

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 48

Effektreserven sattes i beredskap under måndagen

Under måndagen steg elpriset till 150 EUR/MWh under vissa höglasttimmar i SE3 och SE4. Orsakerna var att flera kärnkraftsreaktorer var ur produktion, låg vindkraftsproduktion och kyligt väder vilket gjorde att elanvändningen steg. Karlshamn block 3 som ingår i effektreserven sattes i beredskapstid, 2 timmar, för att kunna aktiveras men det blev aldrig nödvändigt. Priserna i reglermarknaden blev mycket höga, 1999 EUR/MWh, under timmen 7-8 på måndagsmorgonen.

Till följd av priserna under måndagen blev veckogenomsnitt priset för SE3 och SE4 30,9 EUR/MWh medan det hamnade på 24,1 EUR/MWh för SE1 och SE2. Det var en prisökning med cirka 24 procent för SE3 och SE4 jämfört med veckan innan medan priserna för SE1 och SE2 sjönk med cirka 3 procent.

Det var även negativa priser på den nordiska elmarknaden under veckan som gick. Natten mellan lördag och söndag noterade DK1 4 timmar med negativa priser, med lägsta noteringen -0,97 EUR/MWh. Orsaken till de låga elpriserna var till stor del stormen "Gorm".

På den finansiella marknaden sjönk terminspriserna för både långa och korta kontrakt i storleksordningen 3-6 procent. Nästkommande kvartal handlades som veckomedel för 23,3 EUR/MWh vilket var 4,5 procent lägre jämfört med veckan innan.

Under veckan kom information om att "sydlänken" mellan SE3 (Bankeryd) och SE4 (Hurva) blir försenad med två månader. Förväntad drifttagning är nu 29 februari.

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

Prisutveckling, EUR/MWh

Systempris NP	27,0	↑
Spotpris SE1 Luleå	24,1	↓
Spotpris SE2 Sundsvall	24,1	↓
Spotpris SE3 Stockholm	30,9	↑
Spotpris SE4 Malmö	30,9	↑
Terminspris Norden nästkommande månad	23,4	↓

Prispåverkande faktorer

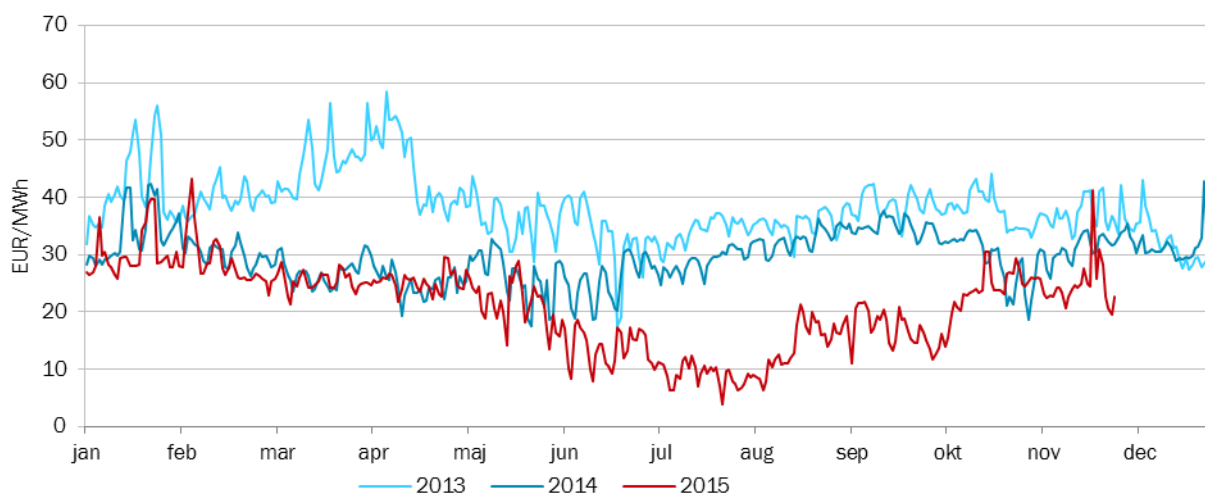
Temperatur Norden °C	3,0	↑
Magasinfyllnadsgrad Norden %	83,9	↓
Magasinfyllnadsgrad Sverige %	81,3	↓
Tillgänglig kapacitet kärnkraft Sverige %	62,3	↓
Tillgänglig kapacitet kärnkraft Finland %	0	↓

Prisutveckling

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

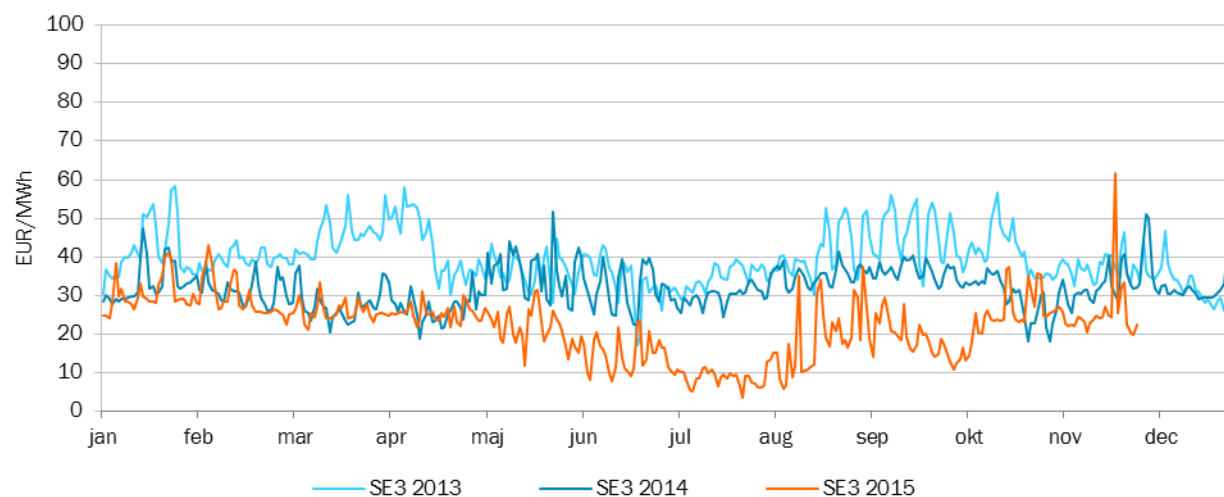
Råkraftsmarknaden (fysisk handel)

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



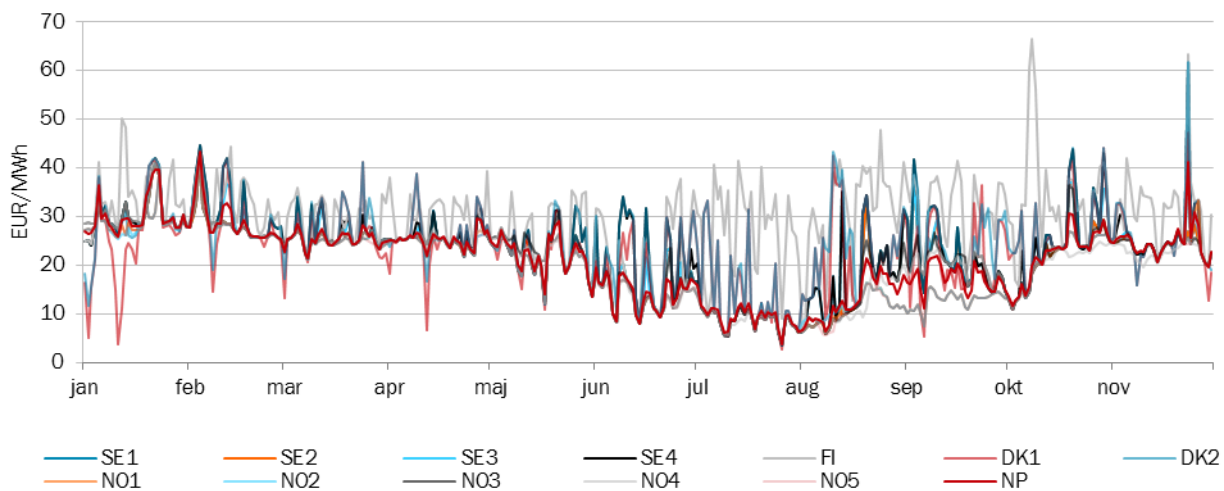
Källa: NPS

Figur 2. Dygnspriser för spotpriser Sverige, EUR/MWh



Källa: NPS

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

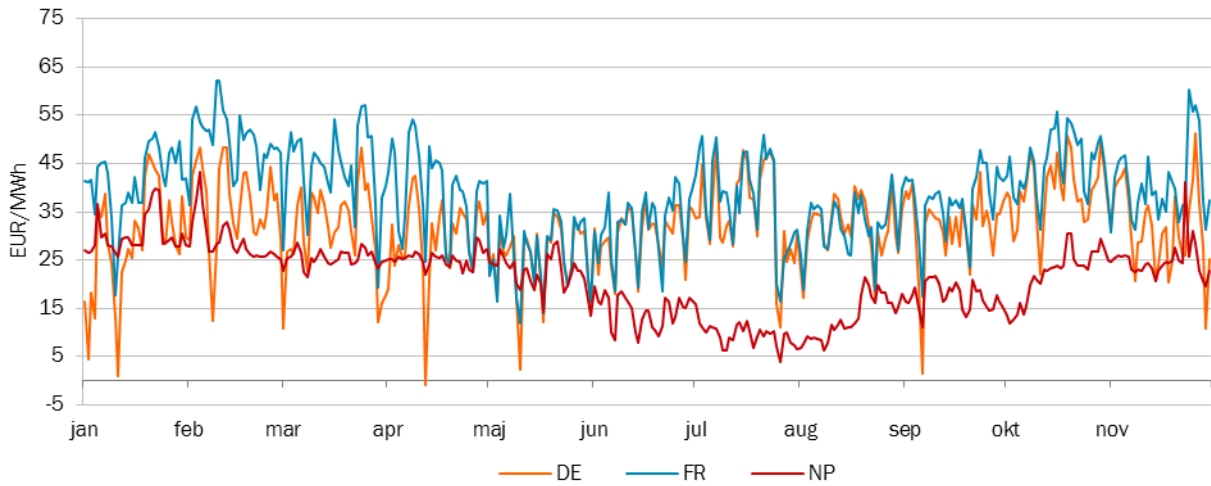


Tabell 1. Dygnspriser och veckomedel för spotpriser Nord Pool Spot, Tyskland och Frankrike, EUR/MWh

Vecka 48	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag	Veckomedel	Förändring från föregående vecka	
NP	41,1	25,7	31,0	28,2	22,7	20,7	19,6	27,0	8,3%	↑
SE1	27,0	25,1	28,2	25,2	22,6	20,7	19,8	24,1	-3,0%	↓
SE2	27,0	25,1	28,2	25,2	22,6	20,7	19,8	24,1	-3,0%	↓
SE3	61,8	25,4	32,5	33,4	22,6	20,7	19,8	30,9	24,1%	↑
SE4	61,8	25,4	32,8	33,4	22,6	20,7	19,8	30,9	24,3%	↑
FI	63,3	36,9	32,9	33,6	31,2	20,7	19,8	34,1	10,1%	↑
DK1	47,3	25,4	32,5	33,3	22,6	20,3	12,7	27,7	13,1%	↑
DK2	61,8	25,4	32,8	33,4	22,6	20,7	19,8	30,9	26,1%	↑
NO1	38,2	25,4	30,7	33,2	22,6	20,7	19,8	27,2	9,7%	↑
NO2	35,3	25,4	30,7	26,5	22,6	20,7	19,8	25,8	4,6%	↑
NO3	25,7	24,3	25,6	25,0	22,6	20,7	19,9	23,4	-5,7%	↓
NO4	25,7	24,3	24,3	24,2	22,6	20,7	19,9	23,1	-1,1%	↓
NO5	24,4	24,3	30,7	26,5	22,6	20,7	19,8	24,1	-2,3%	↓
EE	63,3	36,9	32,9	33,6	31,2	20,7	19,8	34,1	10,1%	↑
LV	66,6	47,6	43,6	43,9	47,5	35,7	42,1	46,7	1,3%	↑
LT	66,6	47,7	43,6	45,0	47,5	35,7	42,1	46,9	1,2%	↑
DE	26,0	35,2	41,7	51,3	36,8	27,9	10,8	32,8	14,0%	↑
FR	36,5	60,2	55,6	57,1	53,9	37,5	31,2	47,4	24,8%	↑

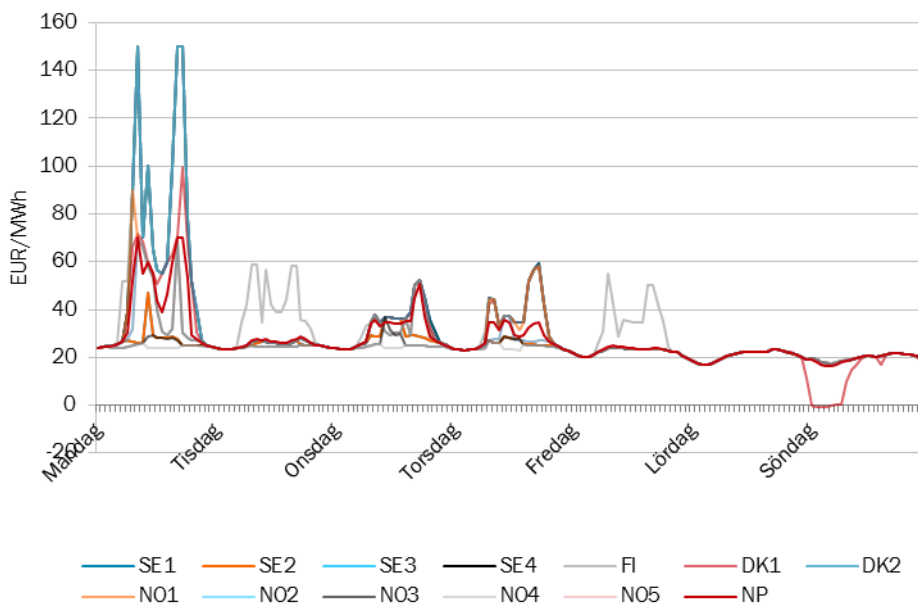
Källa: NPS och EEX

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



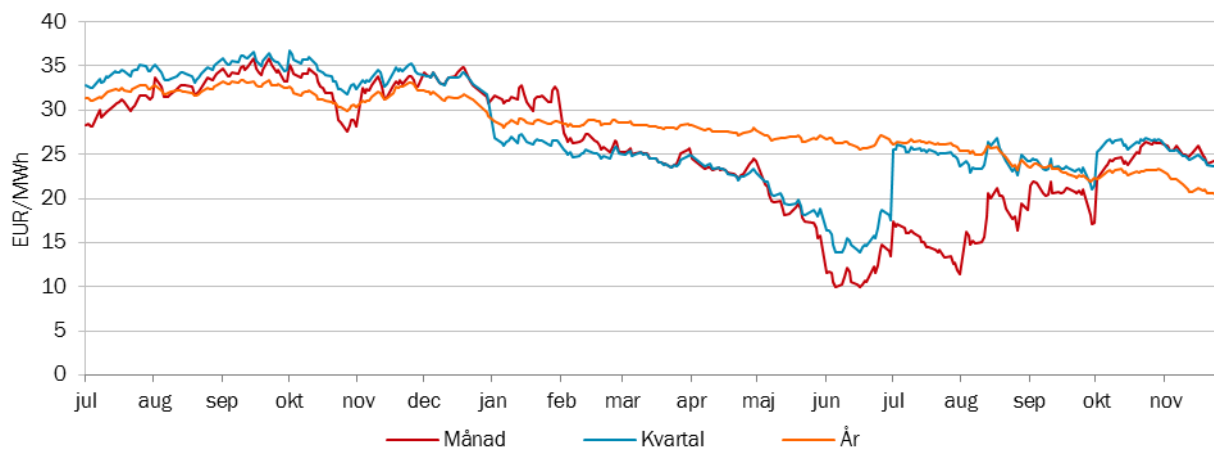
Tabell 2. Högst och lägst timpris för respektive spotprisområde, EUR/MWh

Vecka 48	Lägst	Högst
NP	16,3	69,9
SE1	16,9	47,2
SE2	16,9	47,2
SE3	16,9	150,1
SE4	16,9	150,1
FI	16,9	150,1
DK1	-1,0	99,8
DK2	16,9	150,1
NO1	16,9	89,8
NO2	16,9	69,7
NO3	16,9	36,9
NO4	16,9	27,0
NO5	16,9	69,7
EE	16,9	150,1
LV	24,1	150,1
LT	24,1	150,1

Källa: NPS

Finansiella marknaden (finansiell handel)

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



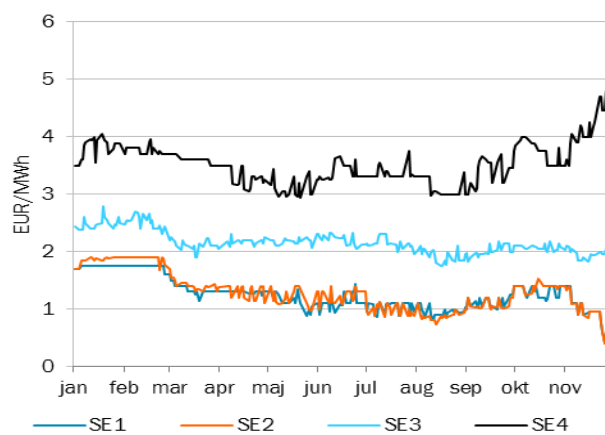
Källa: Nasdaq OMX

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

Vecka 48		Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Medel	Förändring från föregående vecka
Norden	Månad	24,3	24,2	23,3	22,8	22,7	23,4	-6,1% ↓
	Kvartal	23,7	23,7	23,3	23,0	22,9	23,3	-4,5% ↓
	År	20,5	20,5	20,3	20,1	20,0	20,3	-3,1% ↓
Tyskland	Månad	28,3	29,1	28,9	29,0	28,9	28,9	-2,5% ↓
	Kvartal	29,9	30,2	30,3	30,4	30,4	30,2	0,6% ↑
	År	29,0	29,3	29,3	29,5	29,4	29,3	1,1% ↑

Källa: Nasdaq OMX och EEX

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



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

	Vecka 48	Veckomedel	Förändring från föregående vecka	
kv1-2016	SE1	0,66	-30,2%	↓
	SE2	0,66	-29,0%	↓
	SE3	1,99	4,5%	↑
	SE4	4,62	11,6%	↑
år-2016	SE1	1,19	-4,2%	↓
	SE2	1,14	-5,0%	↓
	SE3	2,38	1,7%	↑
	SE4	3,92	5,9%	↑

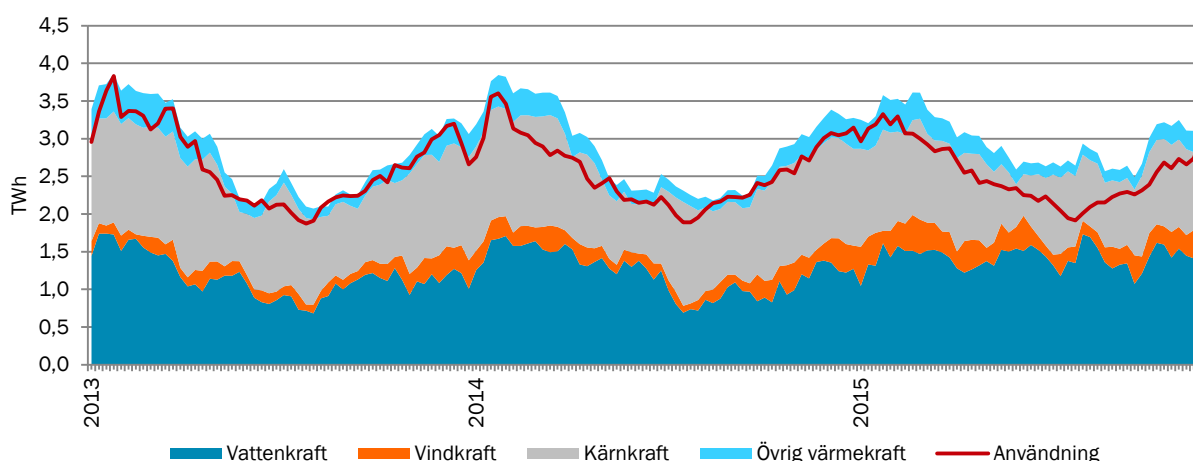
Källa: Nasdaq OMX

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

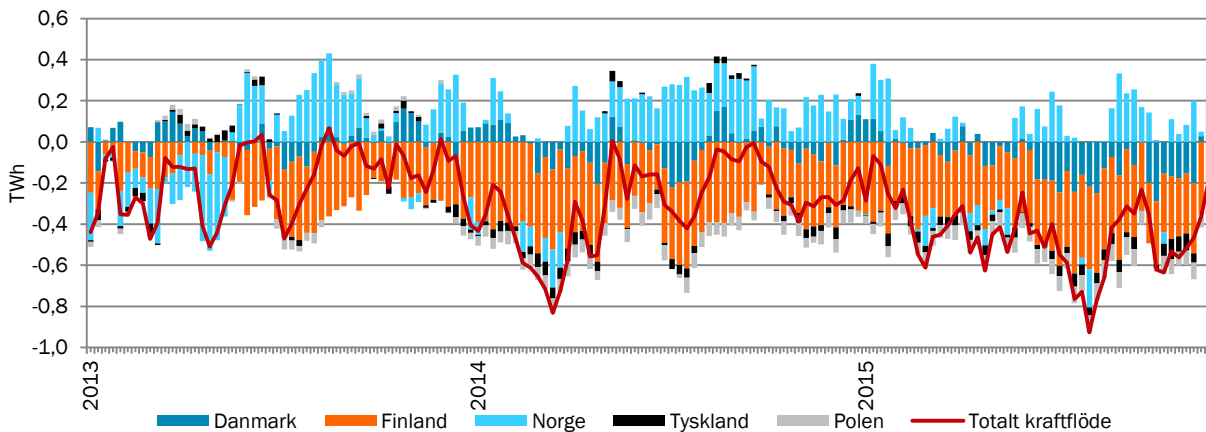


Tabell 5. Produktion och användning av el i Sverige, GWh

Vecka 47	Vattenkraft	Vindkraft	Kärnkraft	Övrig värmekraft	Total produktion	Total användning
Under veckan, GWh	1 527	299	1 064	307	3 197	3 008
Förändring från föregående vecka	8%	-20%	3%	8%	3%	10%
	↑	↓	↑	↑	↑	↑
Akkumulerad produktion och användning under året t.o.m aktuell vecka, TWh	66,9	13,9	48,8	11,5	141,1	119,9
Summa senaste 52 veckor	73	16	55	13	158	135

Källa: Svensk Energi

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



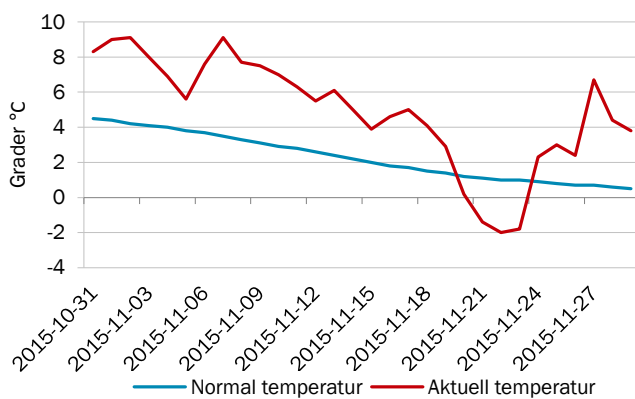
Tabell 6. Veckomedel produktion och användning i Norden, GWh*

Vecka 47	Danmark	Finland	Norge	Tyskland	Polen	Netto
Under veckan, GWh						
Import till Sverige	118	8	212	2	1	341
Export från Sverige	-71	-340	-44	-20	-55	-530
Netto import(+)/export(-)	47	-332	168	-18	-54	-189
Akkumulerat under året t.o.m aktuell vecka, TWh						
Import till Sverige	2,2	0,3	8,3	0,1	0,0	10,9
Export från Sverige	-6,2	-15,9	-5,0	-1,8	-3,2	-32,1
Netto import(+)/export(-)	-4,0	-15,6	3,2	-1,7	-3,1	-21,2

Källa: NPS
*Preliminära uppgifter från Nord Pool Spot

Faktorer som påverkar användningen

Figur 10. Dagnsmedel temperatur i Norden, °C



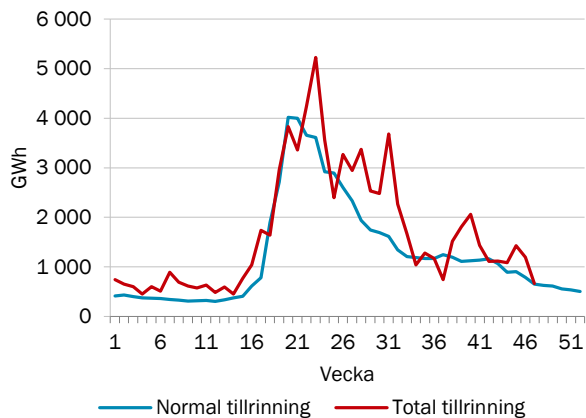
Tabell 7. Veckomedel för temperaturen i Norden, °C

Vecka 48	Vecko- medel	Normal	Förändring från föregående vecka (°C)
Temperatur	3,0	0,7	1,1 ↑

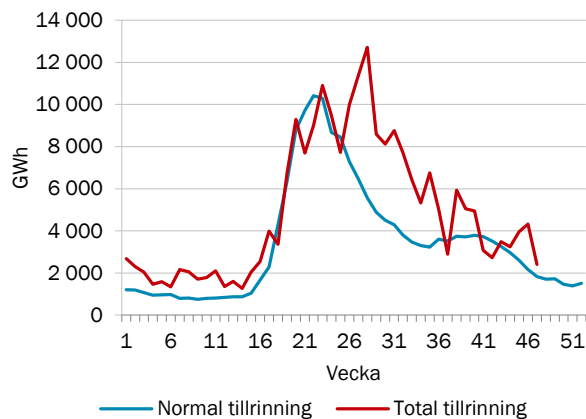
Källa: Montel (SMHI)

Faktorer som påverkar produktionen

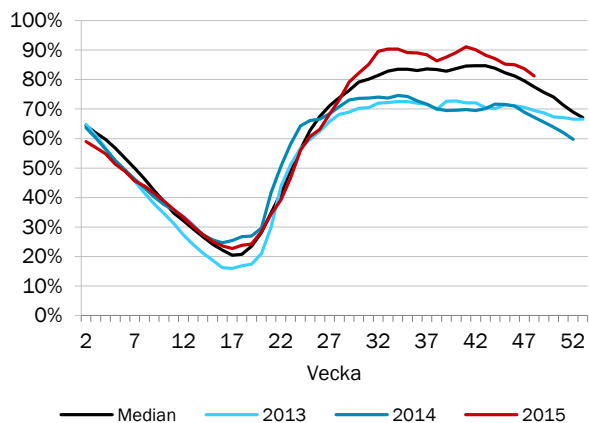
Figur 11. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) för tillrinning till vattenmagasin i Sverige, GWh



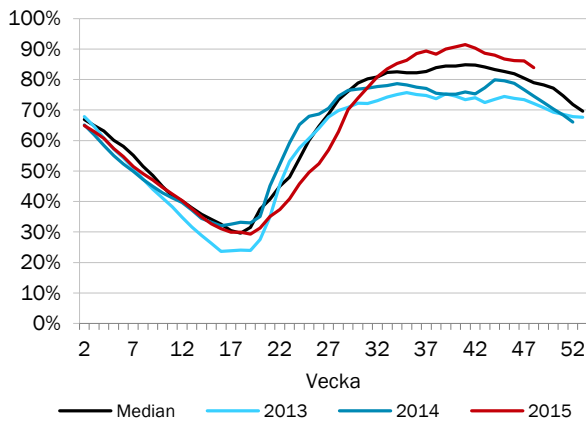
Figur 12. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) för tillrinning vattenmagasin i Norden, GWh



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



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



Källa: NPS

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

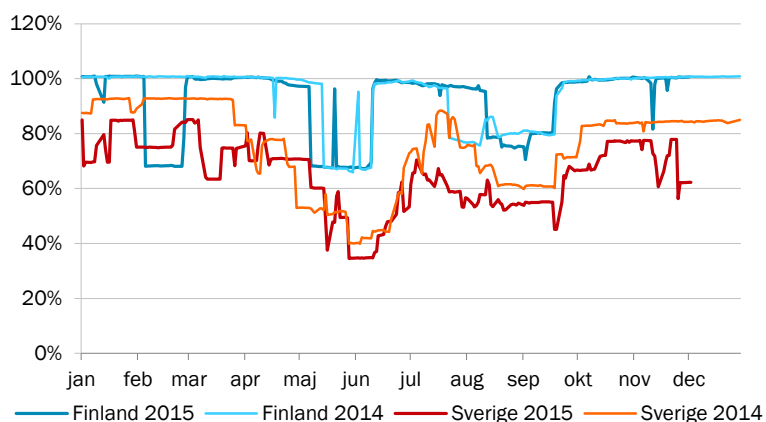
Vecka 47	Vecko- värde	Avvikelse från median	Förändring från föregående vecka
Magasinsfyllnad (procent)	81,3%	3,7%	
Magasinsfyllnad (TWh)	27,4	1,2	-3,0% ↓

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

Vecka 47	Vecko- värde	Avvikelse från median	Förändring från föregående vecka
Magasinsfyllnad (procent)	83,9%	4,9%	
Magasinsfyllnad (TWh)	101,9	6,0	-2,5% ↓

Källa: NPS

Figur 15. Dygnsmedel tillgänglighet i nordisk kärnkraft, procent



Tabell 10. Veckomedel tillgänglighet i nordisk kärnkraft, procent

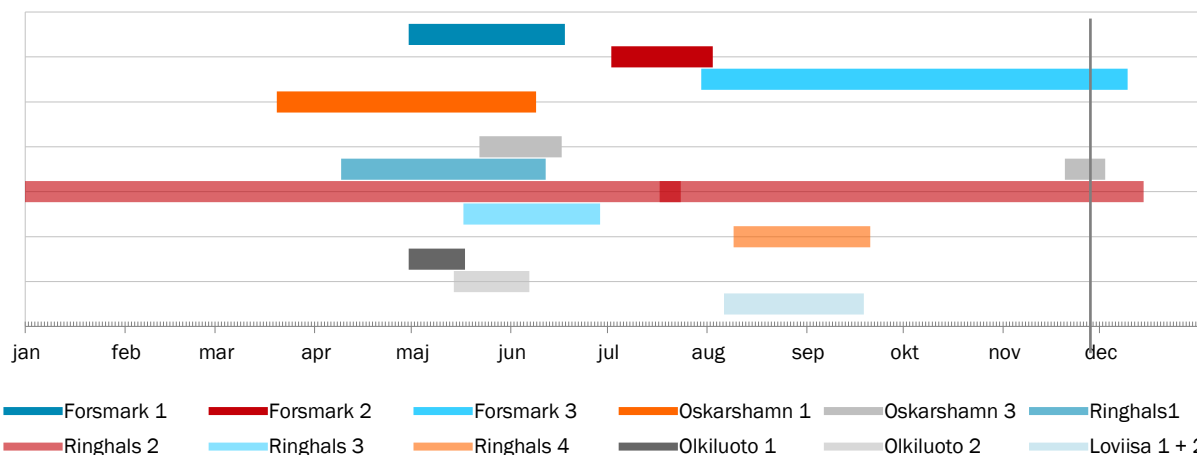
30-nov	Tillgänglig kapacitet	Förändring från föregående måndag	
Sverige	62%	5,99	↑
Finland	0%	-100,58	↓
Norden	0%	0,00	↓

Tabell 11. Status för den nordiska kärnkraften (måndag)

30-nov	Status	Aktuell effekt (MW)	Installerad kapacitet (MW)	Kommentar
Sverige				
● Forsmark 1	I produktion	991	986	
● Forsmark 2	I produktion	1 125	1 120	
● Forsmark 3	I revision	0	1 167	Underhåll och revision, planerad åter 6 december.
● Oskarshamn 1	I produktion	487	473	
● Oskarshamn 3	Ur drift	0	1 400	Kortvarigt underhåll. Förlängt till 4 december.
● Ringhals 1	I produktion	874	881	
● Ringhals 2	I revision	0	865	Underhåll och revision, planerad åter 18 december.
● Ringhals 3	I produktion	1 063	1 063	
● Ringhals 4	I produktion	1 112	1 115	
		5 652	9 070	
Finland				
● Olkiluoto	I produktion	885	880	
● Olkiluoto	I produktion	891	880	
● Loviisa 1 och 2	I produktion	990	992	
		2 766	2 752	
Totalt Norden				
●		8 418	11 822	

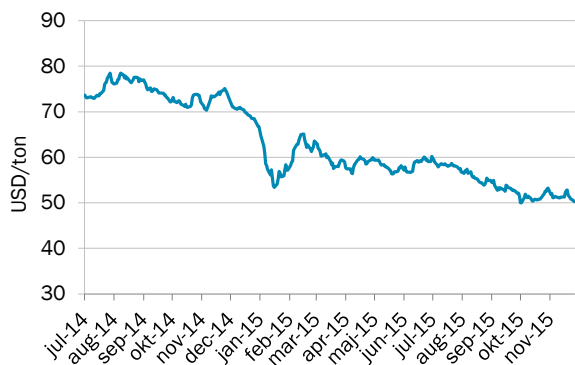
Källa: Montel

Figur 16. Planerade revisioner i nordiska kärnkraftsanläggningar



Källa: Montel

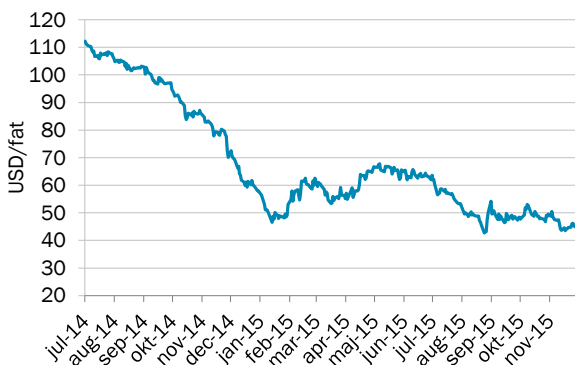
Figur 17. Dygnspriser för terminspris kol, stängningskurs USD/ton



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



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

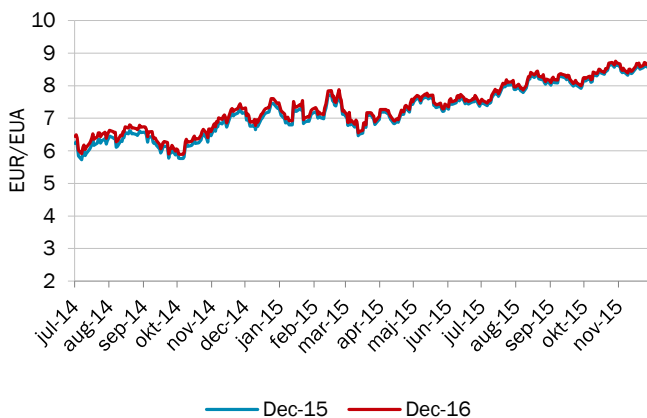


Tabell 12. Veckomedel för terminspriser bränslen

Vecka 48	Veckomedel	Förändring från föregående vecka
Kol	50,5 USD/ton	-3,1% ↓
Olja	45,5 USD/fat	2,9% ↑
Gas	17,5 EUR/MWh	0,6% ↑

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

Figur 20. Dygnspriser för utsläppsrätter, stängningskurs EUR/EUA

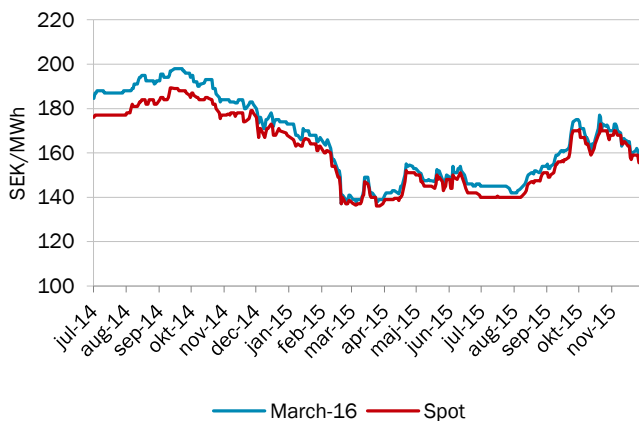


Tabell 13. Veckomedel för utsläppsrätter, EUR/EUA

Vecka 48	Vecko-medel	Förändring från föregående vecka
Dec-15	8,6	0,3% ↑
Dec-16	8,7	0,3% ↑

Källa: ICE

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

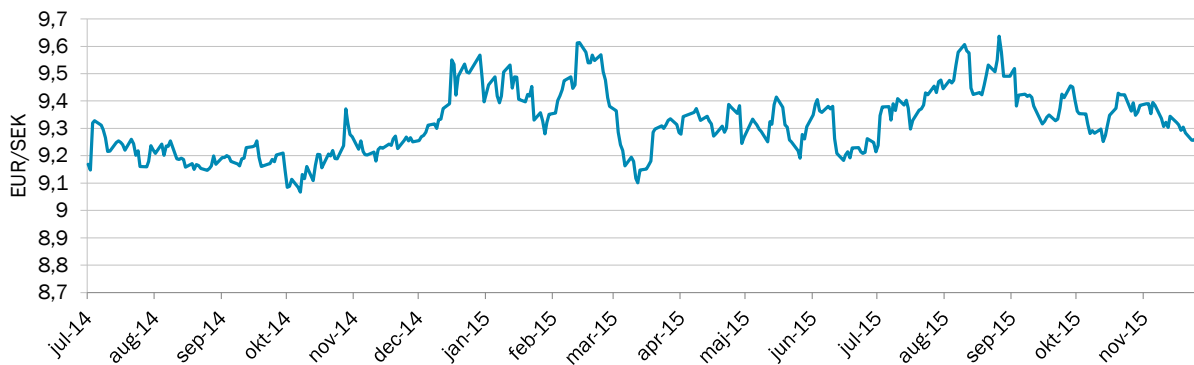


Tabell 14. Veckomedel elcertifikat Sverige, SEK/MWh

Vecka 48	Vecko-medel	Förändring från föregående vecka
March-16	160,4	-1,1% ↓
Spot	157,7	-1,4% ↓

Källa: SKM

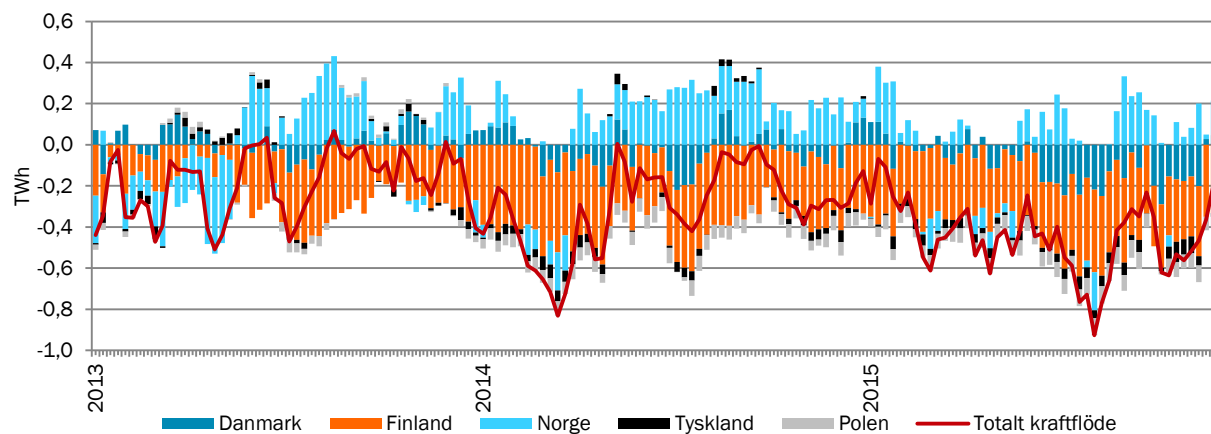
Figur 22. Dygnspriser valuta, stängningskurs EUR/SEK



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 47	Danmark	Finland	Norge	Tyskland	Polen	Netto
Under veckan, GWh						
Import till Sverige	118	8	212	2	1	341
Export från Sverige	-71	-340	-44	-20	-55	-530
Netto import(+)/export(-)	47	-332	168	-18	-54	-189
Ackumulerat under året t.o.m aktuell vecka, TWh						
Import till Sverige	2,2	0,3	8,3	0,1	0,0	10,9
Export från Sverige	-6,2	-15,9	-5,0	-1,8	-3,2	-32,1
Netto import(+)/export(-)	-4,0	-15,6	3,2	-1,7	-3,1	-21,2

Källa: Svensk Energi



Tabell 16. Veckomedel tillgänglig kapacitet överföring

Vecka 48	Tillgänglig kapacitet MW	Installerad kapacitet MW	Tillgänglig procent
Inom Sverige			
● SE1 → SE2	3257	3300	99%
● SE2 → SE1	3300	3300	100%
● SE2 → SE3	6686	7300	92%
● SE3 → SE2	7300	7300	100%
● SE3 → SE4	4622	5300	87%
● SE4 → SE3	2000	2000	100%
Till Sverige			
● DK1 → SE3 (Konti-Skan)	712	740	96%
● DK2 → SE4 (Øresund)	1656	1700	97%
● NO1 → SE3	2112	2145	98%
● NO3 → SE2	568	600	95%
● NO4 → SE1	582	700	83%
● NO4 → SE2	143	250	57%
● FI → SE1	1155	1100	105%
● FI → SE3 (Fenno Skan)	1200	1200	100%
● DE → SE4 (Baltic Cabel)	186	600	31%
● PL → SE4 (SwePol Link)	45	600	8%
Från Sverige			
● SE3 → DK1 (Konti-Skan)	680	680	100%
● SE4 → DK2 (Øresund)	1300	1300	100%
● SE3 → NO1	2030	2095	97%
● SE2 → NO3	901	1000	90%
● SE1 → NO4	445	600	74%
● SE2 → NO4	232	300	77%
● SE1 → FI	1445	1500	96%
● SE3 → FI (Fenno Skan)	1200	1350	89%
● SE4 → DE (Baltic Cabel)	114	610	19%
● SE4 → PL (SwePol Link)	352	600	59%
Inom Norden		600	
● NO2 → DK1 (Skagerrak)	1422	1632	87%
● DK1 → NO2 (Skagerrak)	1422	1632	87%
● DK2 → DK1 (Storebælt)	600	600	100%
● DK1 → DK2 (Storebælt)	590	590	100%
Från Norden			
● DK1 → DE	8	1780	0%
● DK2 → DE (Kontek)	585	585	100%
● NO2 → NL	723	700	103%
Till Norden			
● DE → DK1	1473	1500	98%
● DE → DK2 (Kontek)	600	600	100%
● NL → NO2	723	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 Kraftmäklare. 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".