

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 34

## Stigande spotpriser

Spotpriserna för de svenska elområdena steg under veckan jämfört med veckan innan. En av orsakerna var att vattenkraftsägarna nu börjar få kontroll över tillrinningen och kan börja producera mer strategiskt vilket lyfter elpriset. Priserna för de svenska elområdena hamnade i intervallet 19,9-21,3 EUR/MWh.

På den finansiella marknaden steg kontraktet för nästkommande månad med 13 procent jämfört med veckan innan till följd av prognoser om torrt väder närmsta tiden. Veckomedelpriset blev 20,1 EUR/MWh. Kvartal och årsterminerna noterade inga större prisförändringar mot föregående vecka.

Magasinfyllnaden är fortsatt över 90 procent i Sverige och över 85 procent för Norden. Båda värdena är över det normala men överskottet är större i Sverige än i Norden som helhet. Enligt NVE i Norge är det norska snööverskottet cirka 7 TWh över normalt för årstiden.

Tillgänglig kapacitet i kärnkraften är omkring 59 procent i Norden. Fyra reaktorer i Sverige och en i Finland är avställd för revision samtidigt som ytterligare en svensk reaktor har ett kortare stopp. Två av de sex reaktorerna väntas återstarta under veckan.

Enligt veckostatistik är det nu 66 veckor sedan Sverige nettoimporterade el under en vecka. Under vecka 33 var nettoexporten 660 GWh från Sverige och hittills i år uppgår den till 15,3 TWh.

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

### Prisutveckling, EUR/MWh

Systempris NP	16,8	↑
Spotpris SE1 Luleå	19,9	↑
Spotpris SE2 Sundsvall	19,9	↑
Spotpris SE3 Stockholm	21,3	↑
Spotpris SE4 Malmö	21,3	↑
Terminspris Norden nästkommande månad	20,1	↑

### Prispåverkande faktorer

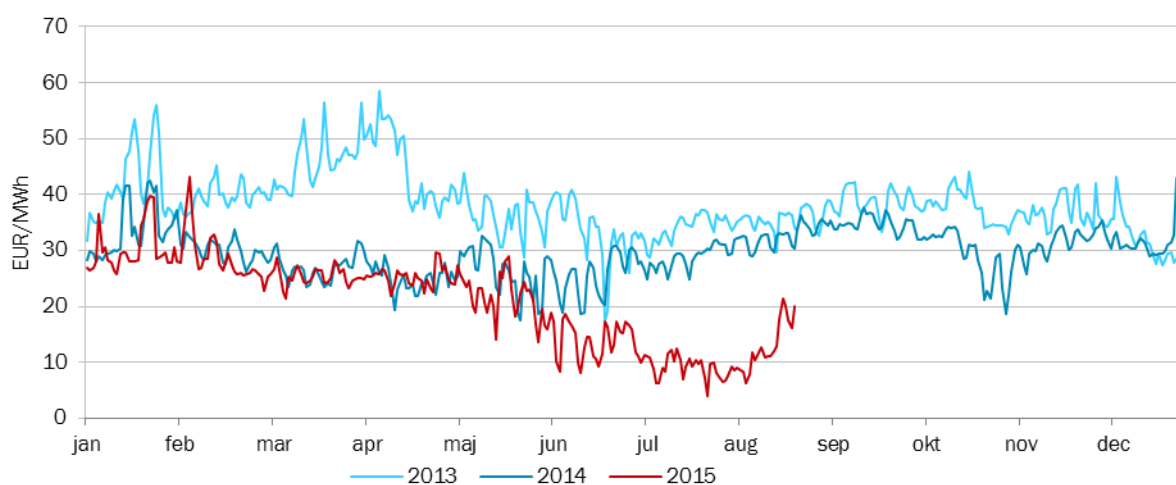
Temperatur Norden °C	17,5	↑
Magasinfyllnadsgrad Norden %	85,3	↓
Magasinfyllnadsgrad Sverige %	90,4	↓
Tillgänglig kapacitet kärnkraft Sverige %	54,3	↓
Tillgänglig kapacitet kärnkraft Finland %	75,1	↓

## Prisutveckling

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

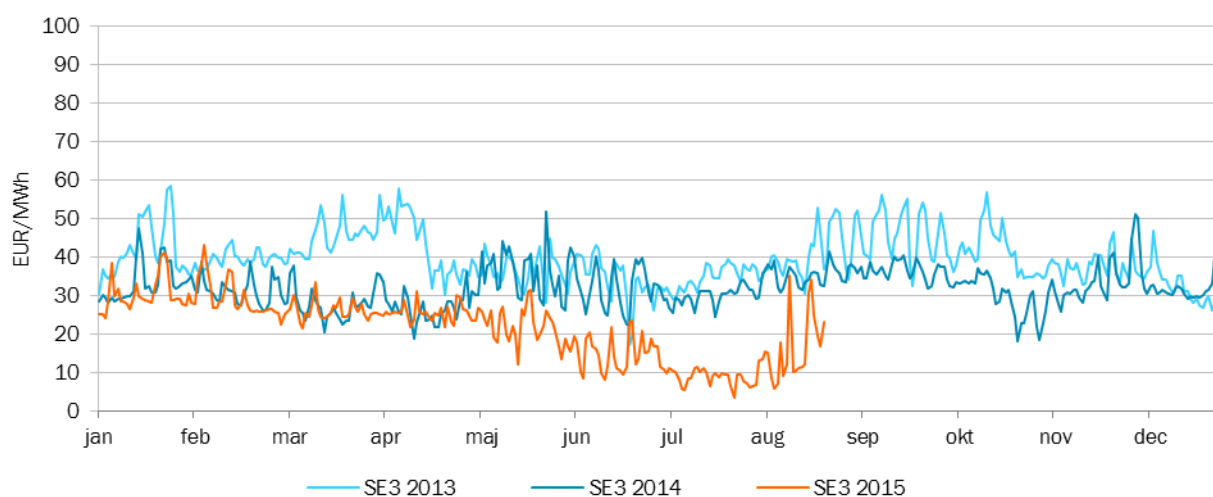
### Råkraftsmarknaden (fysisk handel)

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



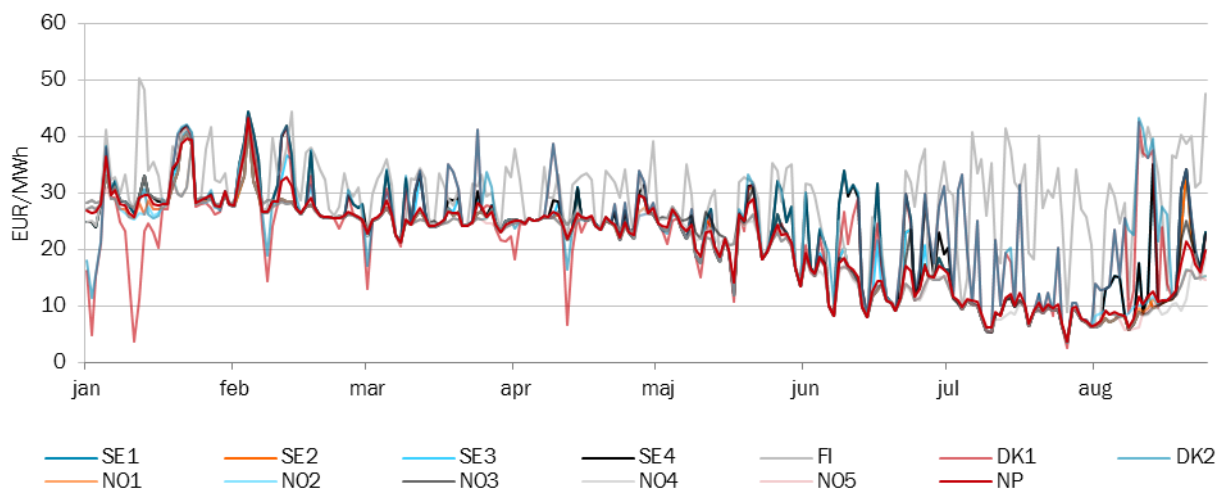
Källa: NPS

Figur 2. Dygnspriser för spotpriser Sverige, EUR/MWh



Källa: NPS

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

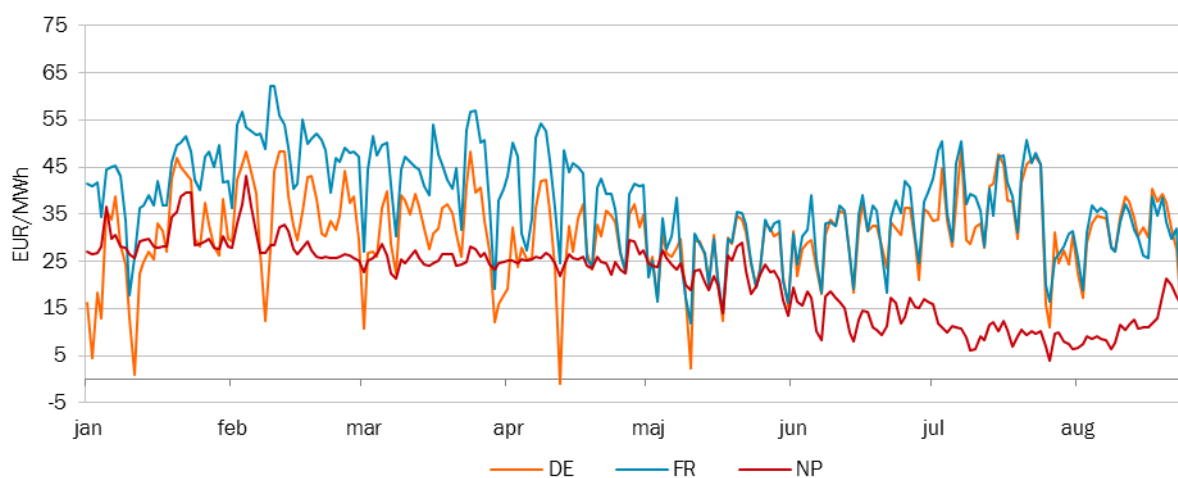


Tabell 1. Dygnspriser och veckomedel för spotpriser Nord Pool Spot, Tyskland och Frankrike, EUR/MWh

Vecka 34	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag	Veckomedel	Förändring från föregående vecka	
NP	11,9	12,9	17,7	21,4	19,9	17,4	16,1	16,8	47,9%	↑
SE1	11,4	12,1	23,2	34,2	22,2	19,3	16,9	19,9	96,9%	↑
SE2	11,4	12,1	23,2	34,2	22,2	19,3	16,9	19,9	96,9%	↑
SE3	11,4	12,1	30,6	34,2	24,8	19,3	16,9	21,3	41,6%	↑
SE4	11,4	12,1	30,6	34,2	24,8	19,3	16,9	21,3	41,6%	↑
FI	36,8	36,2	40,4	38,9	40,2	31,1	31,9	36,5	11,5%	↑
DK1	11,4	12,1	30,6	34,2	25,7	20,1	15,4	21,4	-25,7%	↓
DK2	11,4	12,1	30,6	34,3	25,8	20,1	16,9	21,6	-35,9%	↓
NO1	11,4	12,1	13,7	16,4	16,3	14,9	15,1	14,3	39,9%	↑
NO2	11,4	12,1	13,7	16,4	16,3	14,9	15,1	14,3	31,5%	↑
NO3	11,4	12,1	21,7	25,1	21,6	19,3	16,9	18,3	89,4%	↑
NO4	10,3	10,6	9,3	11,2	17,0	19,3	14,8	13,2	47,4%	↑
NO5	11,4	12,1	13,7	16,2	16,3	14,9	15,1	14,2	49,9%	↑
EE	36,8	36,2	40,4	38,9	40,2	31,1	31,9	36,5	11,5%	↑
LV	44,7	43,5	45,6	49,7	48,3	42,3	44,6	45,5	-12,3%	↓
LT	44,7	43,5	45,6	49,7	48,3	42,3	44,6	45,5	-12,3%	↓
DE	40,5	37,6	39,5	37,4	31,9	27,5	16,9	33,0	-2,8%	↓
FR	38,9	34,8	38,4	33,3	29,9	31,9	18,9	32,3	2,9%	↑

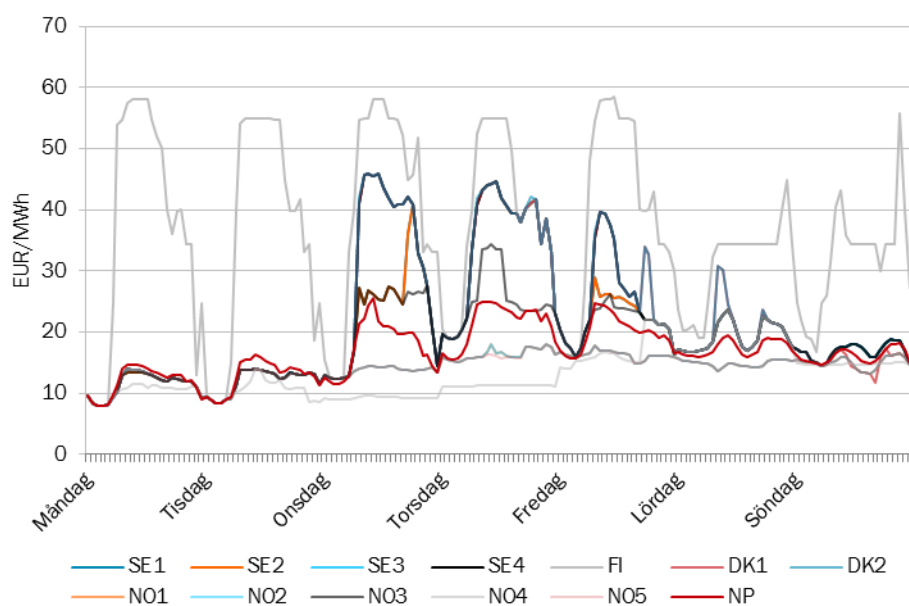
Källa: NPS och EEX

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



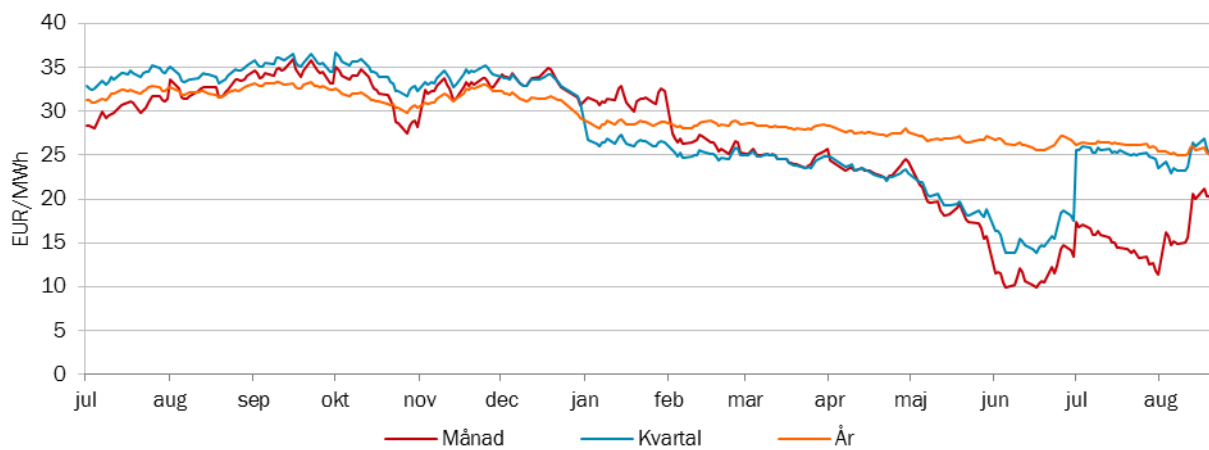
Tabell 2. Högst och lägst timpris för respektive spotprisområde, EUR/MWh

Vecka 34	Lägst	Högst
NP	7,9	25,7
SE1	7,9	44,6
SE2	7,9	44,6
SE3	7,9	46,0
SE4	7,9	46,0
FI	7,9	58,6
DK1	7,9	46,0
DK2	7,9	46,0
NO1	7,9	18,0
NO2	7,9	18,0
NO3	7,9	34,3
NO4	7,9	23,7
NO5	7,9	18,0
EE	7,9	58,6
LV	8,4	58,6
LT	8,4	58,6

Källa: NPS

## Finansiella marknaden (finansiell handel)

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



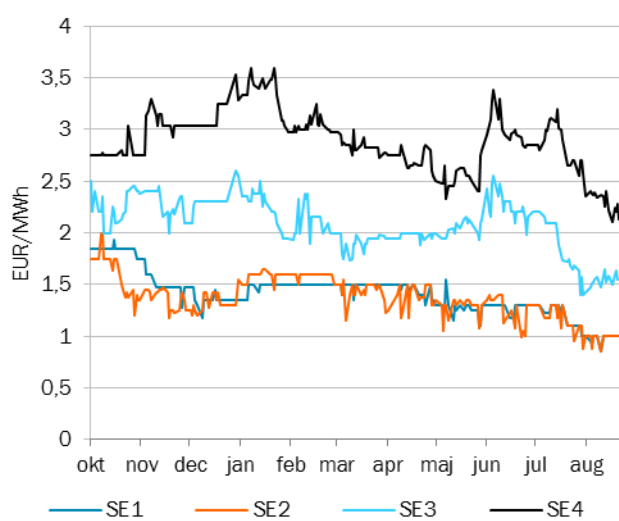
Källa: Nasdaq OMX

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

Vecka 34		Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Medel	Förändring från föregående vecka	
Norden	Månad	21,2	20,3	20,3	20,1	18,9	20,1	12,6%	↑
	Kvartal	26,9	25,7	25,1	24,9	24,2	25,3	1,6%	↑
	År	25,9	25,4	25,2	25,0	24,6	25,2	-1,3%	↓
Tyskland	Månad	33,6	33,6	33,3	32,9	32,5	33,2	0,0%	↓
	Kvartal	33,5	33,4	33,2	33,1	32,8	33,2	-0,6%	↓
	År	31,0	30,9	30,9	30,7	30,4	30,8	-0,8%	↓

Källa: Nasdaq OMX och EEX

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



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

	Vecka 34	Veckomedel	Förändring från föregående vecka	
kv4-2015	SE1	1,00	3,1%	↑
	SE2	1,00	3,1%	↑
	SE3	1,57	0,3%	↑
	SE4	2,19	-5,4%	↓
år-2016	SE1	0,85	1,9%	↑
	SE2	0,95	-9,4%	↓
	SE3	2,22	1,2%	↑
	SE4	3,33	3,5%	↑

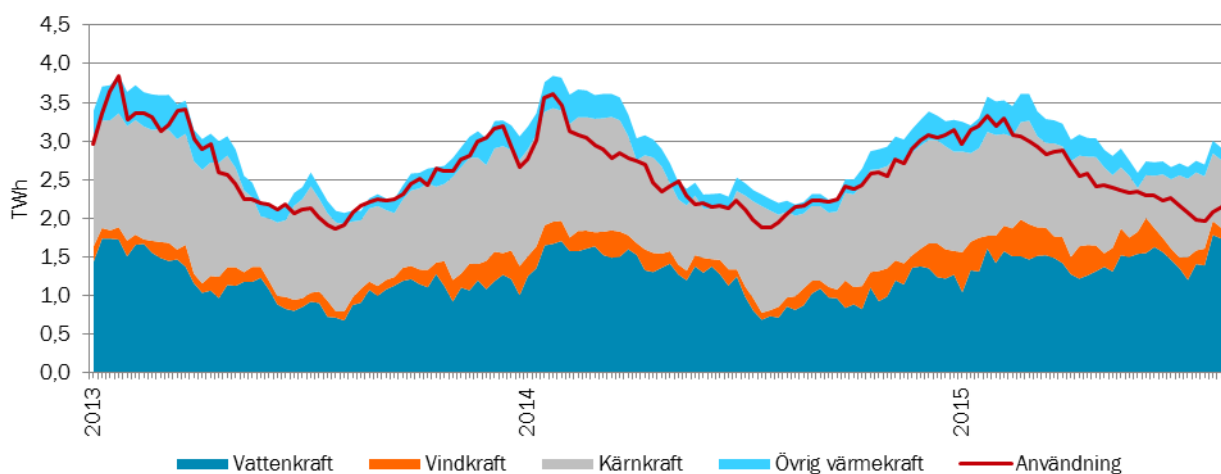
Källa: Nasdaq OMX

## 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

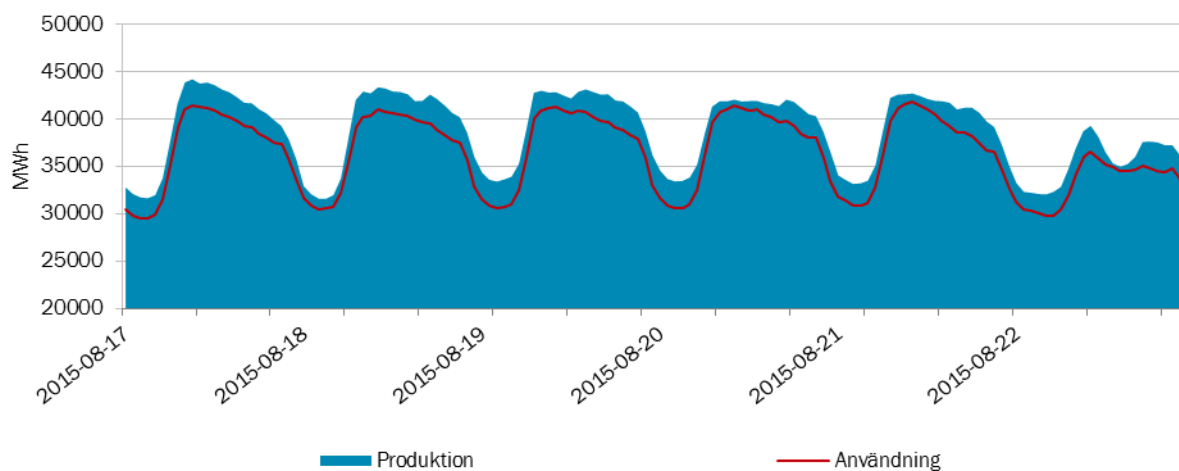


Tabell 5. Produktion och användning av el i Sverige, GWh

Vecka 33	Vattenkraft	Vindkraft	Kärnkraft	Övrig värmekraft	Total produktion	Total användning
Under veckan, GWh	1 580	204	910	148	2 842	2 182
Förändring från föregående vecka	-9%	46%	4%	-7%	-3%	2%
	↓	↑	↑	↓	↓	↑
Akkumulerad produktion och användning under året t.o.m aktuell vecka, TWh	47,8	9,9	34,4	8,7	100,8	85,5
Summa senaste 52 veckor	68	15	57	13	154	135

Källa: Svensk Energi

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



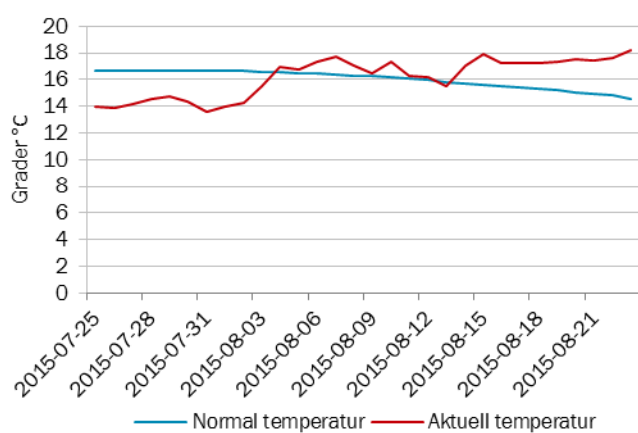
Tabell 6. Veckomedel produktion och användning i Norden, GWh\*

Vecka 34	Total produktion	Förändring från föregående vecka	Total användning	Förändring från föregående vecka
Sverige	2563	-9% ↓	2132	-1% ↓
Norge	2400	7% ↑	1919	-2% ↓
Finland	1021	1% ↑	1368	2% ↑
Danmark	386	19% ↑	605	2% ↑
Norden totalt	6369	0% ↓	6023	0% ↓

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

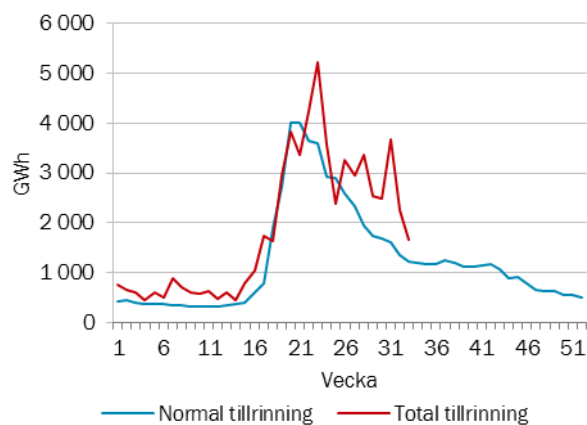
Vecka 34	Vecko- medel	Normal	Förändring från föregående vecka (°C)
Temperatur	17,5	15,0	0,7 ↑

Källa: Montel (SMHI)

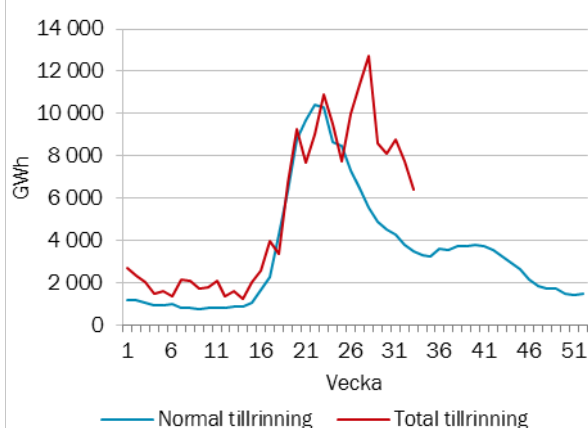


## Faktorer som påverkar produktionen

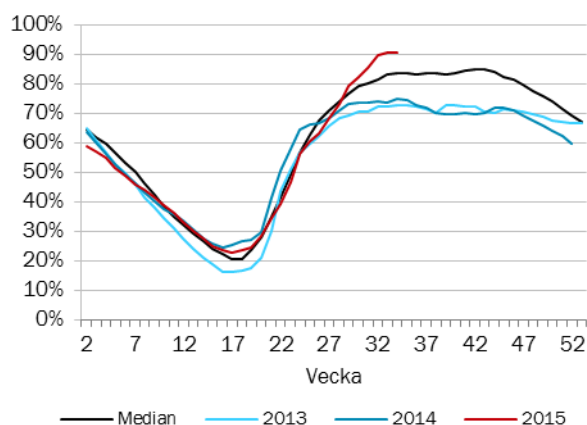
Figur 11. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) för tillrinning till vattenmagasin i Sverige, GWh



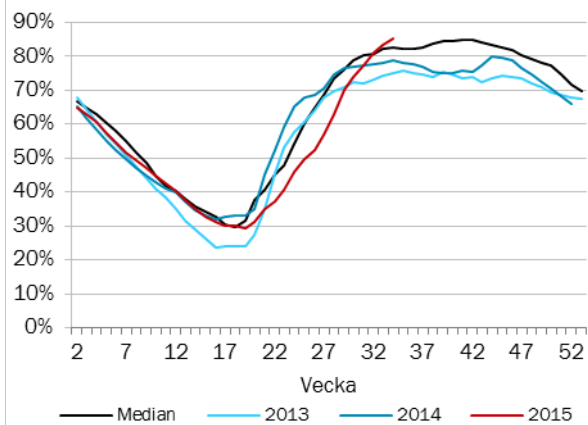
Figur 12. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) för tillrinning vattenmagasin i Norden, GWh



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

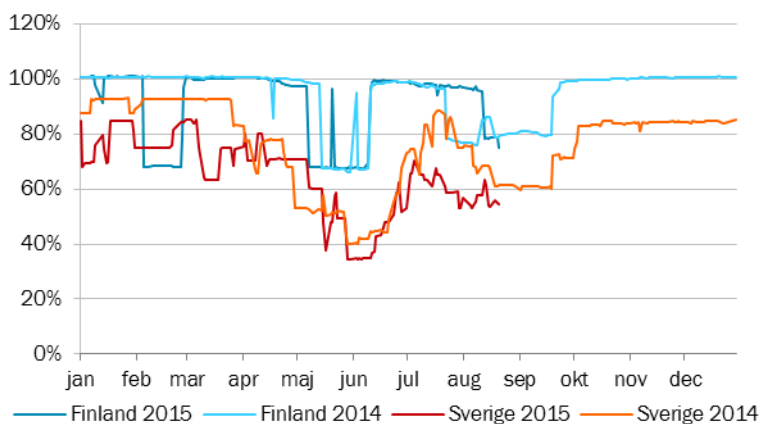
Vecka 33	Veckovärde	Avvikelse från median	Förändring från föregående vecka
Magasinsfyllnad (procent)	90,4%	6,9%	
Magasinsfyllnad (TWh)	30,4	2,3	0,0% ↓

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

Vecka 33	Veckovärde	Avvikelse från median	Förändring från föregående vecka
Magasinsfyllnad (procent)	85,3%	2,8%	
Magasinsfyllnad (TWh)	103,6	3,4	2,2% ↓

Källa: NPS

Figur 15. Dygnsmedel tillgänglighet i nordisk kärnkraft, procent



Tabell 10. Veckomedel tillgänglighet i nordisk kärnkraft, procent

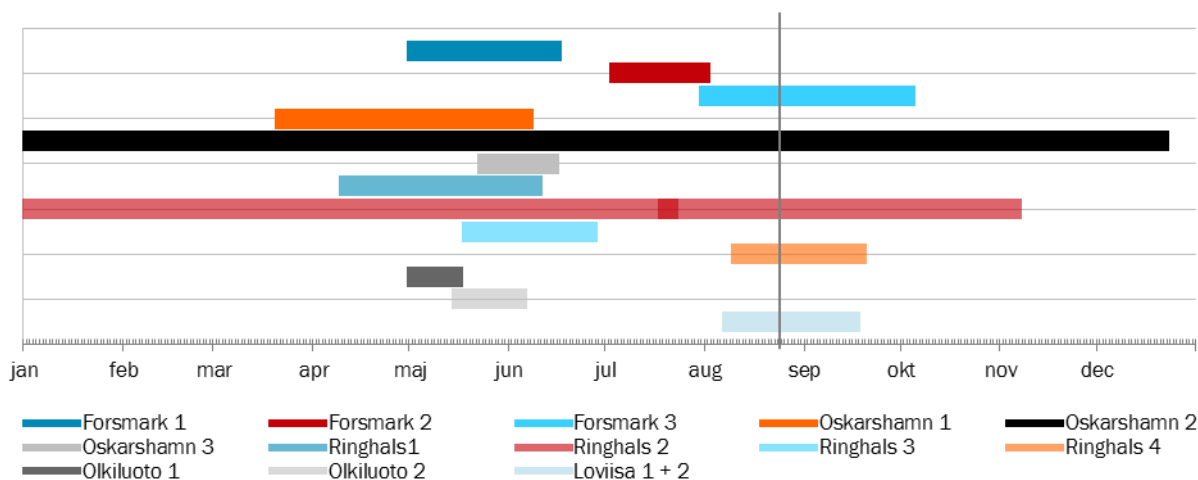
24-aug	Tillgänglig kapacitet	Förändring från föregående måndag	
Sverige	54%	-7	↓
Finland	75%	-4	↓
Norden	59%	-6	↓

Tabell 11. Status för den nordiska kärnkraften (måndag)

24-aug	Status	Aktuell effekt (MW)	Installerad kapacitet (MW)	Kommentar
<b>Sverige</b>				
● Forsmark 1	I produktion	953	984	
● Forsmark 2	I produktion	1 077	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 tillbka den 28 augusti.
● Oskarshamn 2	I revision	0	638	Ur drift på grund av omfattande säkerhetsarbete, beräknas åter 20 december.
● Oskarshamn 3	I produktion	1 368	1 400	
● Ringhals 1	I produktion	859	878	
● Ringhals 2	I revision	0	865	Underhåll och revision, planerad åter 4 november.
● Ringhals 3	I produktion	1 019	1 063	
● Ringhals 4	I revision	0	1 115	Underhåll och revision, planerad åter 17 september.
		5 276	9 706	
<b>Finland</b>				
● Olkiluoto	I produktion	848	880	
● Olkiluoto	I produktion	852	880	
● Loviisa 1 och 2	I produktion	366	992	Loviisa 1 är i revision och planerad åter 26 augusti.
		2 066	2 752	
<b>Totalt Norden</b>				
●		7 342	12 458	

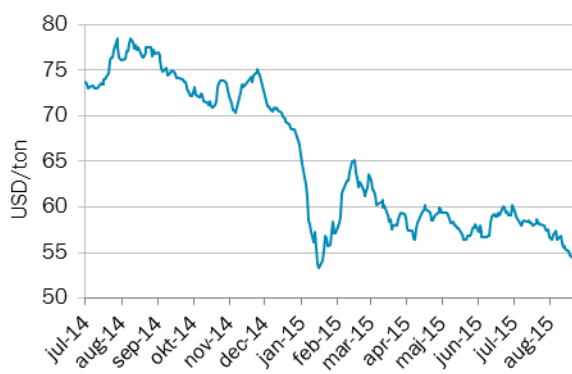
Källa: Montel

Figur 16. Planerade revisioner i nordiska kärnkraftsanläggningar

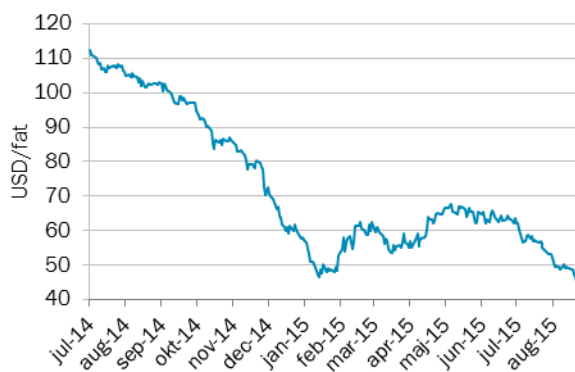


Källa: Montel

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



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



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

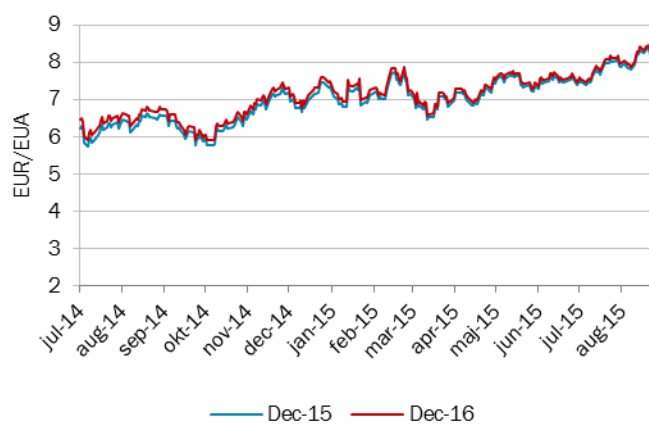


Tabell 12. Veckomedel för terminspriser bränslen

Vecka 34	Veckomedel	Förändring från föregående vecka
Kol	54,7 USD/ton	-2,2% ↓
Olja	47,4 USD/fat	-4,3% ↓
Gas	19,2 EUR/MWh	-2,7% ↓

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

Figur 20. Dygnspriser för utsläppsrätter, stängningskurs EUR/EUA

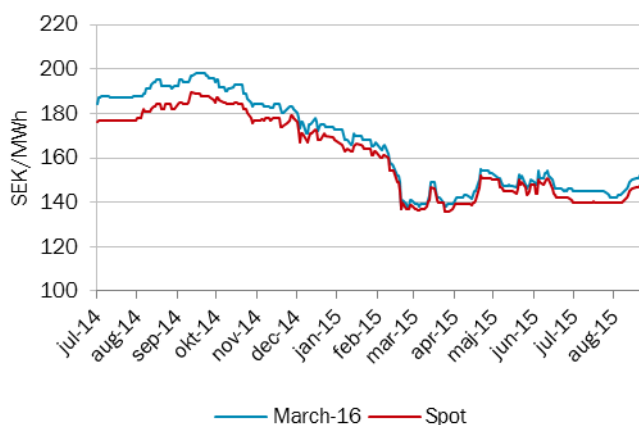


Tabell 13. Veckomedel för utsläppsrätter, EUR/EUA

Vecka 34	Vecko- medel	Förändring från föregående vecka
Dec-15	8,3	1,7% ↑
Dec-16	8,4	1,7% ↑

Källa: ICE

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



Tabell 14. Veckomedel elcertifikat Sverige, SEK/MWh

Vecka 34	Vecko- medel	Förändring från föregående vecka
March-16	151,3	2,1% ↑
Spot	147,1	2,2% ↑

Källa: SKM

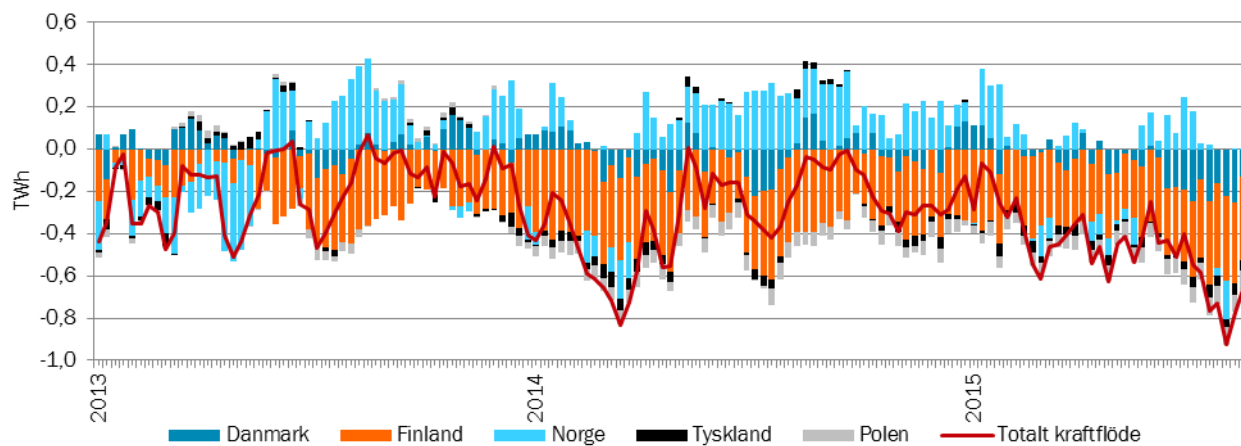
Figur 22. Dygnspriser valuta, stängningskurs EUR/SEK



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 33	Danmark	Finland	Norge	Tyskland	Polen	Netto
<b>Under veckan, GWh</b>						
Import till Sverige	10	3	82	1	0	96
Export från Sverige	-140	-397	-79	-54	-86	-756
Netto import(+)/export(-)	-130	-394	3	-53	-86	-660
<b>Ackumulerat under året t.o.m aktuell vecka, TWh</b>						
Import till Sverige	1,7	0,2	5,5	0,1	0,0	7,5
Export från Sverige	-4,0	-11,1	-4,1	-1,2	-2,3	-22,7
Netto import(+)/export(-)	-2,4	-10,9	1,4	-1,1	-2,2	-15,3

Källa: Svensk Energi



Tabell 16. Veckomedel tillgänglig kapacitet överföring

Vecka 34	Tillgänglig kapacitet MW	Installerad kapacitet MW	Tillgänglig procent
<b>Inom Sverige</b>			
● SE1 → SE2	3300	3300	100%
● SE2 → SE1	3300	3300	100%
● SE2 → SE3	6342	7300	87%
● SE3 → SE2	7300	7300	100%
● SE3 → SE4	4717	5300	89%
● SE4 → SE3	2000	2000	100%
<b>Till Sverige</b>			
● DK1 → SE3 (Konti-Skan)	683	740	92%
● DK2 → SE4 (Øresund)	1466	1700	86%
● NO1 → SE3	1004	2145	47%
● NO3 → SE2	600	600	100%
● NO4 → SE1	233	700	33%
● NO4 → SE2	100	250	40%
● FI → SE1	1089	1100	99%
● FI → SE3 (Fenno Skan)	1200	1200	100%
● DE → SE4 (Baltic Cabel)	169	600	28%
● PL → SE4 (SwePol Link)	103	600	17%
<b>Från Sverige</b>			
● SE3 → DK1 (Konti-Skan)	680	680	100%
● SE4 → DK2 (Øresund)	1233	1300	95%
● SE3 → NO1	1496	2095	71%
● SE2 → NO3	731	1000	73%
● SE1 → NO4	271	600	45%
● SE2 → NO4	100	300	33%
● SE1 → FI	1207	1500	80%
● SE3 → FI (Fenno Skan)	1200	1350	89%
● SE4 → DE (Baltic Cabel)	453	610	74%
● SE4 → PL (SwePol Link)	426	600	71%
<b>Inom Norden</b>		600	
● NO2 → DK1 (Skagerrak)	1446	1632	89%
● DK1 → NO2 (Skagerrak)	1484	1632	91%
● DK2 → DK1 (Storebælt)	600	600	100%
● DK1 → DK2 (Storebælt)	590	590	100%
<b>Från Norden</b>			
● DK1 → DE	81	1780	5%
● DK2 → DE (Kontek)	457	585	78%
● NO2 → NL	700	700	100%
<b>Till Norden</b>			
● DE → DK1	591	1500	39%
● DE → DK2 (Kontek)	600	600	100%
● NL → NO2	700	700	100%
● RU → NO4	28	56	50%
● RU → FI	1262	1460	86%

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 Kraftmäklare. 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".