE2 → SE3   | 2023-08-02 | 2023-09-27 | 56 dagar  | 7300 | 1600      | Link 22  |
| Planned   | Svenska kraftnät  | SE2 → SE3   | 2023-09-04 | 2023-09-22 | 18 dagar  | 7300 | 1900-2000 | Link 34  |
| Planned   | Svenska kraftnät  | SE2 → SE3   | 2023-09-23 | 2023-09-27 | 4 dagar   | 7300 | 1100      | Link 35  |
| Planned   | Svenska kraftnät  | SE3 → DK1   | 2023-09-04 | 2023-09-22 | 18 dagar  | 715  | 715       | Link 34  |
| Planned   | Svenska kraftnät  | SE3 → DK1   | 2023-09-18 | 2023-09-29 | 11 dagar  | 715  | 370-715   | Link 47  |

|           |                  |             |            |            |           |      |           |         |
|-----------|------------------|-------------|------------|------------|-----------|------|-----------|---------|
| Planned   | Energinet        | SE3 → DK1   | 2023-09-18 | 2023-09-29 | 11 dagar  | 715  | 370-715   | Link 59 |
| Planned   | Svenska kraftnät | SE3 → NO1   | 2023-09-04 | 2023-09-22 | 18 dagar  | 2095 | 1245      | Link 34 |
| Planned   | Svenska kraftnät | SE3 → SE3LS | 2023-08-02 | 2023-09-27 | 56 dagar  | 2810 | 2060-2260 | Link 22 |
| Planned   | Svenska kraftnät | SE3 → SE3LS | 2023-09-23 | 2023-09-27 | 4 dagar   | 2810 | 1960      | Link 35 |
| Planned   | Svenska kraftnät | SE3 → SE4   | 2023-08-02 | 2023-09-27 | 56 dagar  | 6200 | 1800-2300 | Link 22 |
| Planned   | Svenska kraftnät | SE3 → SE4   | 2023-09-04 | 2023-09-22 | 18 dagar  | 6200 | 2600-2900 | Link 34 |
| Planned   | Svenska kraftnät | SE3 → SE4   | 2023-08-27 | 2023-12-31 | 126 dagar | 6200 | 400-800   | Link 43 |
| Unplanned | Svenska kraftnät | SE4 → LT    | 2023-09-04 | 2023-09-23 | 18 dagar  | 700  | 700       | Link 9  |
| Planned   | Svenska kraftnät | SE4 → SE3   | 2023-08-27 | 2023-12-31 | 126 dagar | 2800 | 400-800   | Link 43 |

### Forbruk

| Type      | Område | Publisert av             | Eining  | Dato fra   | Dato til   | Varighet   | Installert (MW) | Utilgjengeleg (MW) | Link til UMM |
|-----------|--------|--------------------------|---|------------|------------|------------|-----------------|--------------------|--------------|
| Planned   | FI     | UPM Energy Oy            | Rauma Paper Mill / PM                             | 2023-09-25 | 2023-09-25 | 0 dagar    | 260             | 150                | Link 3       |
| Unplanned | FI     | Gasum Oy                 | Tornio / TW                                       | 2023-09-23 | 2023-09-23 | 0 dagar    | 396             | 117                | Link 8       |
| Planned   | FI     | UPM Energy Oy            | Jämsänkoski Paper Mill / PM                       | 2023-09-21 | 2023-09-29 | 7 dagar    | 220             | 140                | Link 19      |
| Planned   | FI     | Gasum Oy                 | Tornio / TW                                       | 2023-09-22 | 2023-09-22 | 0 dagar    | 396             | 118                | Link 33      |
| Planned   | FI     | Gasum Oy                 | Tornio / TW                                       | 2023-09-20 | 2023-09-20 | 0 dagar    | 396             | 127                | Link 37      |
| Unplanned | FI     | Gasum Oy                 | Tornio / TW                                       | 2023-09-19 | 2023-09-19 | 0 dagar    | 396             | 102                | Link 38      |
| Planned   | NO5    | Gassco AS                | Kollsnes  | 2023-08-25 | 2023-09-25 | 31 dagar   | 270             | 110-270            | Link 2       |
| Planned   | NO5    | Equinor ASA              | Troll A / Electric motors and utilities for TPC34 | 2023-09-07 | 2023-09-22 | 14 dagar   | 175             | 0-170              | Link 16      |
| Planned   | SE2    | Volue Market Services AS | SCA Ortviken, Sundvall Paper Mill                 | 2021-01-19 | 2023-12-31 | 1076 dagar | 240             | 100-210            | Link 101     |
| Planned   | SE3    | Stockholm Exergi AB      | Hammarbyverket                                    | 2023-07-31 | 2023-09-18 | 49 dagar   | 149             | 89-109             | Link 41      |
| Planned   | SE3    | Vattenfall AB            | Holmen Hallsta / Paper Mill                       | 2023-09-25 | 2023-09-28 | 3 dagar    | 230             | 120                | Link 51      |