

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

LÄGET PÅ ELMARKNADEN

vecka 47

Uppåtgående pris på spotmarknaden

En första framstöt av vinterväder gjorde att priserna steg under vecka 47. Återigen separerades priserna för de nordliga prisområdena, SE1 och SE2, från de södra, SE3 och SE4. Prisskillnaden var dock låg, endast 0,07 EUR/MWh. Medelpriset för veckan gick upp 7,7 procent för systempris.

Magasinsnivåerna är fortsatt över de normala för årstiden. Det svenska magasinens fyllningsgrad var 84 procent i inledningen av veckan. För Norden var nivån 86 procent vilket är 6 procentenheter över median (för åren 1990-2012).

På de finansiella marknaderna sjönk priserna med 0,6-0,9 procent för kvartal och år. Månadskontraktet steg med 0,3 procent som veckomedelvärde i en vecka med nedåtgående priser. Årskontraktet för 2016 stängde på fredagen på rekordlåga 20,65 EUR.

Under vecka 46 exporterade Sverige 366 GWh. Hittills i år har Sverige nettoexporterat 21 TWh. Bakom den stora exporten ligger utbyggnaden av förnybar kraft, främst vindkraft, liksom den låga förbrukningsnivån. Under de senaste tio åren har vindkraften byggts ut med cirka 15 TWh medan förbrukningen samtidigt sjunkit med cirka 11 TWh.

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

Prisutveckling, EUR/MWh

Spotpris SE1 Luleå	24.8	↑
Spotpris SE2 Sundsvall	24.8	↑
Spotpris SE3 Stockholm	24.9	↑
Spotpris SE4 Malmö	24.9	↑
Terminspris Norden nästkommande månad	25.0	↑

Prispåverkande faktorer

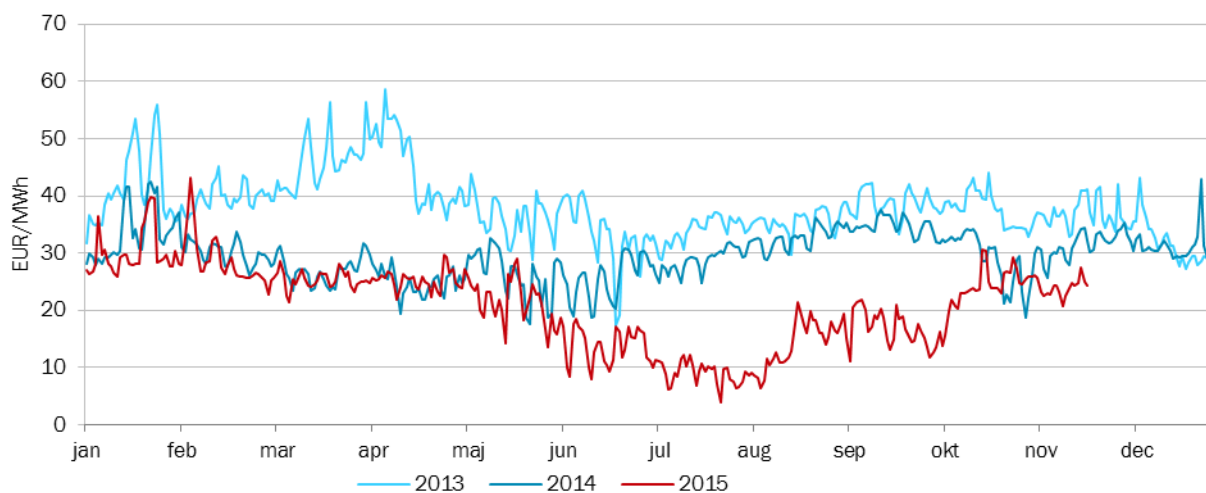
Temperatur Norden °C	1.9	↓
Magasinfyllnadsgrad Norden %	86.0	↓
Magasinfyllnadsgrad Sverige %	83.8	↓
Tillgänglig kapacitet kärnkraft Sverige %	56.3	↓
Tillgänglig kapacitet kärnkraft Finland %	100	↑

Prisutveckling

Här beskrivs prisutvecklingen på den fysiska och finansiella marknaden, bland annat utvecklingen för spotpriserna i Sverige och systempriset i Norden.

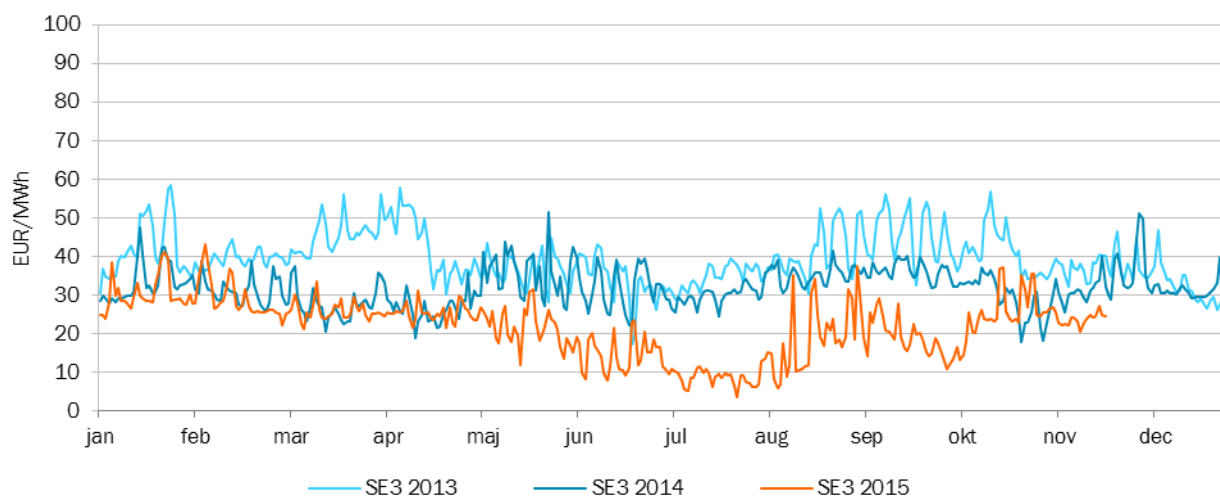
Råkraftsmarknaden (fysisk handel)

Figur 1. Dygnspriser för systempriset på Nord Pool Spot, EUR/MWh



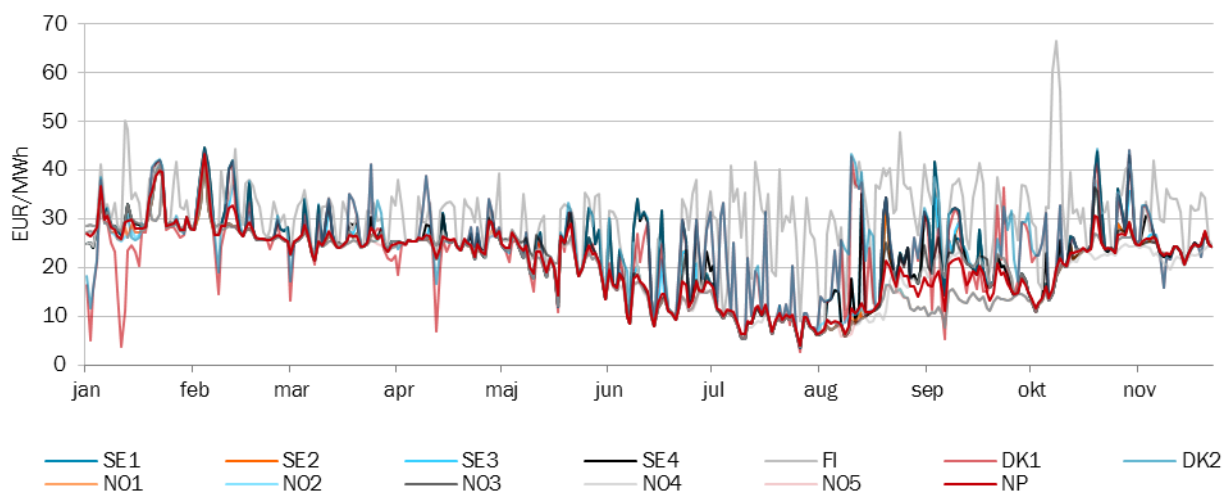
Källa: NPS

Figur 2. Dygnspriser för spotpriser Sverige, EUR/MWh



Källa: NPS

Figur 3. Dygnspriser för spotpriser Nord Pool Spot, EUR/MWh

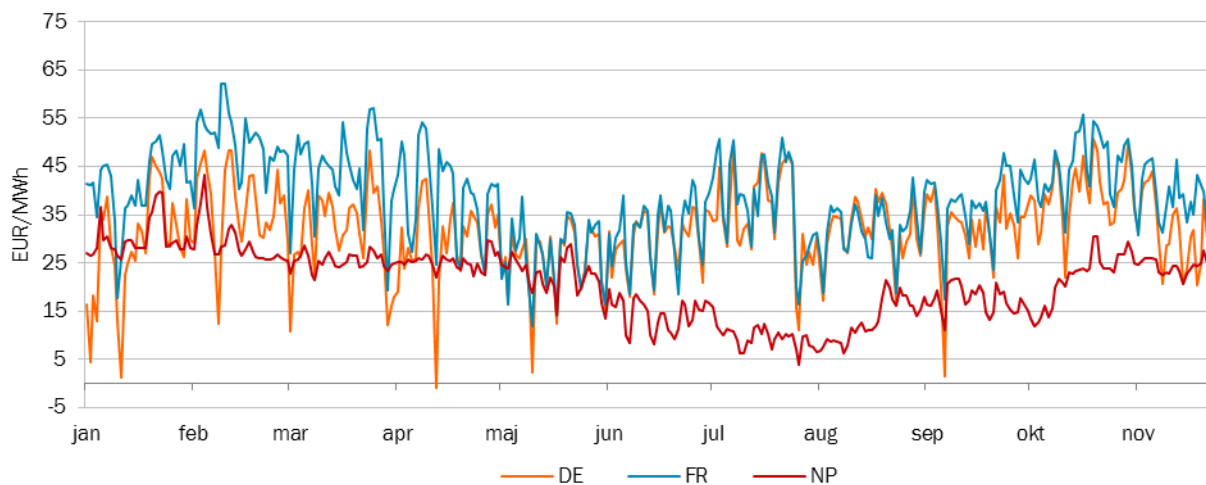


Tabell 1. Dygnspriser och veckomedel för spotpriser Nord Pool Spot, Tyskland och Frankrike, EUR/MWh

Vecka 47	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag	Veckomedel	Förändring från föregående vecka	
NP	22.7	23.9	24.8	24.3	24.8	27.5	24.9	24.7	7.7%	↑
SE1	22.8	23.8	25.0	24.2	24.6	26.8	24.9	24.6	7.9%	↑
SE2	22.8	23.8	25.0	24.2	24.6	26.8	24.9	24.6	7.9%	↑
SE3	22.8	23.8	25.0	24.2	24.6	27.3	24.9	24.7	8.1%	↑
SE4	22.8	23.8	25.0	24.2	24.6	27.3	24.9	24.7	8.1%	↑
FI	22.8	32.8	31.8	32.0	35.4	34.2	25.7	30.7	-2.6%	↓
DK1	22.8	23.8	25.0	24.2	22.1	27.3	24.9	24.3	11.9%	↑
DK2	23.0	23.8	25.0	24.3	22.1	27.3	24.9	24.3	11.8%	↑
N01	22.8	23.8	24.6	24.2	24.6	27.3	24.9	24.6	7.1%	↑
N02	22.8	23.8	24.6	24.2	24.6	26.5	24.9	24.5	6.7%	↑
N03	22.8	23.8	25.0	24.2	24.6	26.8	24.9	24.6	7.7%	↑
N04	21.8	22.6	22.6	22.6	23.2	23.7	24.4	23.0	9.7%	↑
N05	22.8	23.8	24.6	24.2	24.6	26.5	24.9	24.5	6.7%	↑
EE	22.8	32.8	31.8	32.0	35.4	34.2	25.7	30.7	-2.6%	↓
LV	41.9	51.3	45.3	47.0	45.6	46.0	45.6	46.1	2.4%	↑
LT	41.9	51.3	46.6	47.0	45.6	46.0	45.6	46.3	2.8%	↑
DE	23.8	30.5	31.7	20.4	24.9	38.2	29.7	28.5	-1.6%	↓
FR	33.3	37.7	35.1	43.2	41.1	39.7	32.8	37.6	-2.5%	↓

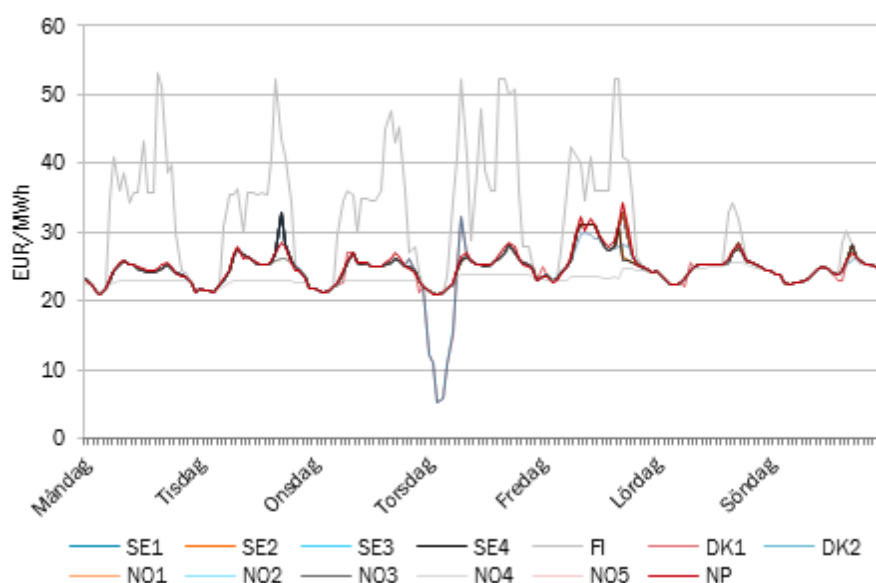
Källa: NPS och EEX

Figur 4. Dygnspriser för systempriset på Nord Pool Spot jämfört med systempris i Tyskland och Frankrike, EUR/MWh



Källa: NPS, EEX och EPEX.

Figur 5. Timpriser för spotpriser Nord Pool Spot, EUR/MWh

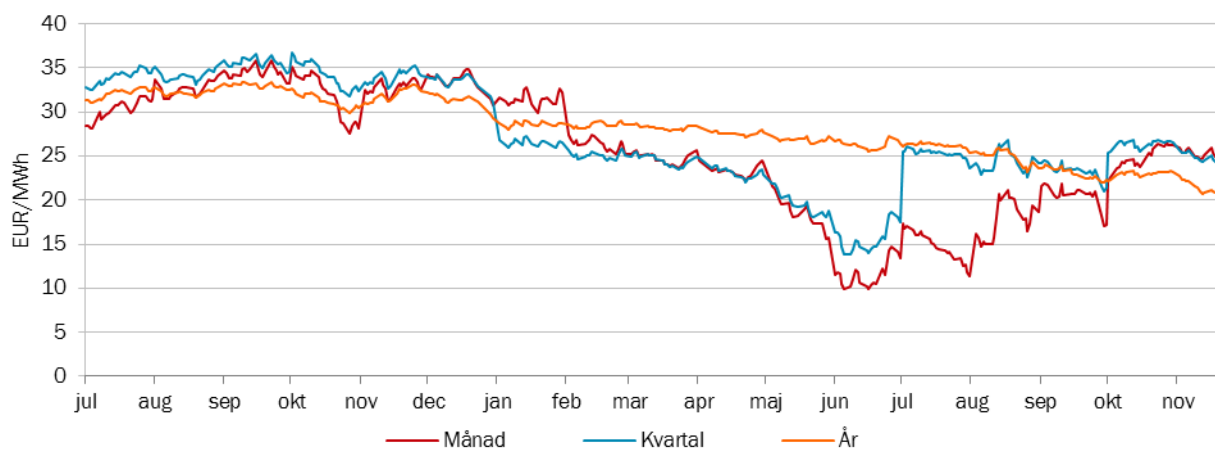


Tabell 2. Högst och lägst timpris för respektive spotprisområde, EUR/MWh

Vecka 47	Lägst	Högst
NP	20.9	34.4
SE1	20.9	32.8
SE2	20.9	32.8
SE3	20.9	33.0
SE4	20.9	33.0
FI	20.9	53.1
DK1	5.2	33.0
DK2	5.2	33.0
NO1	20.9	33.0
NO2	20.9	29.8
NO3	20.9	32.8
NO4	20.9	26.3
NO5	20.9	29.8
EE	20.9	53.1
LV	26.1	63.6
LT	26.1	63.6

Källa: NPS

Figur 6. Dygnspriser för terminspris Norden (DS Futures) för kommande månad, kvartal och år, EUR/MWh



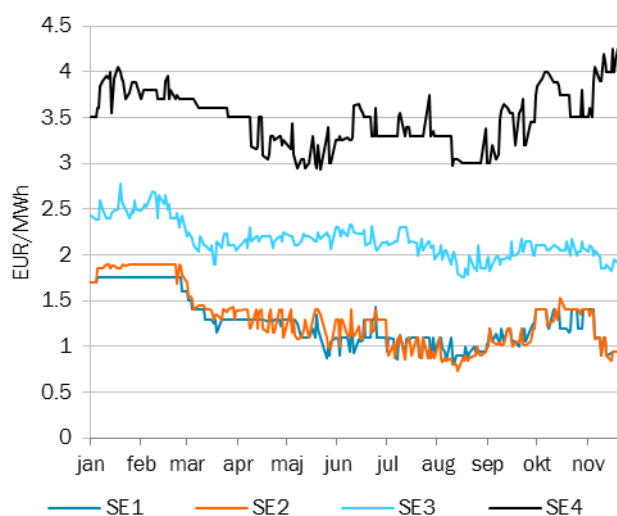
Källa: Nasdaq OMX

Tabell 3. Dygnspriser terminspriser Norden och Tyskland, för kommande månad, kvartal och år, EUR/MWh

Vecka 47		Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Medel	Förändring från föregående vecka	
Norden	Månad	26.0	25.4	24.9	24.7	23.9	25.0	0.3%	↑
	Kvartal	25.0	24.7	24.3	24.4	23.8	24.4	-0.6%	↓
	År	21.1	21.0	20.9	21.1	20.7	20.9	-0.9%	↓
Tyskland	Månad	30.7	30.1	29.3	29.4	28.5	29.6	0.6%	↑
	Kvartal	30.2	30.1	30.0	30.2	29.9	30.0	0.1%	↑
	År	28.8	28.9	29.0	29.2	29.0	29.0	0.5%	↑

Källa: Nasdaq OMX och EEX

Figur 7. Dygnspriser EPAD-kontrakt Sverige, EUR/MWh



Tabell 4. Veckomedel för EPAD-kontrakt Sverige, EUR/MWh

Vecka 47		Veckomedel	Förändring från föregående vecka	
kv1-2016	SE1	0.95	-7.3%	↓
	SE2	0.93	-8.8%	↓
	SE3	1.90	1.0%	↑
	SE4	4.14	2.7%	↑
år-2016	SE1	1.24	-2.8%	↓
	SE2	1.20	0.0%	↓
	SE3	2.34	0.1%	↑
	SE4	3.70	0.3%	↑

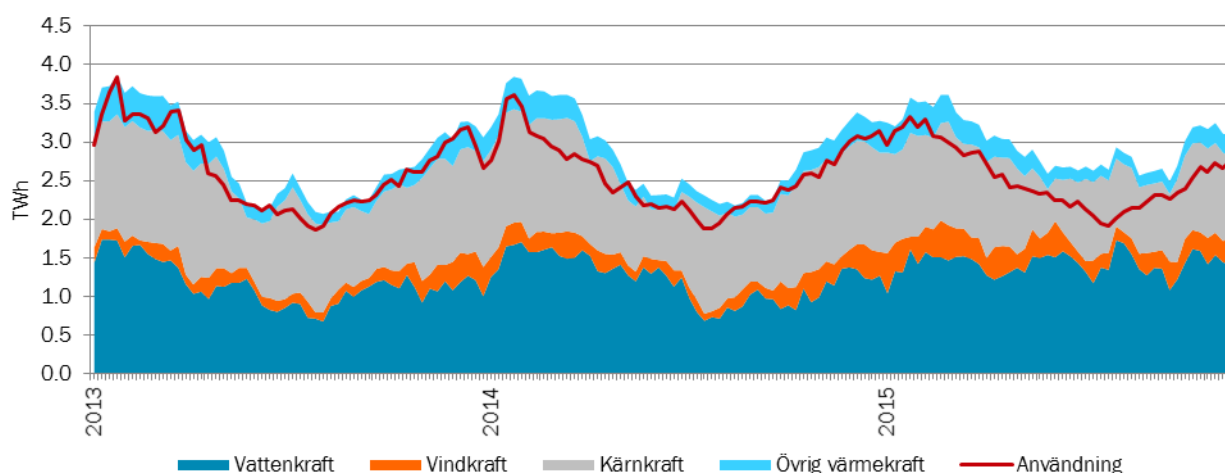
Källa: Nasdaq OMX

Prispåverkande faktorer

Priset på el sätts i balans mellan utbud och efterfrågan vilka i sin tur påverkas av flertalet faktorer. Nedan beskrivs utvecklingen för några av de faktorer som påverkar priset i Sverige och Norden. I slutet beskrivs kraftutbytet import och export samt tillgängliga överföringskapaciteter.

Användning (efterfrågan) och produktion (utbud)

Figur 8. Produktion och användning av el, per vecka (med en veckas eftersläpning) i Sverige, TWh

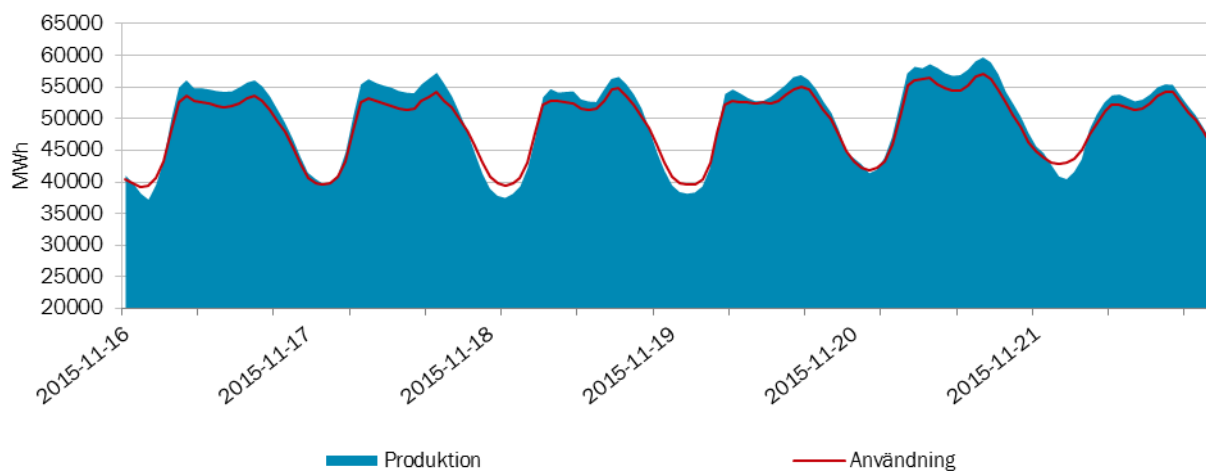


Tabell 5. Produktion och användning av el i Sverige, GWh

Vecka 46	Vattenkraft	Vindkraft	Kärnkraft	Övrig värmekraft	Total produktion	Total användning
Under veckan, GWh	1 411	374	1 036	283	3 104	2 740
Förändring från föregående vecka	-2%	37%	-9%	15%	0%	3%
	↓	↑	↓	↑	↓	↑
Akkumulerad produktion och användning under året t.o.m aktuell vecka, TWh	65.5	13.6	47.7	11.2	138.0	117.0
Summa senaste 52 veckor	73	15	56	13	158	135

Källa: Svensk Energi

Figur 9. Användning och produktion i Norden per timme, MWh



Tabell 6. Veckomedel produktion och användning i Norden, GWh*

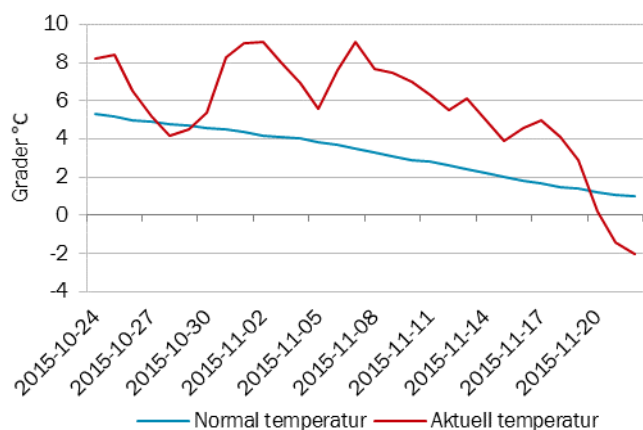
Vecka 47	Total produktion	Förändring från föregående vecka	Total användning	Förändring från föregående vecka
Sverige	3135	2% ↑	2940	9% ↑
Norge	3344	19% ↑	2951	13% ↑
Finland	1329	2% ↑	1701	2% ↑
Danmark	583	0% ↑	659	4% ↑
Norden totalt	8391	8% ↑	8251	8% ↑

Källa: NPS

*Preliminära uppgifter från Nord Pool Spot

Faktorer som påverkar användningen

Figur 10. Dagnsmedel temperatur i Norden, °C



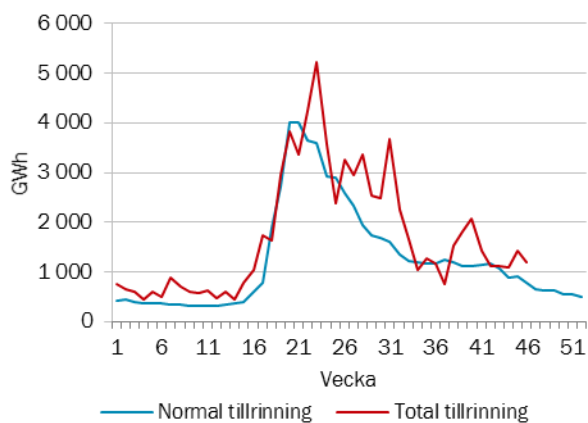
Tabell 7. Veckomedel för temperaturen i Norden, °C

Vecka 47	Vecko- medel	Normal	Förändring från föregående vecka (°C)
Temperatur	1.9	1.4	-4.0 ↓

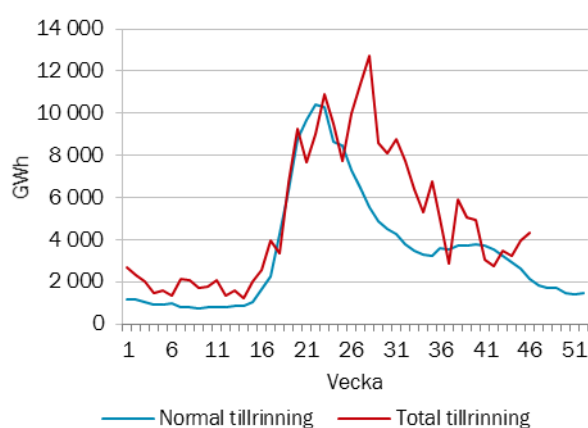
Källa: Montel (SMHI)

Faktorer som påverkar produktionen

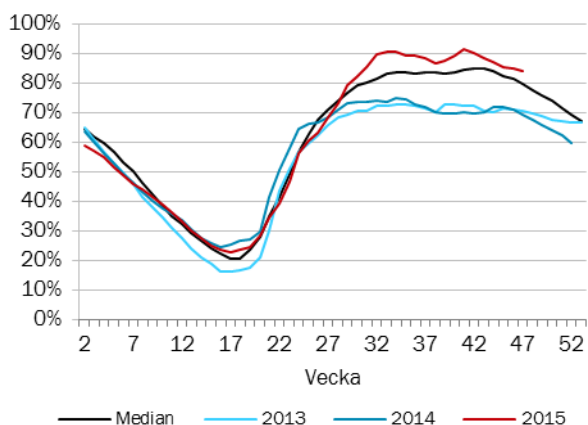
Figur 11. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) för tillrinning till vattenmagasin i Sverige, GWh



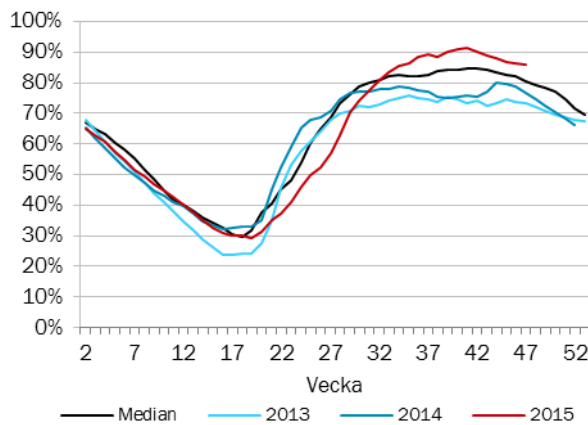
Figur 12. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) för tillrinning vattenmagasin i Norden, GWh



Figur 13. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) för magasinifyllnadsgraden i Sverige, procent



Figur 14. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) för magasinifyllnadsgraden i Norden, procent



Källa: NPS

Tabell 8. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) och median för magasinifyllnadsgraden i Sverige

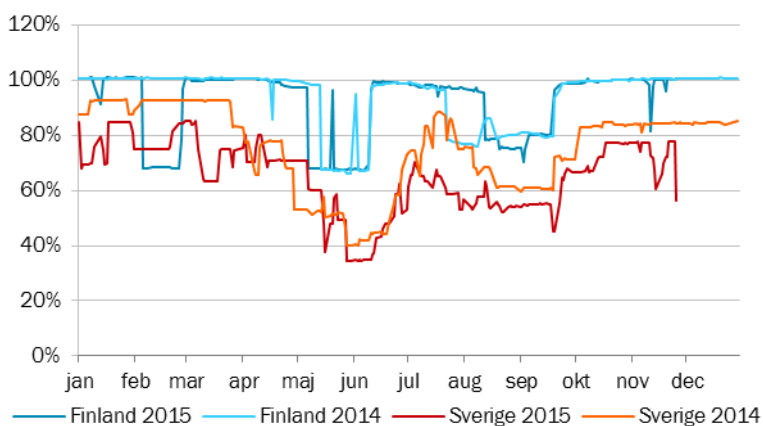
Vecka 46	Veckovärde	Avvikelse från median	Förändring från föregående vecka
Magasinsfyllnad (procent)	83.8%	4.2%	
Magasinsfyllnad (TWh)	28.2	1.4	-1.5% ↓

Tabell 9. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) och median för magasinifyllnadsgraden i Norden

Vecka 46	Veckovärde	Avvikelse från median	Förändring från föregående vecka
Magasinsfyllnad (procent)	86.0%	5.6%	
Magasinsfyllnad (TWh)	104.5	6.9	-0.2% ↓

Källa: NPS

Figur 15. Dygnsmedel tillgänglighet i nordisk kärnkraft, procent



Tabell 10. Veckomedel tillgänglighet i nordisk kärnkraft, procent

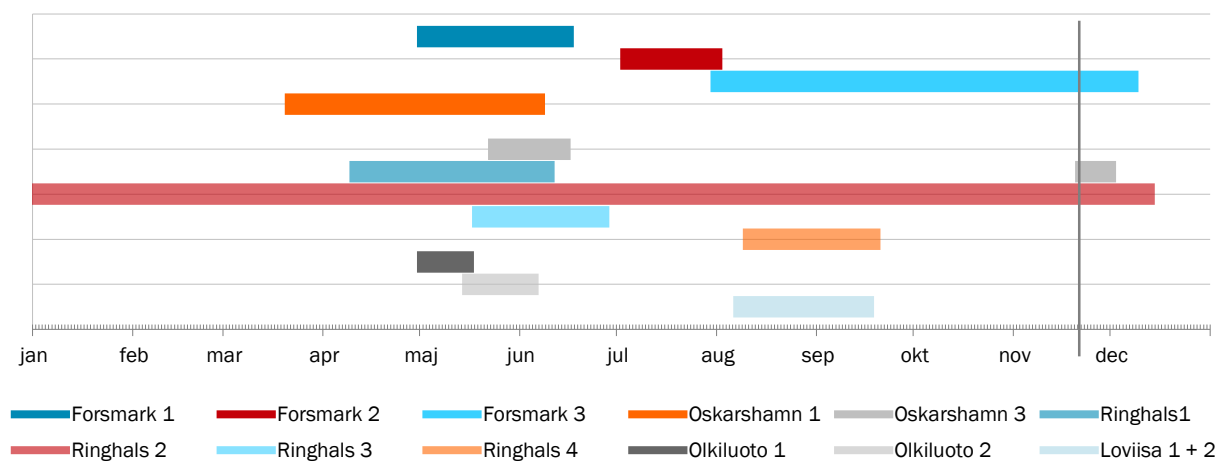
23-nov	Tillgänglig kapacitet	Förändring från föregående måndag	
Sverige	56%	-13.43	↓
Finland	101%	0.33	↑
Norden	0%	-76.86	↓

Tabell 11. Status för den nordiska kärnkraften (måndag)

23-nov	Status	Aktuell effekt (MW)	Installerad kapacitet (MW)	Kommentar
Sverige				
● Forsmark 1	I produktion	990	986	
● Forsmark 2	I produktion	1 126	1 120	
● Forsmark 3	I revision	0	1 167	Underhåll och revision, planerad åter 6 december.
● Oskarshamn 1	I produktion	485	473	
● Oskarshamn 3	Ur drift	0	1 400	Kortvarigt underhåll. Åter den 29 november
● Ringhals 1	I produktion	875	881	
● Ringhals 2	I revision	0	865	Underhåll och revision, planerad åter 11 december.
● Ringhals 3	I produktion	526	1 063	Åter i full produktion kvällen 23 november
● Ringhals 4	I produktion	1 107	1 115	
		5 109	9 070	
Finland				
● Olkiluoto	I produktion	883	880	
● Olkiluoto	I produktion	889	880	
● Loviisa 1 och 2	I produktion	996	992	
		2 768	2 752	
Totalt Norden				
●		7 877	11 822	

Källa: Montel

Figur 16. Planerade revisioner i nordiska kärnkraftsanläggningar



Källa: Montel

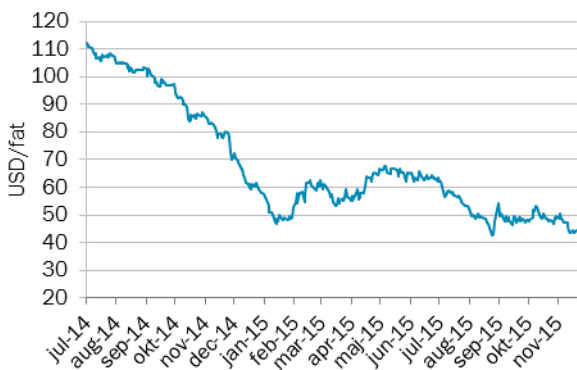
Figur 17. Dygnspriser för terminspris kol, stängningskurs USD/ton



Figur 18. Dygnspriser för terminspris gas, stängningskurs EUR/MWh



Figur 19. Dygnspriser för terminspris olja, stängningskurs USD/fat

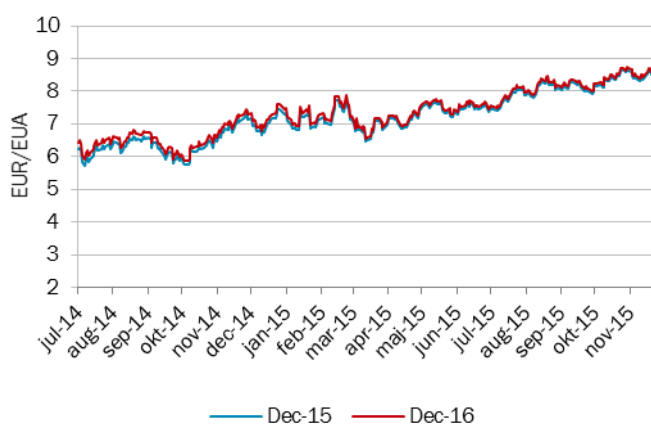


Tabell 12. Veckomedel för terminspriser bränslen

Vecka 47	Veckomedel	Förändring från föregående vecka	
Kol	52.1 USD/ton	1.9%	↑
Olja	44.2 USD/fat	-3.1%	↓
Gas	17.4 EUR/MWh	1.3%	↑

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

Figur 20. Dygnspriser för utsläppsrätter, stängningskurs EUR/EUA

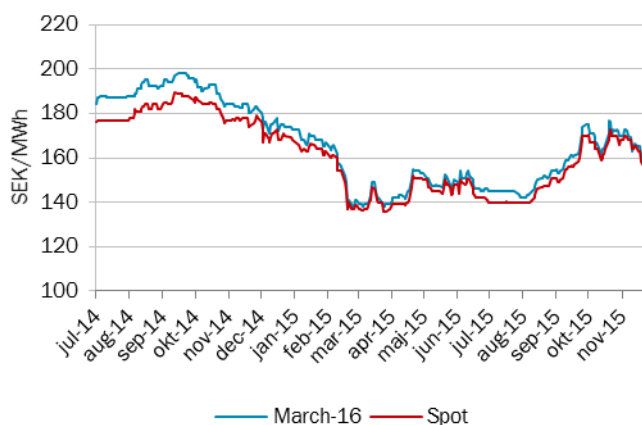


Tabell 13. Veckomedel för utsläppsrätter, EUR/EUA

Vecka 47	Vecko- medel	Förändring från föregående vecka
Dec-15	8.6	2.1% ↑
Dec-16	8.6	2.2% ↑

Källa: ICE

Figur 21. Dygnspriser för elcertifikat Sverige, stängningskurs SEK/MWh



Tabell 14. Veckomedel elcertifikat Sverige, SEK/MWh

Vecka 47	Vecko- medel	Förändring från föregående vecka
March-16	162.2	-2.2% ↓
Spot	160.0	-3.1% ↓

Källa: SKM

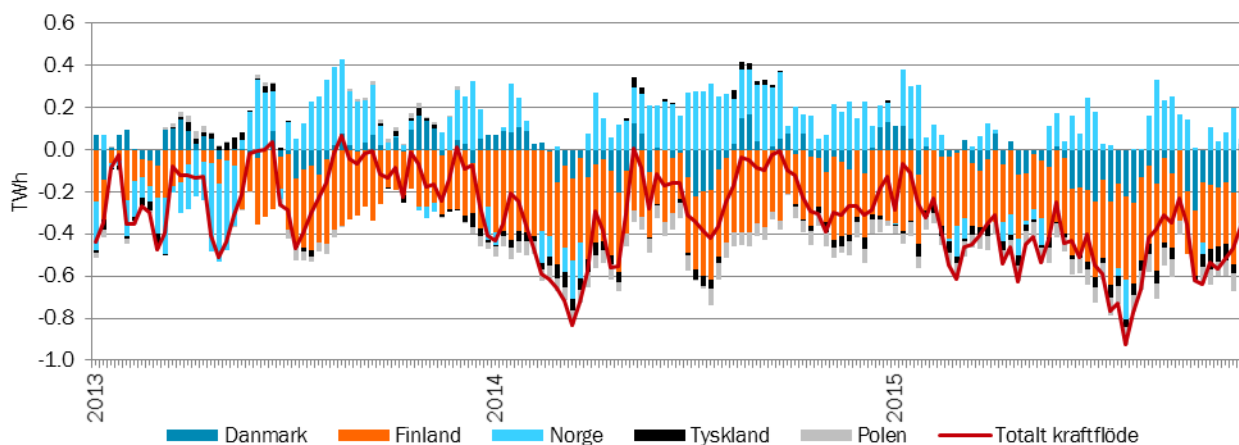
Figur 22. Dygnspriser valuta, stängningskurs EUR/SEK



Källa: SEB

Kraftutbyte (export och import, samt överföringskapacitet)

Figur 23. Veckomedel för nettokraftflödet till och från Sverige per land, TWh



Tabell 15. Kraftflöde till och från Sverige under veckan (GWh) och ackumulerat för året (TWh)

Vecka 46	Danmark	Finland	Norge	Tyskland	Polen	Netto
Under veckan, GWh						
Import till Sverige	99	9	127	6	0	241
Export från Sverige	-71	-359	-105	-6	-66	-607
Netto import(+)/export(-)	28	-350	22	0	-66	-366
Akkumulerat under året t.o.m aktuell vecka, TWh						
Import till Sverige	2.1	0.3	8.1	0.1	0.0	10.6
Export från Sverige	-6.2	-15.5	-5.0	-1.8	-3.1	-31.6
Netto import(+)/export(-)	-4.1	-15.2	3.1	-1.7	-3.1	-21.0

Källa: Svensk Energi



Tabell 16. Veckomedel tillgänglig kapacitet överföring

Vecka 47	Tillgänglig kapacitet MW	Installerad kapacitet MW	Tillgänglig procent
Inom Sverige			
● SE1 → SE2	3300	3300	100%
● SE2 → SE1	3300	3300	100%
● SE2 → SE3	6857	7300	94%
● SE3 → SE2	7300	7300	100%
● SE3 → SE4	4940	5300	93%
● SE4 → SE3	2000	2000	100%
Till Sverige			
● DK1 → SE3 (Konti-Skan)	700	740	95%
● DK2 → SE4 (Øresund)	1651	1700	97%
● NO1 → SE3	2053	2145	96%
● NO3 → SE2	600	600	100%
● NO4 → SE1	393	700	56%
● NO4 → SE2	121	250	49%
● FI → SE1	1095	1100	100%
● FI → SE3 (Fenno Skan)	1200	1200	100%
● DE → SE4 (Baltic Cabel)	147	600	24%
● PL → SE4 (SwePol Link)	71	600	12%
Från Sverige			
● SE3 → DK1 (Konti-Skan)	680	680	100%
● SE4 → DK2 (Øresund)	1300	1300	100%
● SE3 → NO1	2008	2095	96%
● SE2 → NO3	788	1000	79%
● SE1 → NO4	424	600	71%
● SE2 → NO4	171	300	57%
● SE1 → FI	1343	1500	90%
● SE3 → FI (Fenno Skan)	1200	1350	89%
● SE4 → DE (Baltic Cabel)	203	610	33%
● SE4 → PL (SwePol Link)	260	600	43%
Inom Norden			
		600	
● NO2 → DK1 (Skagerrak)	1505	1632	92%
● DK1 → NO2 (Skagerrak)	1505	1632	92%
● DK2 → DK1 (Storebælt)	600	600	100%
● DK1 → DK2 (Storebælt)	590	590	100%
Från Norden			
● DK1 → DE	17	1780	1%
● DK2 → DE (Kontek)	585	585	100%
● NO2 → NL	720	700	103%
Till Norden			
● DE → DK1	1434	1500	96%
● DE → DK2 (Kontek)	600	600	100%
● NL → NO2	720	700	103%
● RU → NO4	56	56	100%
● RU → FI	1300	1460	89%

Källa: NPS

Prisområden

DE	Tyskland
DK1	Prisområde 1 Danmark Jylland
DK2	Prisområde 2 Danmark Själland
EE	Estland
FI	Finland
FR	Frankrike
LT	Litauen
LV	Lettland
NL	Nederländerna
N01	Prisområde 1 Norge Oslo
N02	Prisområde 2 Norge Kristiansand
N03	Prisområde 3 Norge Trondheim
N04	Prisområde 4 Norge Tromsø
N05	Prisområde 5 Norge Bergen
NP	Systempris Nord Pool Spot
PL	Polen
RU	Ryssland
SE1	Prisområde 1 Sverige Luleå
SE2	Prisområde 2 Sverige Sundsvall
SE3	Prisområde 3 Sverige Stockholm
SE4	Prisområde 4 Sverige Malmö

Börser/handel

EEX (Phelix)	European Energy Exchange, Tyskland (Phelix)
ICE	Intercontinental Exchange. ICE har sitt huvudkontor i Atlanta, med kontor i New York, London, Chicago, Houston, Winnipeg, Calgary, Washington D.C., Amsterdam och Singapore.
Nasdaq OMX	NASDAQ OMX Commodities Europé erbjuder kontantavräknade derivatkontrakt i de nordiska, tyska, holländska och brittiska kraftmarknaderna, såsom terminer (Futures, DS Futures) och EPAD-kontrakt.
NPS	Nord Pool Spot ägs av de nordiska stamnätsoperatörerna Statnett SF, Svenska kraftnät, Fingrid Oyj, Energinet.dk och baltiska Elering, Litgrid och Augstsprieguma tikls (AST). På Nord Pool Spot handlas el för Sverige, Norge, Finland, Danmark, Estland, Lettland och Litauen.
SKM	Svensk Kraftmäkling. En mäklarfirma på den nordiska elmarknaden. SKM är den mest likvida marknadsplatsen för handel med elcertifikat.
SEB	Skandinaviska Enskilda Banken

Börser/handel

DS Futures	Deferred Settlement Futures. Futureskontrakt med ackumulerad vinst/förlust som avräknas under leveransperioden. Tidigare "Forward".
EPAD	Electricity price area differential. Differenskontrakt baserat på skillnad i pris mellan prisområden. Tidigare "Cfd".