

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 36

Negativa priser i Danmark

Under söndagen noterades negativa priser under fem timmar i följd i Danmark (DK1 Jylland) beroende på mycket vind och låg elanvändning. Som lägst blev priset -2,3 EUR/MWh under en timme.

I Sverige steg spotpriserna under veckan som gick och hamnade i intervallet 25-27 EUR/MWh som veckogenomsnitt.

Terminspriserna steg under veckan till följd av att väderprognoserna signalerade för torrare väder. Nästkommande månad noterade ett veckogenomsnitt pris på 21,1 EUR/MWh.

Magasinfyllnaden i Sverige sjönk något under veckan men är fortsatt hög och ligger nu strax över 89 procent. I Norge fortsätter däremot magasinsnivån att stiga vilket medför en stigande nivå för hela Norden. För Norden är magasinsfyllnadsnivån nu över 88 procent.

Tillgänglig kapacitet i nordisk kärnkraft är omkring 60 procent. För svensk del har kapaciteten minskat något den senaste veckan medan den har ökat i Finland. Fyra reaktorer i Sverige och en i Finland är i nuläget avställda för revision. Oskarshamn 1 är fortsatt ur drift på grund av luftläckage i kondensorn och har senarelagt återstarten till 14 september.

Sverige fortsätter exportera el. Under vecka 35 var nettoexporten 379 GWh från Sverige och hittills i år har 16,1 TWh exporterats.

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

Prisutveckling, EUR/MWh

Systempris NP	16,3	↓
Spotpris SE1 Luleå	25,2	↑
Spotpris SE2 Sundsvall	25,2	↑
Spotpris SE3 Stockholm	25,2	↑
Spotpris SE4 Malmö	26,8	↑
Terminspris Norden nästkommande månad	21,1	↑

Prispåverkande faktorer

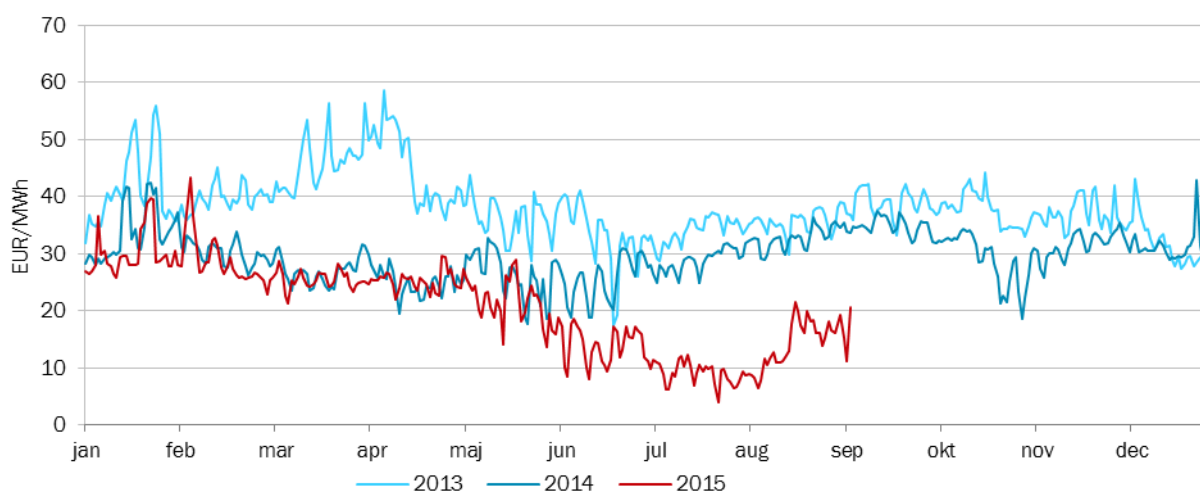
Temperatur Norden °C	13,0	↓
Magasinfyllnadsgrad Norden %	88,5	↓
Magasinfyllnadsgrad Sverige %	89,1	↓
Tillgänglig kapacitet kärnkraft Sverige %	54,4	↑
Tillgänglig kapacitet kärnkraft Finland %	80,3	↑

Prisutveckling

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

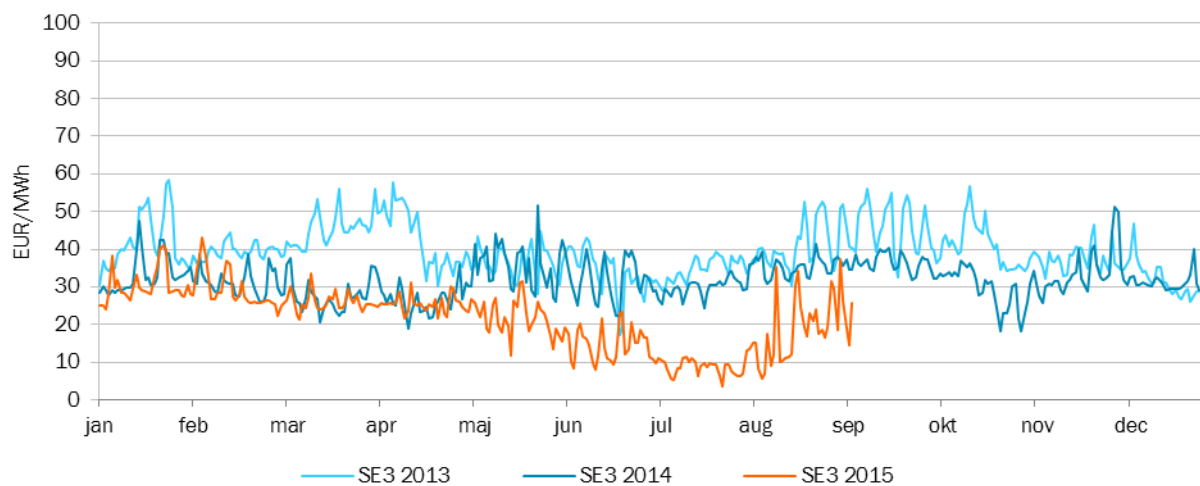
Råkraftsmarknaden (fysisk handel)

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



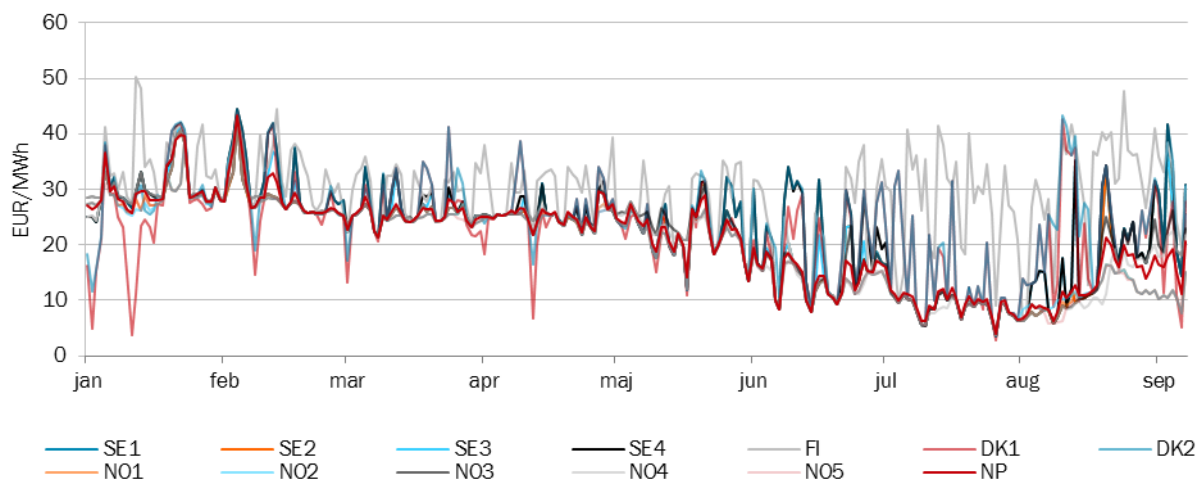
Källa: NPS

Figur 2. Dygnspriser för spotpriser Sverige, EUR/MWh



Källa: NPS

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

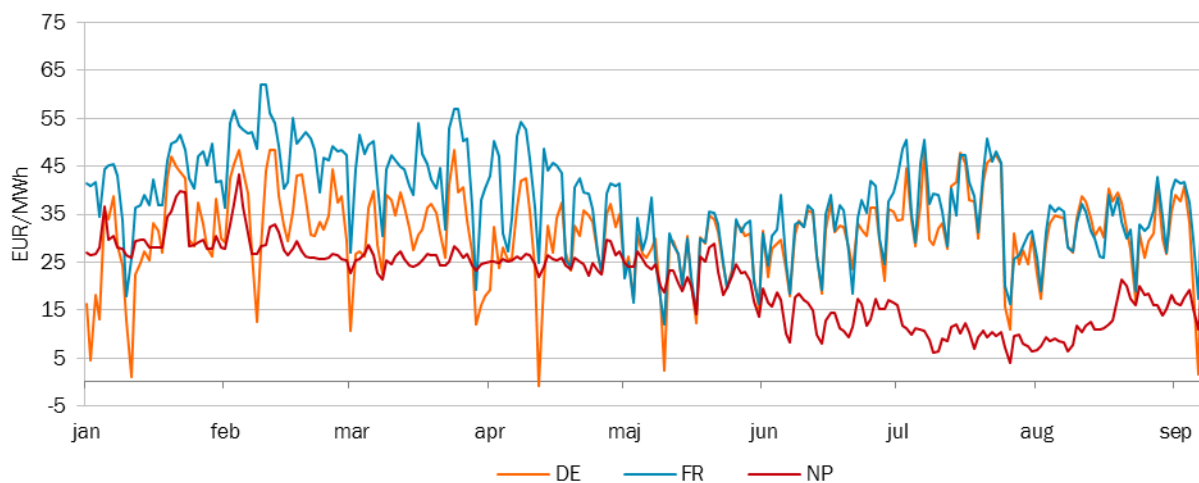


Tabell 1. Dygnspriser och veckomedel för spotpriser Nord Pool Spot, Tyskland och Frankrike, EUR/MWh

Vecka 36	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag	Veckomedel	Förändring från föregående vecka	
NP	18,1	16,5	16,1	17,8	19,3	15,2	11,1	16,3	-3,3%	↓
SE1	31,5	29,4	18,7	37,4	26,4	18,8	14,3	25,2	26,0%	↑
SE2	31,5	29,4	18,7	37,4	26,4	18,8	14,3	25,2	26,0%	↑
SE3	31,5	29,4	18,7	37,4	26,4	18,8	14,3	25,2	26,0%	↑
SE4	31,5	29,4	18,7	41,6	33,5	18,8	14,3	26,8	34,0%	↑
FI	41,1	35,9	33,0	38,5	34,2	24,2	19,5	32,3	-8,1%	↓
DK1	31,4	27,3	11,4	22,2	27,9	10,9	5,2	19,5	-13,7%	↓
DK2	32,1	29,7	18,7	41,7	35,3	18,8	14,3	27,2	19,6%	↑
NO1	11,8	10,1	10,9	10,6	11,8	10,3	7,6	10,4	-18,0%	↓
NO2	11,8	10,1	10,9	10,6	11,8	10,3	7,6	10,4	-18,0%	↓
NO3	24,5	19,9	18,7	22,6	26,3	19,0	18,1	21,3	7,2%	↑
NO4	20,0	17,9	18,1	21,5	22,6	19,0	18,1	19,6	12,8%	↑
NO5	11,8	10,1	10,9	10,6	11,8	10,3	7,6	10,4	-17,0%	↓
EE	41,1	35,9	33,0	36,9	34,2	24,2	19,5	32,1	-8,8%	↓
LV	46,1	43,4	41,1	42,5	44,2	37,0	40,4	42,1	-5,4%	↓
LT	46,1	43,4	41,1	42,5	44,2	37,0	40,4	42,1	-5,4%	↓
DE	35,5	39,1	37,6	40,8	33,0	19,7	1,5	29,6	-3,5%	↓
FR	39,9	42,2	41,4	41,7	37,4	29,5	17,4	35,7	5,6%	↑

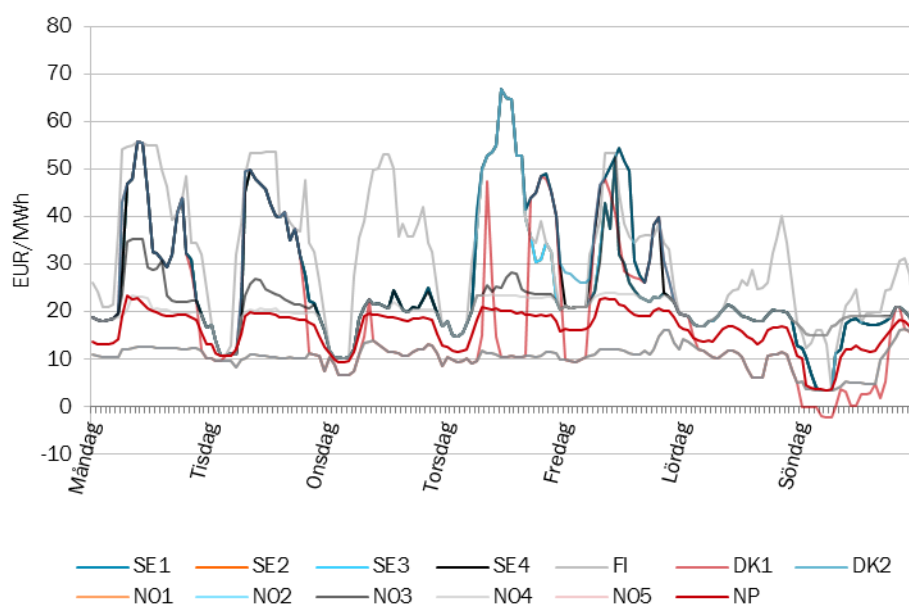
Källa: NPS och EEX

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



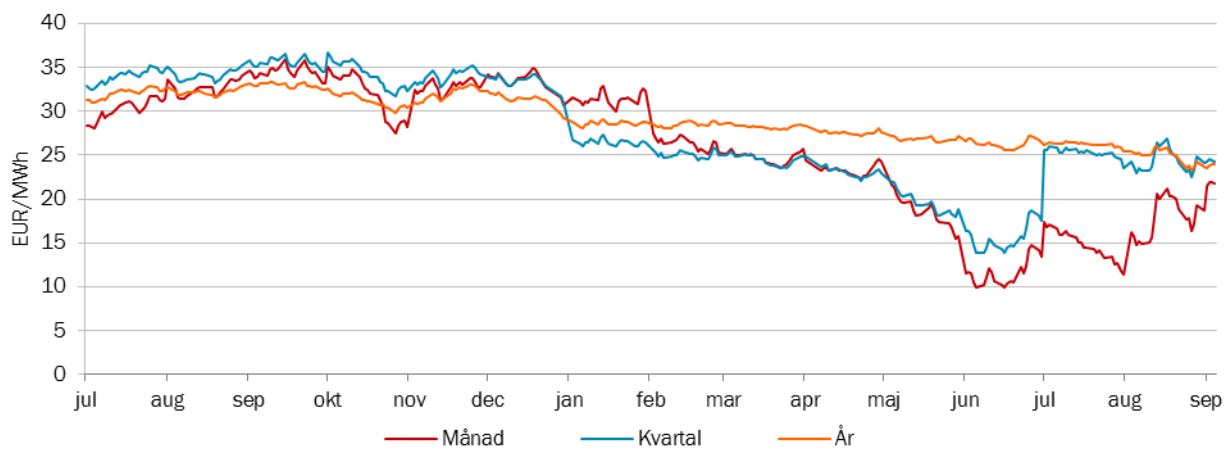
Tabell 2. Högst och lägst timpris för respektive spotprisområde, EUR/MWh

Vecka 36	Lägst	Högst
NP	3,4	23,4
SE1	3,4	66,9
SE2	3,4	66,9
SE3	3,4	66,9
SE4	3,4	66,9
FI	3,4	66,9
DK1	-2,3	55,8
DK2	3,4	66,9
NO1	3,4	16,3
NO2	3,4	16,3
NO3	10,2	52,5
NO4	10,2	23,9
NO5	3,4	16,3
EE	3,4	55,8
LV	10,2	55,8
LT	10,2	55,8

Källa: NPS

Finansiella marknaden (finansiell handel)

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



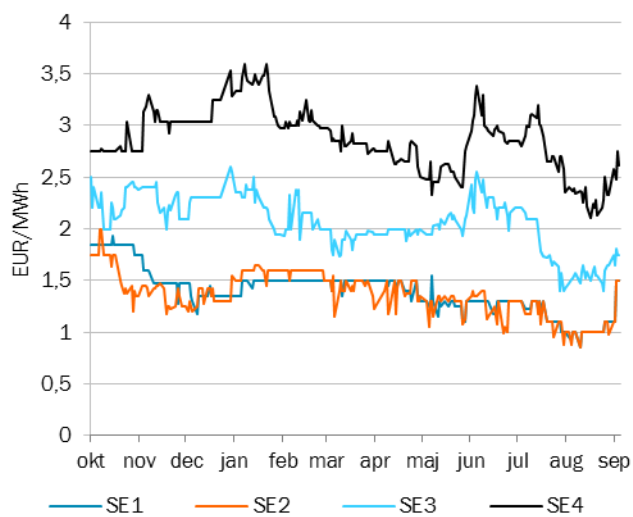
Källa: Nasdaq OMX

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

Vecka 36		Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Medel	Förändring från föregående vecka	
Norden	Månad	18,7	21,5	21,9	21,9	21,8	21,1	19,2%	↑
	Kvartal	24,2	24,2	24,6	24,4	24,3	24,3	3,7%	↑
	År	23,7	23,6	23,8	24,0	24,0	23,8	0,2%	↑
Tyskland	Månad	32,8	32,4	32,4	32,5	32,2	32,5	-0,3%	↓
	Kvartal	32,7	32,3	32,4	32,5	32,2	32,4	-0,4%	↓
	År	30,3	30,2	30,2	30,6	30,3	30,3	0,9%	↑

Källa: Nasdaq OMX och EEX

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



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

	Vecka 36	Veckomedel	Förändring från föregående vecka	
kv4-2015	SE1	1,34	26,4%	↑
	SE2	1,34	29,3%	↑
	SE3	1,74	12,0%	↑
	SE4	2,59	11,3%	↑
år-2016	SE1	0,94	4,7%	↑
	SE2	0,99	4,2%	↑
	SE3	2,25	0,9%	↑
	SE4	3,27	-1,4%	↓

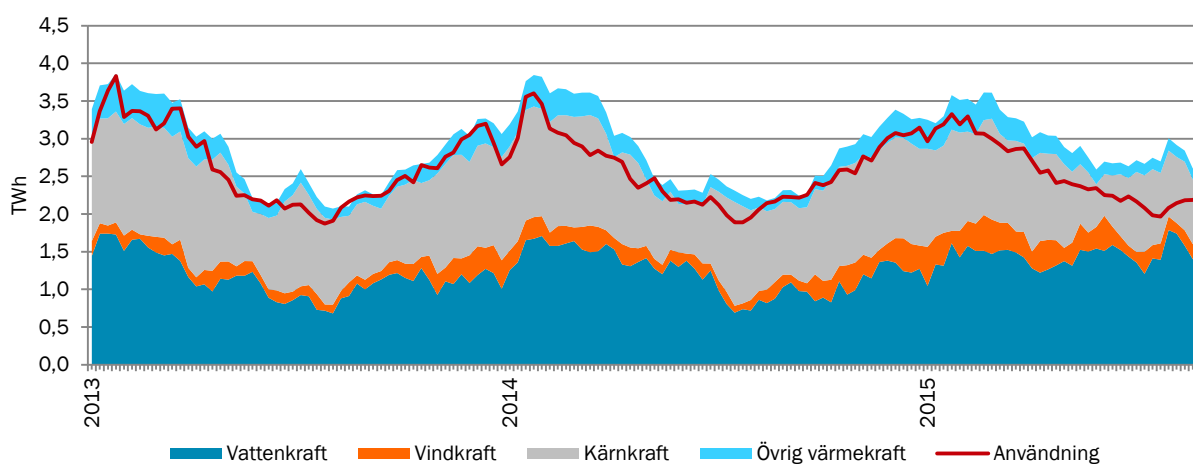
Källa: Nasdaq OMX

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

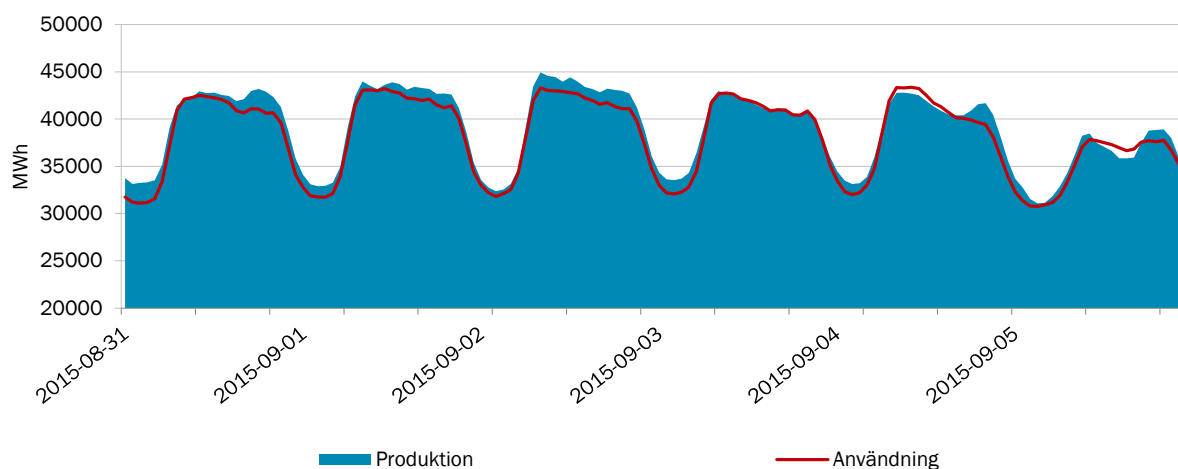


Tabell 5. Produktion och användning av el i Sverige, GWh

Vecka 35	Vattenkraft	Vindkraft	Kärnkraft	Övrig värmekraft	Total produktion	Total användning
Under veckan, GWh	1 306	281	879	150	2 616	2 239
Förändring från föregående vecka	-7%	41%	3%	2%	0%	2%
	↓	↑	↑	↑	↑	↑
Akkumulerad produktion och användning under året t.o.m aktuell vecka, TWh	50,3	10,4	36,1	9,0	105,8	89,8
Summa senaste 52 veckor	69	15	57	13	155	135

Källa: Svensk Energi

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



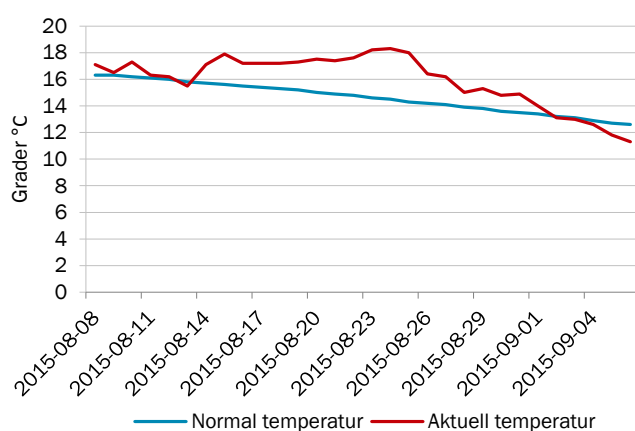
Tabell 6. Veckomedel produktion och användning i Norden, GWh*

Vecka 36	Total produktion	Förändring från föregående vecka	Total användning	Förändring från föregående vecka
Sverige	2580	1% ↑	2251	3% ↑
Norge	2128	-2% ↓	1766	5% ↑
Finland	1032	6% ↑	1421	3% ↑
Danmark	410	11% ↑	606	0% ↓
Norden totalt	6150	1% ↑	6044	3% ↑

Källa: NPS
*Preliminära uppgifter från Nord Pool Spot

Faktorer som påverkar användningen

Figur 10. Dygnsmedel temperatur i Norden, °C



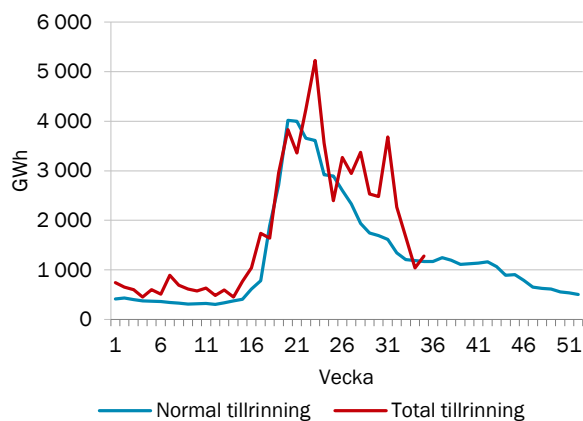
Tabell 7. Veckomedel för temperaturen i Norden, °C

Vecka 36	Vecko- medel	Normal	Förändring från föregående vecka (°C)
Temperatur	13,0	13,1	-3,3 ↓

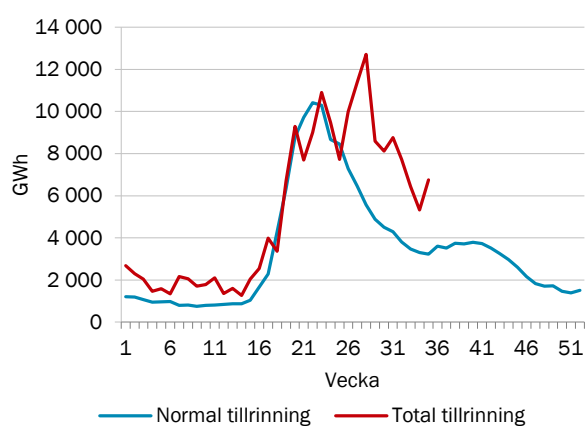
Källa: Montel (SMHI)

Faktorer som påverkar produktionen

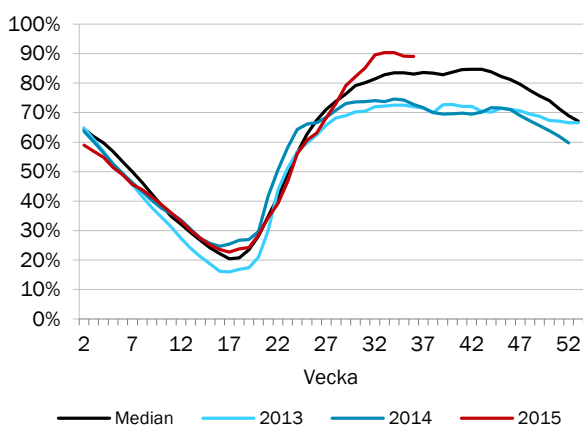
Figur 11. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) för tillrinning till vattenmagasin i Sverige, GWh



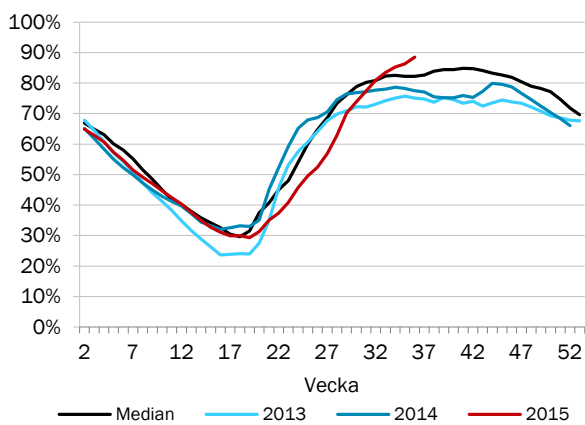
Figur 12. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) för tillrinning vattenmagasin i Norden, GWh



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

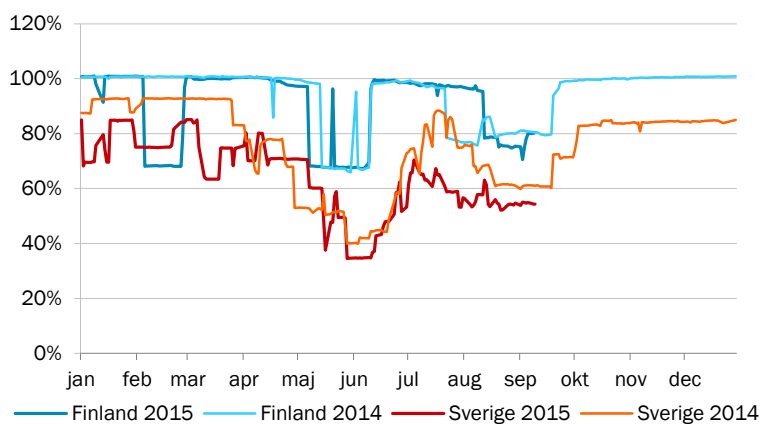
Vecka 35	Veckovärde	Avvikelse från median	Förändring från föregående vecka
Magasinsfyllnad (procent)	89,1%	6,0%	
Magasinsfyllnad (TWh)	30,0	2,0	-0,1% ↓

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

Vecka 35	Veckovärde	Avvikelse från median	Förändring från föregående vecka
Magasinsfyllnad (procent)	88,5%	6,3%	
Magasinsfyllnad (TWh)	107,5	7,7	2,6% ↓

Källa: NPS

Figur 15. Dygnsmedel tillgänglighet i nordisk kärnkraft, procent



Tabell 10. Veckomedel tillgänglighet i nordisk kärnkraft, procent

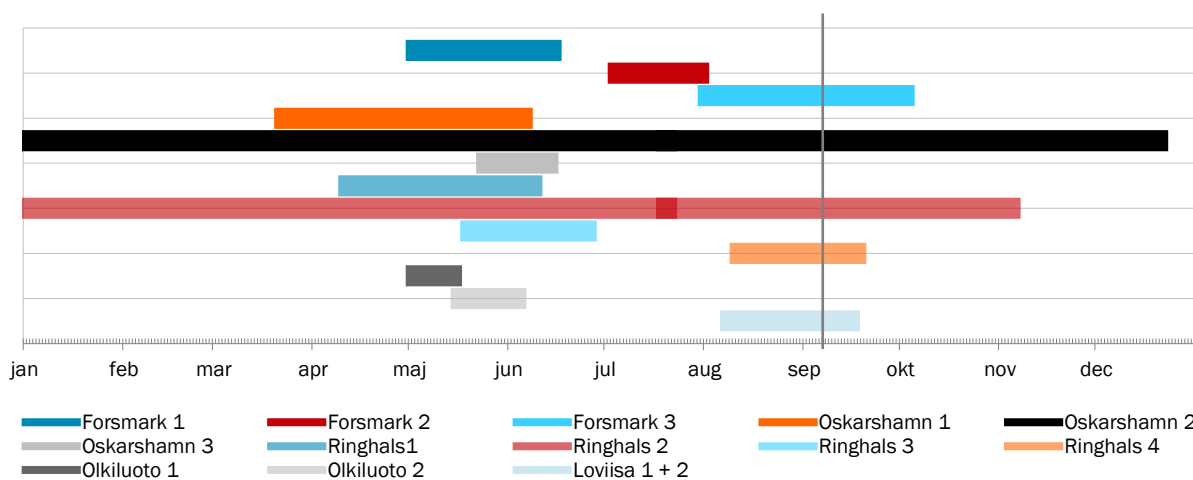
07-sep	Tillgänglig kapacitet	Förändring från föregående måndag	
Sverige	54%	-1	↓
Finland	80%	10	↑
Norden	60%	2	↑

Tabell 11. Status för den nordiska kärnkraften (måndag)

07-sep	Status	Aktuell effekt (MW)	Installerad kapacitet (MW)	Kommentar	
Sverige					
●	Forsmark 1	I produktion	968	984	
●	Forsmark 2	I produktion	1 036	1 120	
●	Forsmark 3	I revision	0	1 170	Underhåll och revision, planerad åter 2 oktober.
●	Oskarshamn 1	Ur drift	0	473	Kort stopp, väntas tillbaka den 14 september.
●	Oskarshamn 2	I revision	0	638	Ur drift på grund av omfattande säkerhetsarbete, beräknas åter 20 december.
●	Oskarshamn 3	I produktion	1 375	1 400	
●	Ringhals 1	I produktion	863	878	
●	Ringhals 2	I revision	0	865	Underhåll och revision, planerad åter 22 november.
●	Ringhals 3	I produktion	1 036	1 063	
●	Ringhals 4	I revision	0	1 115	Underhåll och revision, planerad åter 17 september.
			5 278	9 706	
Finland					
●	Olkiluoto	I produktion	862	880	
●	Olkiluoto	I produktion	866	880	
●	Loviisa 1 och 2	I produktion	483	992	Loviisa 2 är i revision och planerad åter 15 september.
			2 211	2 752	
Totalt Norden					
●			7 489	12 458	

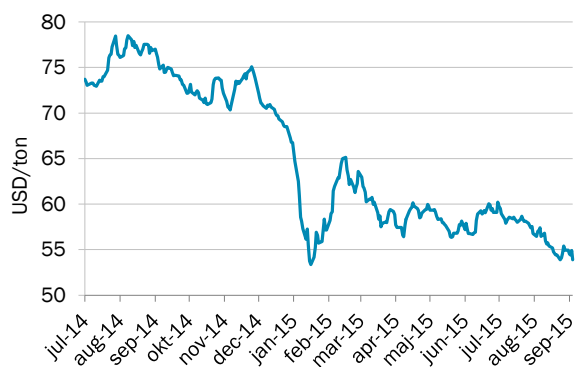
Källa: Montel

Figur 16. Planerade revisioner i nordiska kärnkraftsanläggningar

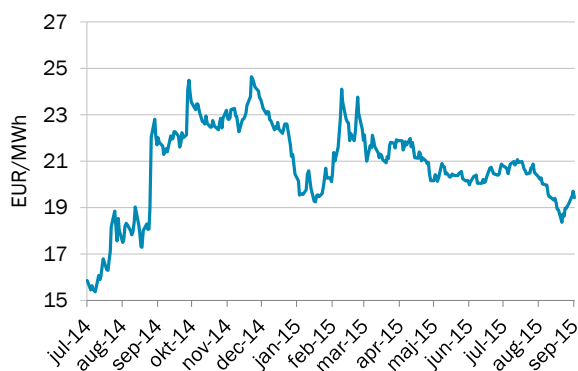


Källa: Montel

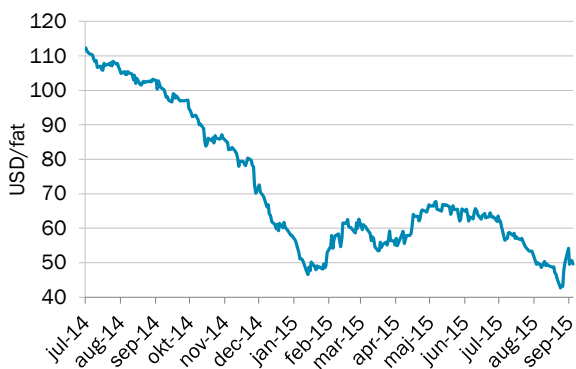
Figur 17. Dygnspriser för terminspris kol, stängningskurs USD/ton



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



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

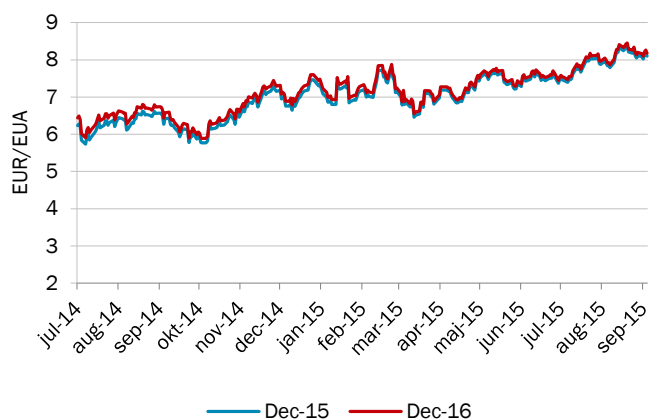


Tabell 12. Veckomedel för terminspriser bränslen

Vecka 36	Veckomedel	Förändring från föregående vecka
Kol	54,5 USD/ton	-0,1% ↓
Olja	50,9 USD/fat	12,3% ↑
Gas	19,5 EUR/MWh	3,8% ↑

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

Figur 20. Dygnspriser för utsläppsrätter, stängningskurs EUR/EUA

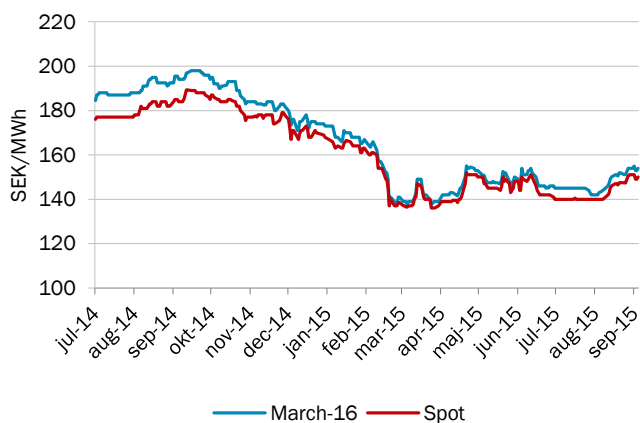


Tabell 13. Veckomedel för utsläppsrätter, EUR/EUA

Vecka 36	Vecko-medel	Förändring från föregående vecka
Dec-15	8,1	-0,5% ↓
Dec-16	8,2	-0,5% ↓

Källa: ICE

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



Tabell 14. Veckomedel elcertifikat Sverige, SEK/MWh

Vecka 36	Vecko-medel	Förändring från föregående vecka
March-16	153,8	0,8% ↑
Spot	149,7	-0,8% ↓

Källa: SKM

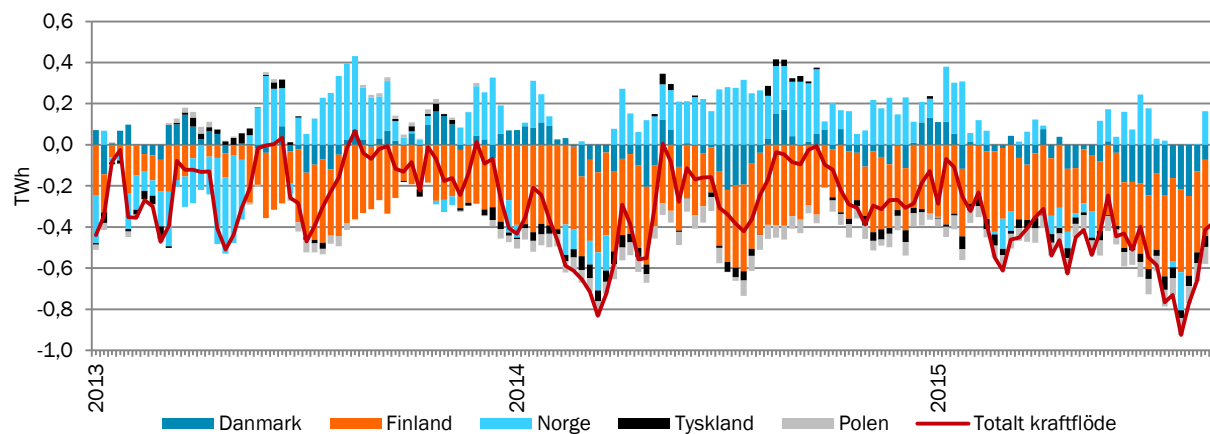
Figur 22. Dygnspriser valuta, stängningskurs EUR/SEK



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 35	Danmark	Finland	Norge	Tyskland	Polen	Netto
Under veckan, GWh						
Import till Sverige	28	4	347	0	0	379
Export från Sverige	-190	-415	-15	-62	-76	-758
Netto import(+)/export(-)	-162	-411	332	-62	-76	-379
Akkumulerat under året t.o.m aktuell vecka, TWh						
Import till Sverige	1,7	0,2	6,0	0,1	0,0	8,1
Export från Sverige	-4,3	-11,9	-4,2	-1,4	-2,4	-24,1
Netto import(+)/export(-)	-2,6	-11,7	1,9	-1,2	-2,4	-16,1

Källa: Svensk Energi



Tabell 16. Veckomedel tillgänglig kapacitet överföring

Vecka 36	Tillgänglig kapacitet MW	Installerad kapacitet MW	Tillgänglig procent
Inom Sverige			
● SE1 → SE2	3300	3300	100%
● SE2 → SE1	3300	3300	100%
● SE2 → SE3	6500	7300	89%
● SE3 → SE2	7300	7300	100%
● SE3 → SE4	4256	5300	80%
● SE4 → SE3	2000	2000	100%
Till Sverige			
● DK1 → SE3 (Konti-Skan)	157	740	21%
● DK2 → SE4 (Øresund)	1470	1700	86%
● NO1 → SE3	1401	2145	65%
● NO3 → SE2	600	600	100%
● NO4 → SE1	200	700	29%
● NO4 → SE2	100	250	40%
● FI → SE1	1093	1100	99%
● FI → SE3 (Fenno Skan)	1200	1200	100%
● DE → SE4 (Baltic Cabel)	108	600	18%
● PL → SE4 (SwePol Link)	100	600	17%
Från Sverige			
● SE3 → DK1 (Konti-Skan)	157	680	23%
● SE4 → DK2 (Øresund)	1149	1300	88%
● SE3 → NO1	1784	2095	85%
● SE2 → NO3	600	1000	60%
● SE1 → NO4	400	600	67%
● SE2 → NO4	100	300	33%
● SE1 → FI	1507	1500	100%
● SE3 → FI (Fenno Skan)	1200	1350	89%
● SE4 → DE (Baltic Cabel)	311	610	51%
● SE4 → PL (SwePol Link)	396	600	66%
Inom Norden		600	
● NO2 → DK1 (Skagerrak)	1315	1632	81%
● DK1 → NO2 (Skagerrak)	1514	1632	93%
● DK2 → DK1 (Storebælt)	600	600	100%
● DK1 → DK2 (Storebælt)	590	590	100%
Från Norden			
● DK1 → DE	0	1780	0%
● DK2 → DE (Kontek)	585	585	100%
● NO2 → NL	131	700	19%
Till Norden			
● DE → DK1	1150	1500	77%
● DE → DK2 (Kontek)	600	600	100%
● NL → NO2	199	700	28%
● RU → NO4	0	56	0%
● 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, FS 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

FS 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".