

Läget på elmarknaden är en gemensam marknadsrapport från Energimarknadsinspektionen (Ei) och Energimyndigheten. Varje vecka rapporterar vi om den föregående veckans utveckling på elmarknaden.

© Copyright: Esabild AB / Dan Lepp

# LÄGET PÅ ELMARKNADEN

## Vecka 41 år 2017

### Högre spotpriser under veckan

Systempriset ökade under veckan och hamnade på veckomedlet 30,1 EUR/MWh, vilket är 10 procent högre än under vecka 40. De genomsnittliga spotpriserna för SE1-SE2 ökade med 6 procent och landade på 30,1 EUR/MWh. För SE3 och SE4 ökade de genomsnittliga spotpriserna med 24 procent och landade på 35,2 respektive 35,6 EUR/MWh.

Under veckan uppmättes timpriser i SE3, SE4, FI, EE, LV och LT så högt som 130,1 EUR/MWh.

Terminspriserna för el för nästkommande månad och år förändrades under veckan med -4 respektive 1 procent och låg i genomsnitt på 28,9 respektive 26,7 EUR/MWh. EPAD-priserna för kvartal 1 2018 för SE1-SE4 förändrades under veckan med mellan -8 och 23 procent.

Bränslepriserna för olja och gas ökade något under veckan och handlades i genomsnitt för 56,6 USD/fat respektive 18,0 EUR/MWh.

De ingående magasinnivåerna i Sverige och Norden ligger fortsatt strax under normalnivåer.

Tillgängligheten i kärnkraften minskade under veckan i Norden och Sverige med 11 respektive 17,4 procent. F2 och O3 var under veckan i årlig revision och väntas åter i drift 16 respektive 17 oktober.

Nedan visas några medelvärden för veckan. Pilarna illustrerar utvecklingen från veckan innan.

#### Prisutveckling (EUR/MWh)

|                         |      |   |
|-------------------------|------|---|
| Systempris NP           | 30,1 | ↑ |
| Spotpris SE1 Luleå      | 30,1 | ↑ |
| Spotpris SE2 Sundsvall  | 30,1 | ↑ |
| Spotpris SE3 Stockholm  | 35,2 | ↑ |
| Spotpris SE4 Malmö      | 35,6 | ↑ |
| Terminspris NP november | 28,9 | ↓ |

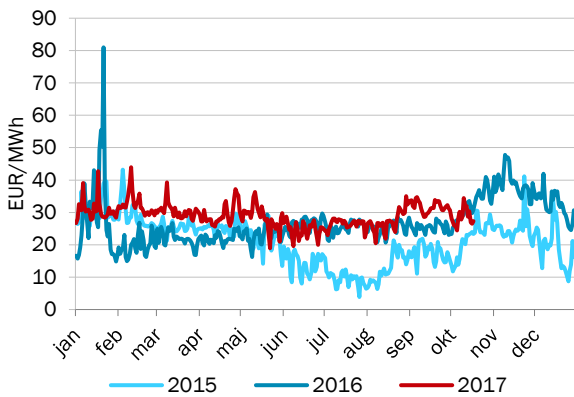
#### Prispåverkande faktorer (normal)

|   |             |   |
|---|-------------|---|
| Temperatur Norden, °C                   | 8,4 ( 7,3 ) | ↓ |
| Nederbörd Norden, GWh                   | 654 ( 580 ) | ↑ |
| Ingående magasin Norden                 | 84% ( 85% ) | ↑ |
| Ingående magasin Sverige                | 81% ( 85% ) | ↑ |
| Tillgänglig kapacitet kärnkraft Norden  | 62%         | ↓ |
| Tillgänglig kapacitet kärnkraft Sverige | 49%         | ↓ |

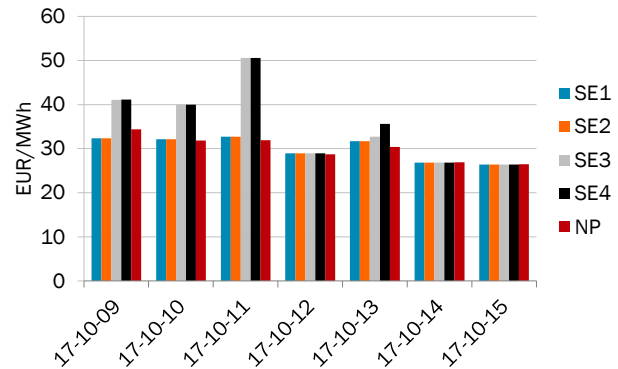
## Fysisk handel - dygnspriser

Källa: NPS, EEX och APX

Figur 1. Systempriset på NPS



Figur 2. Spotpriser Sverige och systempriset på NPS



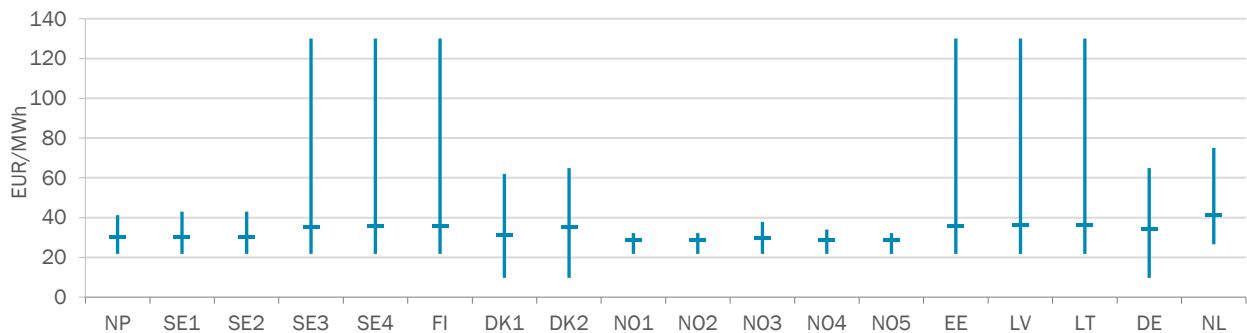
Tabell 1. Spotpriser, EUR/MWh

| Vecka 41                       | NP   | SE1  | SE2  | SE3  | SE4  | FI   | DK1  | DK2  | NO1  | NO2  | NO3  | NO4  | NO5  | EE   | LV   | LT   | DE   | NL   |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Måndag                         | 34,4 | 32,4 | 32,4 | 41,0 | 41,1 | 41,0 | 41,9 | 41,9 | 30,8 | 30,8 | 32,1 | 30,5 | 30,8 | 41,0 | 41,1 | 41,1 | 42,4 | 52,8 |
| Tisdag                         | 31,8 | 32,1 | 32,1 | 39,9 | 39,9 | 39,9 | 37,0 | 39,9 | 29,8 | 29,8 | 32,1 | 29,8 | 29,8 | 39,9 | 39,9 | 39,9 | 37,3 | 40,9 |
| Onsdag                         | 31,9 | 32,7 | 32,7 | 50,6 | 50,6 | 50,6 | 32,5 | 37,3 | 29,0 | 29,0 | 32,4 | 29,2 | 29,0 | 50,6 | 50,6 | 50,6 | 34,3 | 40,3 |
| Torsdag                        | 28,7 | 28,9 | 28,9 | 28,9 | 28,9 | 31,2 | 22,4 | 24,9 | 28,4 | 28,0 | 28,9 | 28,6 | 28,4 | 31,2 | 31,2 | 31,2 | 25,4 | 41,0 |
| Fredag                         | 30,4 | 31,7 | 31,7 | 32,7 | 35,6 | 35,1 | 32,2 | 39,3 | 28,8 | 28,8 | 30,7 | 29,0 | 28,8 | 35,1 | 35,5 | 36,0 | 39,6 | 41,9 |
| Lördag                         | 26,9 | 26,8 | 26,8 | 26,8 | 26,8 | 26,8 | 26,4 | 31,3 | 26,8 | 26,8 | 26,8 | 26,8 | 26,8 | 26,8 | 27,4 | 27,4 | 31,5 | 38,0 |
| Söndag                         | 26,5 | 26,4 | 26,4 | 26,4 | 26,4 | 26,4 | 27,2 | 31,0 | 26,5 | 26,5 | 26,4 | 26,4 | 26,5 | 26,4 | 26,4 | 26,4 | 30,8 | 34,7 |
| Veckomedel                     | 30,1 | 30,1 | 30,1 | 35,2 | 35,6 | 35,9 | 31,4 | 35,1 | 28,6 | 28,5 | 29,9 | 28,6 | 28,6 | 35,9 | 36,0 | 36,1 | 34,5 | 41,4 |
| Förändring<br>från vecka<br>40 | 10%  | 6%   | 6%   | 24%  | 24%  | 16%  | 34%  | 32%  | 11%  | 21%  | 7%   | 3%   | 11%  | 16%  | 14%  | 14%  | 63%  | 10%  |

## Fysisk handel - timpriser

Källa: NPS, EEX, APX

Figur 3. Högsta och lägsta timpris för respektive spotområde för veckan



Tabell 2. Högsta och lägsta timpris för respektive spotområde för veckan, EUR/MWh

| Vecka 41 | NP   | SE1  | SE2  | SE3   | SE4   | FI    | DK1  | DK2  | NO1  | NO2  | NO3  | NO4  | NO5  | EE    | LV    | LT    | DE   | NL   |
|----------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|
| Högst    | 41,2 | 43,1 | 43,1 | 130,1 | 130,1 | 130,1 | 62,0 | 64,8 | 32,2 | 32,2 | 37,9 | 33,9 | 32,2 | 130,1 | 130,1 | 130,1 | 64,8 | 75,0 |
| Lägst    | 21,7 | 21,7 | 21,7 | 21,7  | 21,7  | 21,7  | 9,7  | 9,7  | 21,7 | 21,7 | 21,7 | 21,7 | 21,7 | 21,7  | 21,7  | 21,7  | 9,7  | 26,6 |

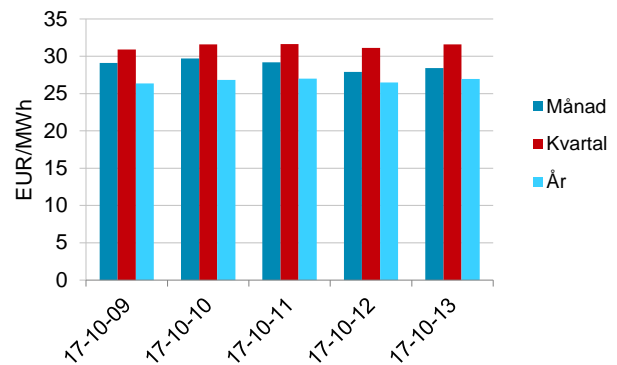
## Finansiell handel - terminspris

Källa: Nasdaq OMX

Tabell 3. Terminspriser Norden, EUR/MWh

| Vecka 41                 | november | kvartal 1 | år 2018 |
|--------------------------|----------|-----------|---------|
| Måndag                   | 29,1     | 30,9      | 26,4    |
| Tisdag                   | 29,7     | 31,6      | 26,9    |
| Onsdag                   | 29,2     | 31,7      | 27,0    |
| Torsdag                  | 27,9     | 31,1      | 26,5    |
| Fredag                   | 28,4     | 31,6      | 27,0    |
| Veckomedel               | 28,9     | 31,4      | 26,7    |
| Förändring från vecka 40 | -4%      | 0%        | 1%      |

Figur 4. Terminspris Norden, stängningskurs



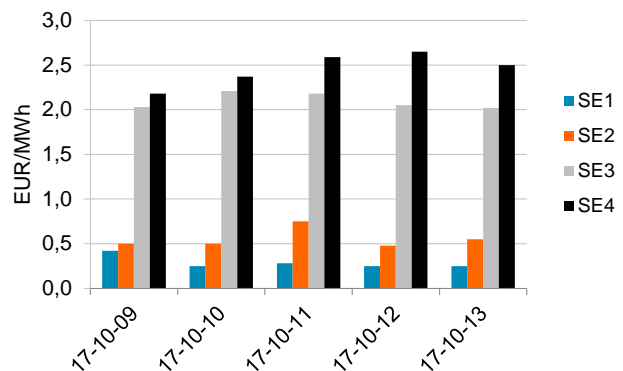
## Finansiell handel - EPAD

Källa: Nasdaq OMX

Tabell 4. EPAD:s Sverige, EUR/MWh

| Vecka 41                 | Kvartal 1 år 2018 |      |      |      |
|--------------------------|-------------------|------|------|------|
|                          | SE1               | SE2  | SE3  | SE4  |
| Måndag                   | 0,42              | 0,50 | 2,03 | 2,18 |
| Tisdag                   | 0,25              | 0,50 | 2,21 | 2,37 |
| Onsdag                   | 0,28              | 0,75 | 2,18 | 2,59 |
| Torsdag                  | 0,25              | 0,48 | 2,05 | 2,65 |
| Fredag                   | 0,25              | 0,55 | 2,02 | 2,50 |
| Veckomedel               | 0,29              | 0,56 | 2,10 | 2,46 |
| Förändring från vecka 40 | 23%               | -8%  | 7%   | 1%   |

Figur 5. EPAD:s Sverige för kommande kvartal, stängningskurs



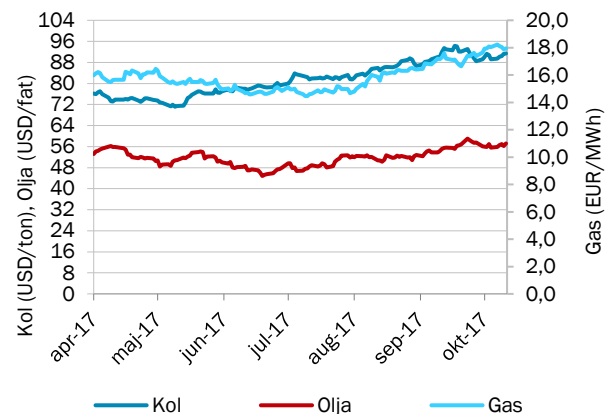
## Finansiell handel - bränslen

Källa: ICE - Kol (API2), Olja (Crude Oil Brent), Gas (Dutch TTF Gas)

Tabell 5. Terminspriser bränslen

| Vecka 41                 | Kvartal 1 år 2018 |                |               |
|--------------------------|-------------------|----------------|---------------|
|                          | Kol (USD/ton)     | Olja (USD/fat) | Gas (EUR/MWh) |
| Måndag                   | 89,4              | 55,8           | 18,2          |
| Tisdag                   | 90,2              | 56,6           | 18,1          |
| Onsdag                   | 90,5              | 56,9           | 18,0          |
| Torsdag                  | 91,2              | 56,3           | 17,9          |
| Fredag                   | 91,4              | 57,2           | 17,9          |
| Veckomedel               | 90,5              | 56,6           | 18,0          |
| Förändring från vecka 40 | 0%                | 1%             | 1%            |

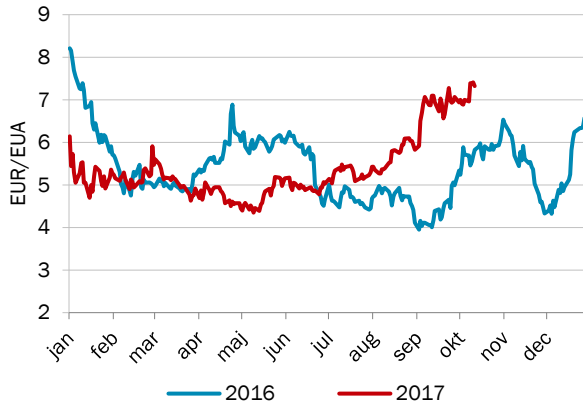
Figur 6. Terminspris kol, gas och olja, stängningskurs



## Finansiell handel - utsläppsrätter

Källa: ICE

Figur 7. Pris på utsläppsrätter, stängningskurs



Tabell 6. Priset på utsläppsrätter, EUR/EUA

| Vecka 41                 | Dec-17 |
|--------------------------|--------|
| Veckomedel               | 7,3    |
| Förändring från vecka 40 | 5,0%   |

## Finansiell handel - elcertifikat

Källa: SKM

Figur 8. Pris på elcertifikat Sverige, stängningskurs



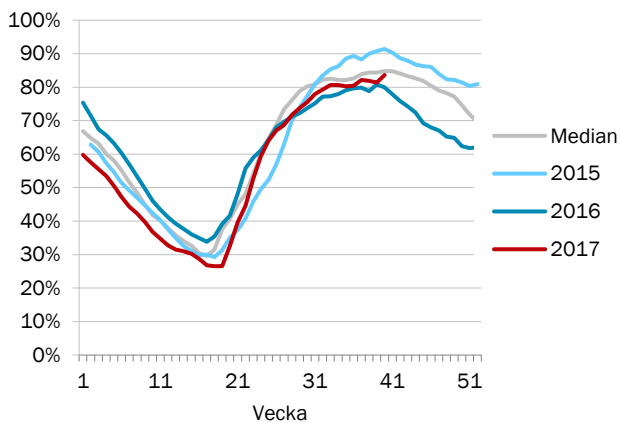
Tabell 7. Priset på elcertifikat, SEK/MWh

| Vecka 41                 | March-18 |
|--------------------------|----------|
| Veckomedel               | 68,5     |
| Förändring från vecka 40 | 4,3%     |

## Prispåverkande faktor - magasinifyllnadsgrad

Källa: NPS

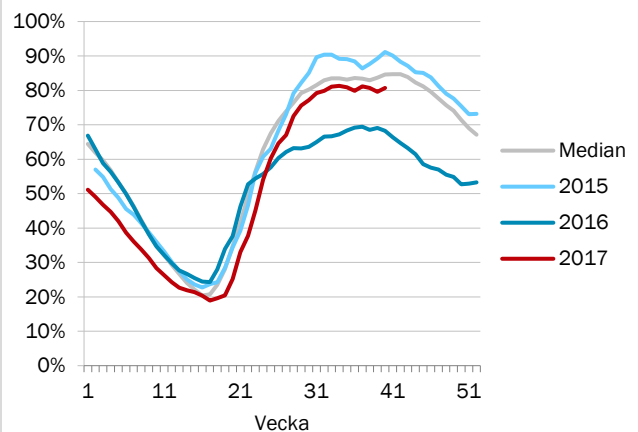
Figur 9. Magasinifyllnadsgrad i Norden



Tabell 8. Ingående magasinifyllnadsgrad i Norden

| Vecka 41                 |                |
|--------------------------|----------------|
| Magasinifyllnadsgrad     | 84%            |
| Förändring från vecka 40 | 2,20 %-enheter |
| Normal                   | 85%            |

Figur 10. Magasinifyllnadsgrad i Sverige



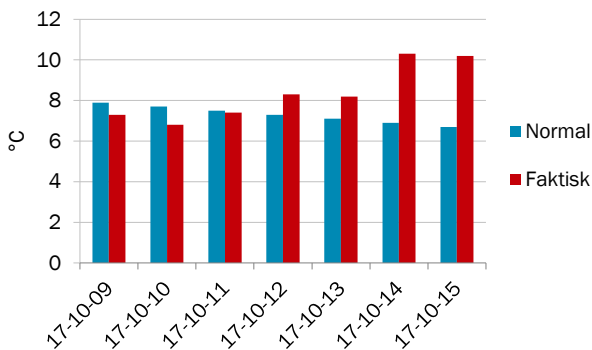
Tabell 9. Ingående magasinifyllnadsgrad i Sverige

| Vecka 41                 |                |
|--------------------------|----------------|
| Magasinifyllnadsgrad     | 81%            |
| Förändring från vecka 40 | 1,14 %-enheter |
| Normal                   | 85%            |

## Prispåverkande faktor - temperatur

Källa: Montel

Figur 11. Temperatur i Norden, dygnsmedel



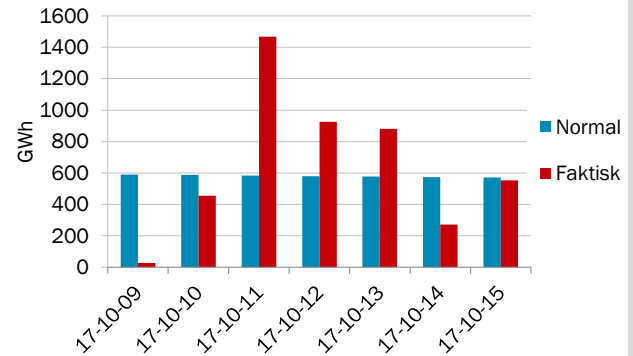
Tabell 10. Temperatur, °C

| Vecka 41                 | Temperatur |
|--------------------------|------------|
| Veckomedel               | 8,4        |
| Förändring från vecka 40 | -0,6       |
| Normal temperatur        | 7,3        |

## Prispåverkande faktor - nederbörd

Källa: Montel

Figur 12. Nederbörd i Norden, dygnsmedel



Tabell 11. Nederbörd, GWh

| Vecka 41                 | Nederbörd |
|--------------------------|-----------|
| Veckomedel               | 654       |
| Förändring från vecka 40 | 34        |
| Normal nederbörd         | 580       |

## Prispåverkande faktor - tillgänglig kärnkraft

Källa: Montel

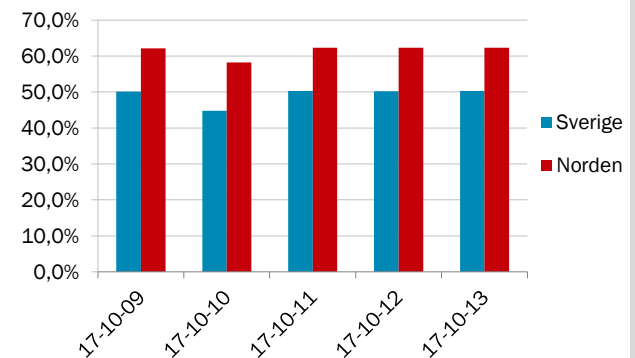
Tabell 12. Status för nordisk kärnkraft, veckomedel

| Vecka 41        | Tillgänglighet (Procent) | Tillgänglighet (MW) | Förändring från vecka 40 |
|-----------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|
| <b>Norden</b>   | 62%                      | 7 002               | -11,0%                   |
| <b>Sverige</b>  | 49%                      | 4 238               | -17,4%                   |
| Forsmark 1      | 100%                     | 988                 |                          |
| Forsmark 2      | 0%                       | 0                   |                          |
| Forsmark 3      | 0%                       | 0                   |                          |
| Oskarshamn 3    | 0%                       | 0                   |                          |
| Ringhals 1      | 98%                      | 867                 |                          |
| Ringhals 2      | 88%                      | 797                 |                          |
| Ringhals 3      | 48%                      | 508                 |                          |
| Ringhals 4      | 97%                      | 1 077               |                          |
| <b>Finland</b>  | 100%                     | 2 764               | 1,0%                     |
| Olkiluoto 1     | 100%                     | 878                 |                          |
| Olkiluoto 2     | 101%                     | 891                 |                          |
| Loviisa 1 och 2 | 100%                     | 996                 |                          |

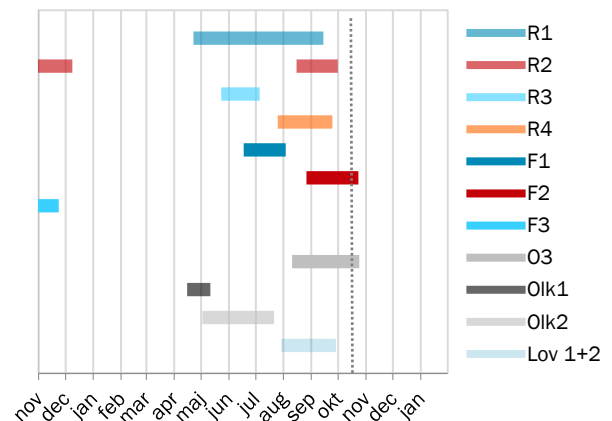
## Kommentar:

F2 och O3 var under veckan avställda för årlig revision. Dessa väntas åter 16 respektive 17 oktober.

Figur 13. Tillgänglighet i nordisk och svensk kärnkraft



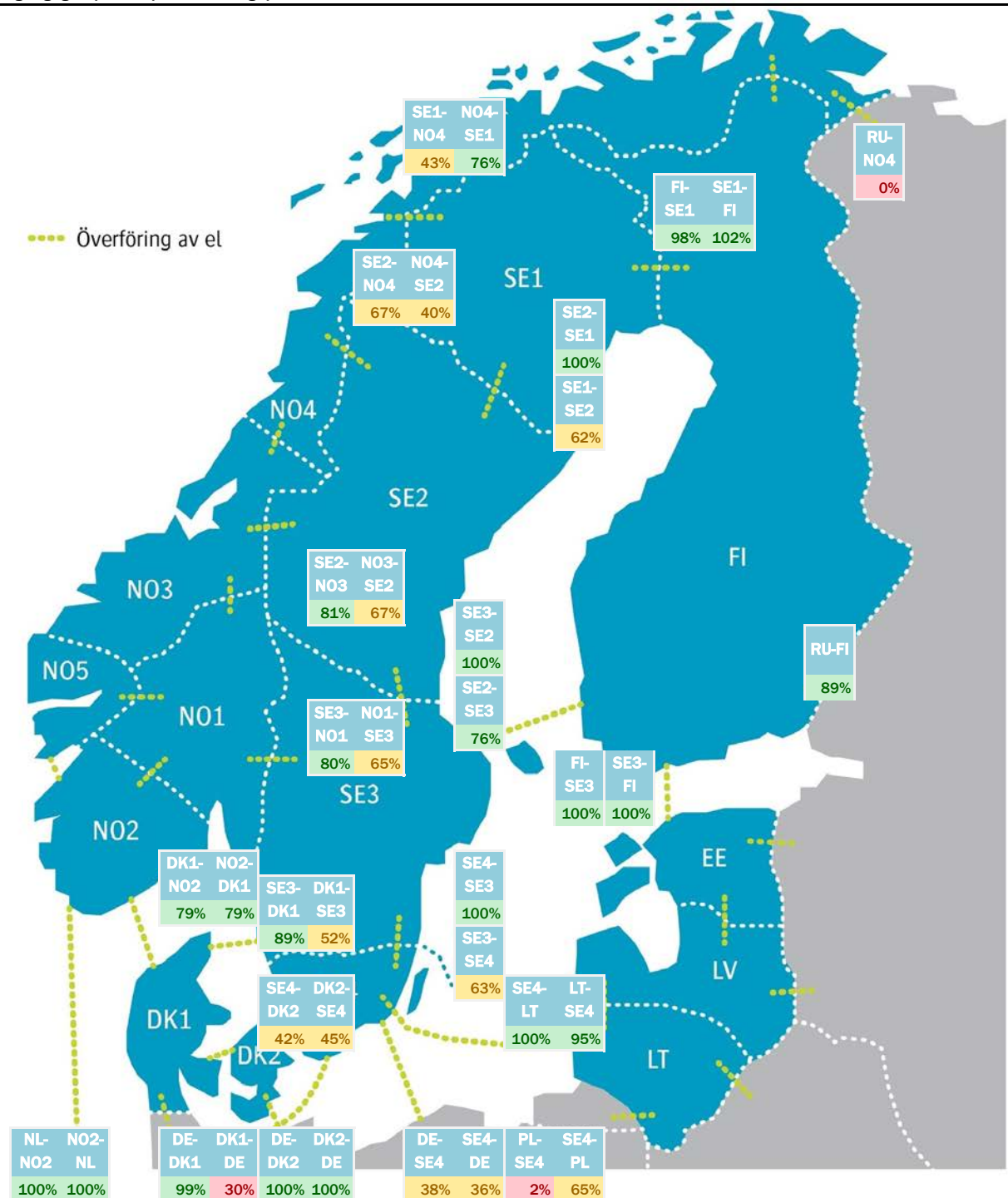
Figur 14. Planerade revisioner i nordisk kärnkraft



## Prispåverkande faktor - tillgänglig kapacitet överföring

Källa: NPS

Figur 15. Tillgänglig kapacitet per överföring, procent



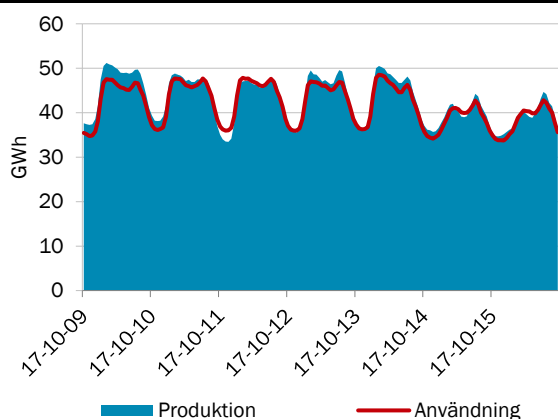
Tabell 13. Tillgänglig och Installerad kapacitet (MW) per överföring, veckomedel

|             | NL-<br>NO2 | DK1-<br>DE | DK2-<br>DE | SE4-<br>DE | SE4-<br>PL | RU-<br>FI | RU-<br>NO4 | NO2-<br>DK1 | SE3-<br>DK1 | SE4-<br>DK2 | SE1-<br>FI | SE3-<br>FI | SE1-<br>NO4 | SE2-<br>NO3 | SE2-<br>NO4 | SE3-<br>NO1 | SE4-<br>LT | SE1-<br>SE2 | SE2-<br>SE3 | SE3-<br>SE4 |        |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| Vecka 41    | NO2        | DE         | DE         | DE         | PL         | FI        | NO4        | DK1         | DK1         | DK2         | FI         | FI         | NO4         | NO3         | NO4         | NO1         | LT         | SE2         | SE3         | SE4         |        |
| Överföring  | - till     | - till     | - till     | - till     | - till     | - till    | - till     | - till      | - till      | - till      | - till     | - till     | - till      | - till      | - till      | - till      | - till     | - till      | - till      | - till      | - till |
| Tillgänglig | 723        | 528        | 585        | 224        | 393        | 1300      | 0          | 1287        | 607         | 551         | 1526       | 1200       | 260         | 810         | 200         | 1669        | 700        | 2046        | 5542        | 3321        |        |
| Installerad | 723        | 1780       | 585        | 615        | 600        | 1460      | 56         | 1632        | 680         | 1300        | 1500       | 1200       | 600         | 1000        | 300         | 2095        | 700        | 3300        | 7300        | 5300        |        |
| Överföring  | - från     | - från     | - från     | - från     | - från     | - från    | från       | - från      | - från      | - från      | - från     | - från     | - från      | - från      | - från      | - från      | - från     | - från      | - från      | - från      | - från |
| Tillgänglig | 723        | 1485       | 600        | 235        | 11         | -         | -          | 1287        | 383         | 770         | 1074       | 1200       | 529         | 600         | 100         | 1387        | 668        | 3300        | 7300        | 2000        |        |
| Installerad | 723        | 1500       | 600        | 615        | 600        | 320       | -          | 1632        | 740         | 1700        | 1100       | 1200       | 700         | 600         | 250         | 2145        | 700        | 3300        | 7300        | 2000        |        |

## Utbud och efterfrågan

Källa: NPS

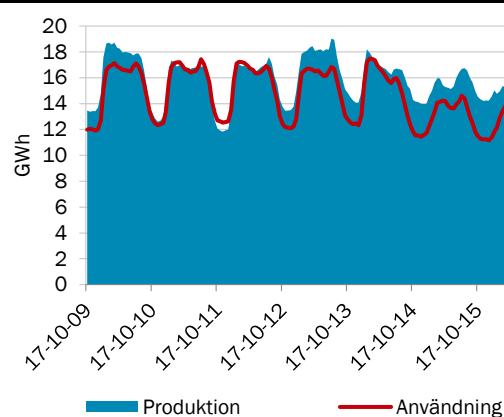
Figur 16. Produktion och användning i Norden, per timme



Tabell 14. Produktion och användning i Norden, GWh

| Vecka 41                 | Produktion | Användning |
|--------------------------|------------|------------|
| Veckomedel               | 7208       | 7019       |
| Förändring från vecka 40 | 2,7%       | 2,4%       |

Figur 17. Produktion och användning i Sverige, per timme



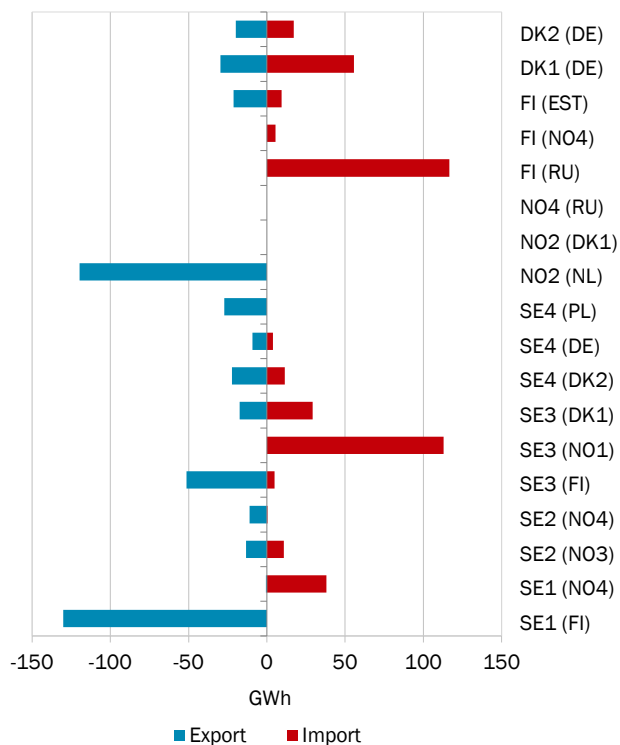
Tabell 15. Produktion och användning i Sverige, GWh

| Vecka 41                 | Produktion | Användning |
|--------------------------|------------|------------|
| Veckomedel               | 2669       | 2451       |
| Förändring från vecka 40 | 2,9%       | 3,1%       |

## Krafthandel

Källa: NPS

Figur 18. Krafthandel till, från och inom Norden per land



Tabell 16. Krafthandel för Nordiska länder, veckomedel, GWh

| Vecka 41 | Import | Export | Netto |
|----------|--------|--------|-------|
| Danmark  | 104    | -81    | 23    |
| Finland  | 308    | -21    | 287   |
| Norge    | 25     | -428   | -403  |
| Sverige  | 212    | -283   | -71   |

Tabell 17. Krafthandel till och från Norden, veckomedel, GWh

| Vecka 41      | Import | Export | Netto |
|---------------|--------|--------|-------|
| Estland       | 9      | -21    | -12   |
| Litauen       | 0      | 0      | 0     |
| Nederländerna | 0      | -120   | -120  |
| Polen         | 0      | -27    | -27   |
| Ryssland      | 117    | 0      | 117   |
| Tyskland      | 68     | -50    | 18    |
| Total         | 194    | -218   | -24   |

## Om Läget på elmarknaden

Marknadsrapporten beskriver prisutvecklingen på den fysiska marknaden (råkraftsmarknaden) med bland annat utvecklingen för spotpriserna i Sverige och systempriset i Norden. Den finansiella marknaden beskrivs genom prisutvecklingen för terminer och EPAD. Priset på el sätts i balans mellan utbud (produktion) och efterfrågan (användning) vilka i sin tur påverkas av flertalet faktorer. I rapporten beskrivs det aktuella marknadsläget för några av de faktorer som påverkar priset i Sverige och Norden.

## Förteckning över förkortningar och namn

|              |  |
|--------------|--|
| APX          | Marknadsplats som erbjuder handels- och clearingtjänster för grossistmarknaderna i Nederländerna, Storbritannien och Belgien.  |
| Baltic Cable | Överföringslinje mellan Sverige (SE4) och Tyskland (DE)  |
| DE           | Tyskland   |
| DK1          | Prisområde 1 Danmark Jylland   |
| DK2          | Prisområde 2 Danmark Själland  |
| DS Futures   | Deferred Settlement Futures. Kontrakt med ackumulerad vinst/förlust som avräknas under leveransperioden.   |
| EE           | Estland  |
| EEX (Phelix) | European Energy Exchange (Phelix) är en marknadsplats för grossistmarknaden i Tyskland   |
| EPAD         | Electricity price area differential. Differenskontrakt baserat på skillnad i pris mellan prisområden. Tidigare "CfD".  |
| Fenno Skan   | Överföringslinje mellan Sverige (SE3) och Finland (FI)   |
| FI           | Finland  |
| FR           | Frankrike  |
| ICE          | Intercontinental Exchange. ICE Futures Europa är marknadsplats för bland annat termins- och optionskontrakt för råolja och raffinerad olja, räntor, aktiederivat, naturgas, kol, samt utsläpp.   |
| Kontek       | Överföringslinje mellan Danmark (DK2) och Tyskland (DE)  |
| Konti-Skan   | Överföringslinje mellan Sverige (SE3) och Danmark (DK1)  |
| LT           | Litauen  |
| LV           | Lettland   |
| Nasdaq OMX   | NASDAQ OMX Commodities Europé är marknadsplats för kontantavräknade derivatkontrakt i de nordiska, tyska, holländska och brittiska kraftmarknaderna, såsom terminer (Futures, DS Futures) och EPAD-kontrakt.   |
| NL           | Nederländerna  |
| NO1          | Prisområde 1 Norge Oslo  |
| NO2          | Prisområde 2 Norge Kristiansand  |
| NO3          | Prisområde 3 Norge Trondheim   |
| NO4          | Prisområde 4 Norge Tromsø  |
| NO5          | Prisområde 5 Norge Bergen  |
| NP           | Systempris Nord Pool Spot  |
| NPS          | Marknadsplats för grossistmarknaderna i Sverige, Norge, Finland, Danmark, Estland, Lettland och Litauen. Ägs av stamnätsoperatörerna Statnett SF (NO), Svenska kraftnät (SE), Fingrid Oyj (FI), Energinet.dk (DK), Elering (EE), Litgrid (LT) och Augstsprieguma tikls (LV). |
| PL           | Polen  |
| RU           | Ryssland   |
| SE1          | Prisområde 1 Sverige Luleå   |
| SE2          | Prisområde 2 Sverige Sundsvall   |
| SE3          | Prisområde 3 Sverige Stockholm   |
| SE4          | Prisområde 4 Sverige Malmö   |
| Skagerrak    | Överföringslinje mellan Norge (NO2) och Danmark (DK1)  |
| SKM          | Svensk Kraftmäklings. Marknadsplats för handel med nordiska elcertifikat.  |
| Storebælt    | Överföringslinje mellan Jylland i Danmark (DK1) och Själland i Danmark (DK2)   |
| SwePol Link  | Överföringslinje mellan Sverige (SE4) och Polen (PL)   |
| Øresund      | Överföringslinje mellan Sverige (SE4) och Danmark (DK2)  |