

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 49

## Milt, blött och blåsigt höstväder pressar elpriset

Elpriset vände återigen ner under veckan. Elpriset i elområde SE1-SE4 var i genomsnitt mellan 20,0 till 21,2 EUR/MWh – en nedgång på 14,6 till 16,7 procent jämfört med föregående vecka. Som lägst noterades 3,6 EUR/MWh i SE1-SE4 under lördagsmorgonen.

Ett flertal faktorer ligger bakom prisnedgången. Temperaturen steg från föregående vecka vilket påverkade förbrukningen.

Temperaturen var 4,5 grader i genomsnitt vilket är 4,3 grader varmare än normalt för årstiden. Det blåsiga vädret bidrog till att vindkraften kunde öka sin produktion med 54 procent under vecka 48.

En väderoberoende faktor som påverkar prisbilden är att Oskarshamn 3 åter kom i produktion den 4:e december efter ett kortare uppehåll. Noterbart är även att priset på kol och olja fortsätter att falla med 5 respektive 4 procent.

Vecka 49 var Sverige en nettoimportör av el för första gången under 2015. Nettoimporten under veckan uppgick till 154 GWh vilket reducerar den ackumulerade nettoexporten under året till 21,1 TWh.

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

### Prisutveckling, EUR/MWh

Systempris NP	20,6	↓
Spotpris SE1 Luleå	20,0	↓
Spotpris SE2 Sundsvall	20,0	↓
Spotpris SE3 Stockholm	21,0	↓
Spotpris SE4 Malmö	21,2	↓
Terminspris Norden nästkommande månad	23,4	↓

### Prispåverkande faktorer

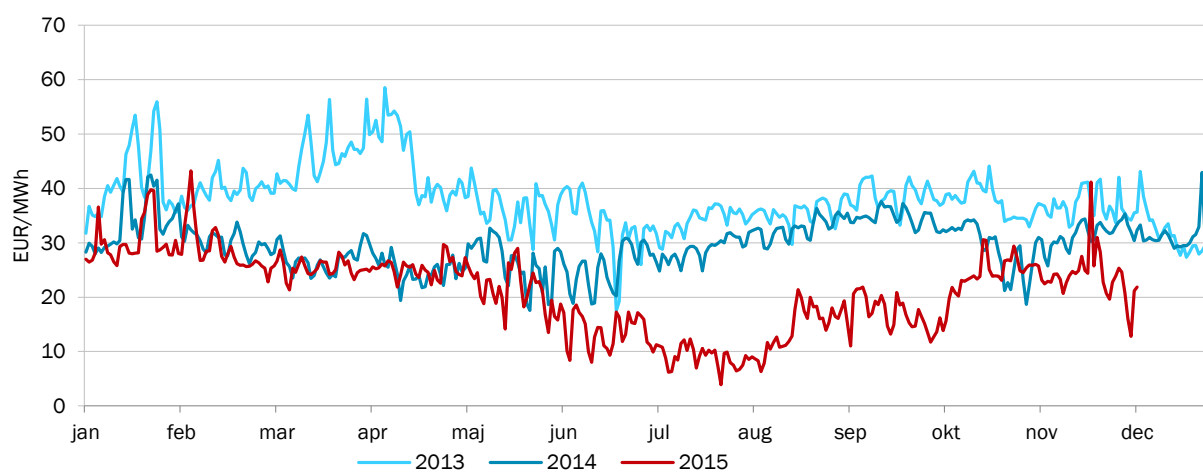
Temperatur Norden °C	4,5	↑
Magasinfyllnadsgrad Norden %	83,9	↓
Magasinfyllnadsgrad Sverige %	81,3	↓
Tillgänglig kapacitet kärnkraft Sverige %	77,2	↑
Tillgänglig kapacitet kärnkraft Finland %	100	↑

## Prisutveckling

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

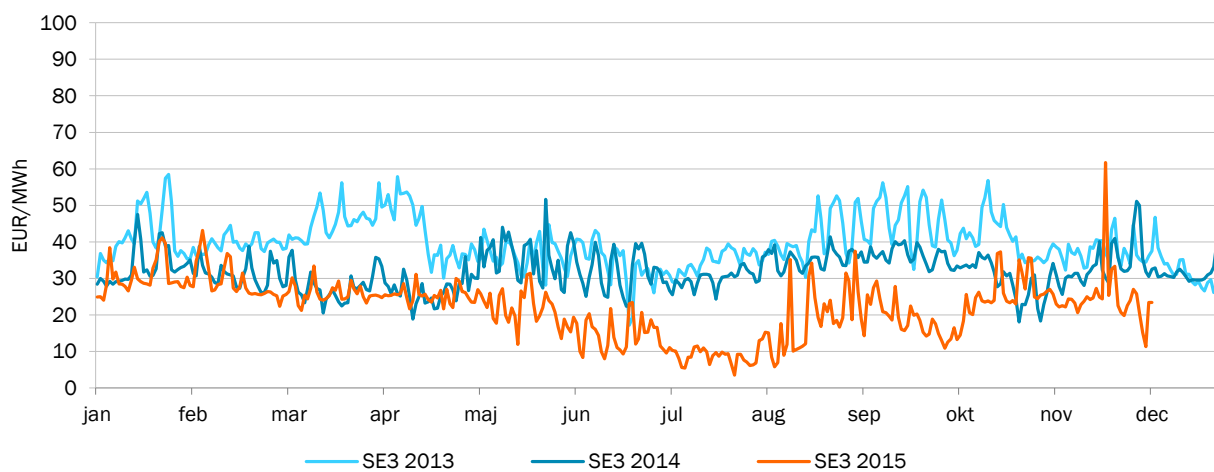
### Råkraftsmarknaden (fysisk handel)

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



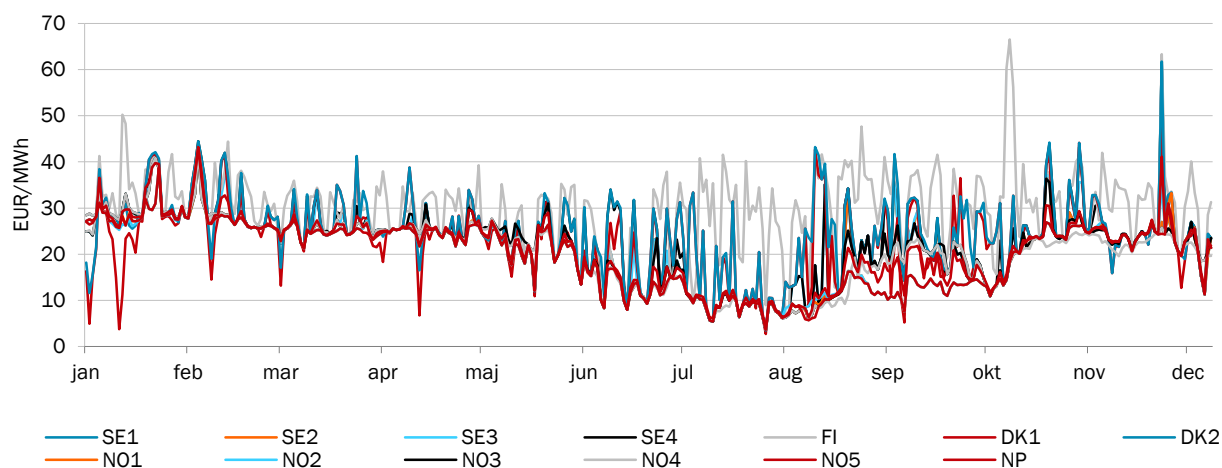
Källa: NPS

Figur 2. Dygnspriser för spotpriser Sverige, EUR/MWh



Källa: NPS

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

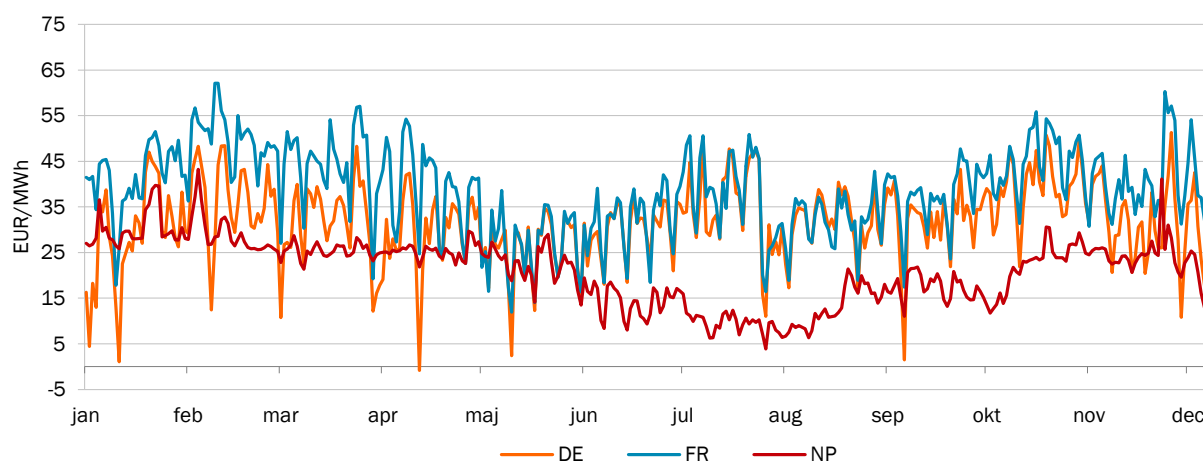


Tabell 1. Dygnspriser och veckomedel för spotpriser Nord Pool Spot, Tyskland och Frankrike, EUR/MWh

Vecka 49	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag	Veckomedel	Förändring från föregående vecka
NP	23,8	25,3	24,6	20,7	16,1	12,8	21,1	20,6	-15,4% ↓
SE1	23,1	27,0	23,3	20,5	15,2	11,4	19,7	20,0	-14,8% ↓
SE2	23,1	27,0	23,3	20,5	15,2	11,4	19,7	20,0	-14,6% ↓
SE3	24,0	27,0	25,8	20,5	15,2	11,4	23,4	21,0	-16,7% ↓
SE4	24,0	27,0	25,8	20,5	15,2	11,4	24,5	21,2	-16,3% ↓
FI	33,6	40,1	33,3	29,6	15,2	11,4	28,5	27,4	-6,7% ↓
DK1	23,7	24,0	25,6	20,5	15,2	11,3	23,4	20,5	-13,0% ↓
DK2	24,0	27,0	25,8	20,5	15,2	11,4	24,5	21,2	-14,6% ↓
NO1	24,0	24,4	25,8	20,5	15,2	11,4	23,3	20,7	-17,5% ↓
NO2	23,7	24,0	25,6	20,5	15,2	11,4	23,3	20,5	-14,7% ↓
NO3	23,2	27,0	23,3	20,8	18,5	18,7	20,6	21,7	-5,4% ↓
NO4	22,4	22,5	21,6	20,4	18,5	18,7	19,6	20,5	-8,9% ↓
NO5	23,7	24,0	25,6	20,5	15,2	11,4	23,3	20,5	-14,2% ↓
EE	33,6	40,1	33,3	29,6	15,2	11,4	28,5	27,4	-6,7% ↓
LV	41,9	45,6	44,3	41,1	33,8	27,1	42,3	39,4	-9,3% ↓
LT	41,9	45,6	44,3	41,1	33,8	27,1	42,3	39,4	-9,7% ↓
DE	35,7	36,4	42,5	30,7	23,5	17,6	40,6	32,4	-0,8% ↓
FR	44,5	54,1	45,4	37,5	37,1	31,9	40,8	41,6	-12,6% ↓

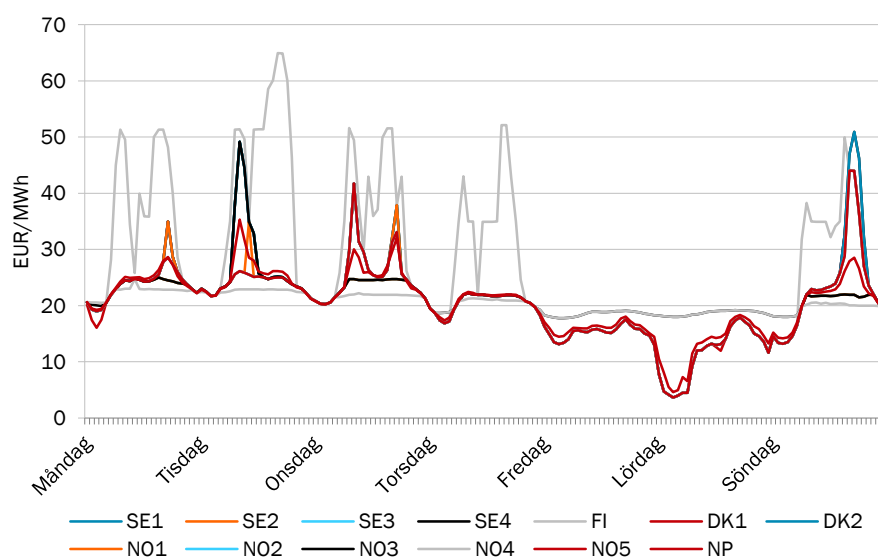
Källa: NPS och EEX

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



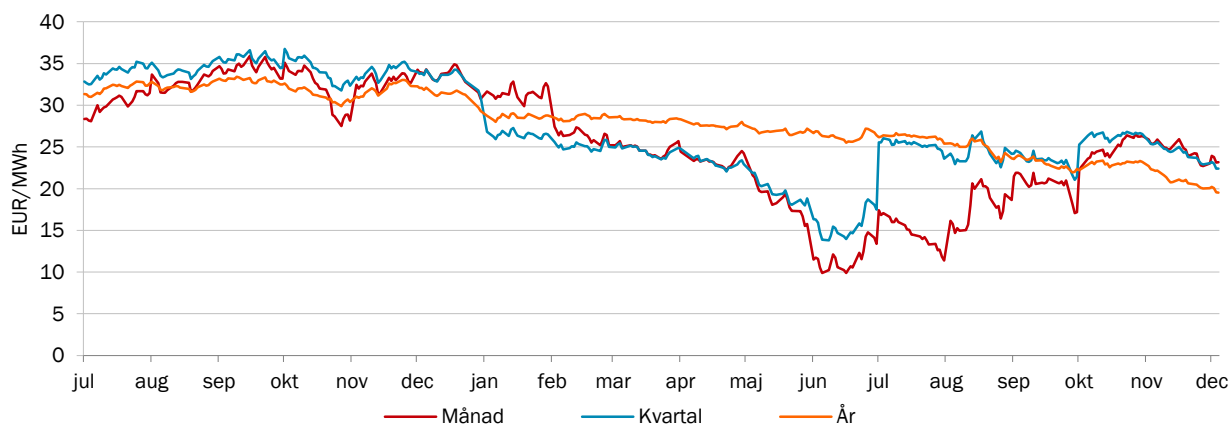
Tabell 2. Högst och lägst timpris för respektive spotprisområde, EUR/MWh

Vecka 49	Lägst	Högst
NP	4,6	35,3
SE1	3,6	49,2
SE2	3,6	49,2
SE3	3,6	49,2
SE4	3,6	50,9
FI	3,6	65,0
DK1	3,6	44,1
DK2	3,6	50,9
N01	3,6	44,1
N02	3,6	44,1
N03	17,8	49,2
N04	17,8	24,7
N05	3,6	44,1
EE	3,6	65,0
LV	4,1	65,0
LT	4,1	65,0

Källa: NPS

## Finansiella marknaden (finansiell handel)

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



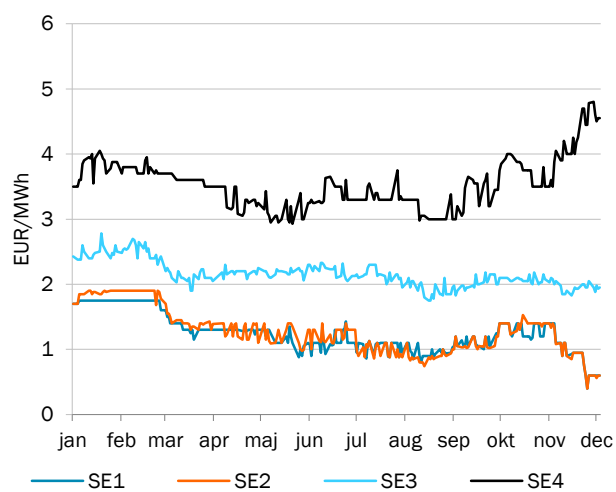
Källa: Nasdaq OMX

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

Vecka 49		Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Medel	Förändring från föregående vecka	
Norden	Månad	23,0	23,9	23,8	23,2	23,2	23,4	-0,1%	↓
	Kvartal	23,1	23,2	23,0	22,4	22,4	22,8	-2,2%	↓
	År	20,1	20,2	20,1	19,6	19,5	19,9	-2,0%	↓
Tyskland	Månad	29,0	30,1	30,0	30,0	29,9	29,8	3,2%	↑
	Kvartal	30,5	30,5	30,3	30,2	30,1	30,3	0,3%	↑
	År	29,5	29,5	29,2	29,0	29,0	29,2	-0,2%	↓

Källa: Nasdaq OMX och EEX

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



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

	Vecka 49	Veckomedel	Förändring från föregående vecka	
kv1-2016	SE1	0,60	-9,1%	↓
	SE2	0,59	-10,3%	↓
	SE3	1,94	-2,6%	↓
	SE4	4,60	-0,3%	↓
år-2016	SE1	1,09	-8,9%	↓
	SE2	1,10	-3,5%	↓
	SE3	2,37	-0,3%	↓
	SE4	4,09	4,3%	↑

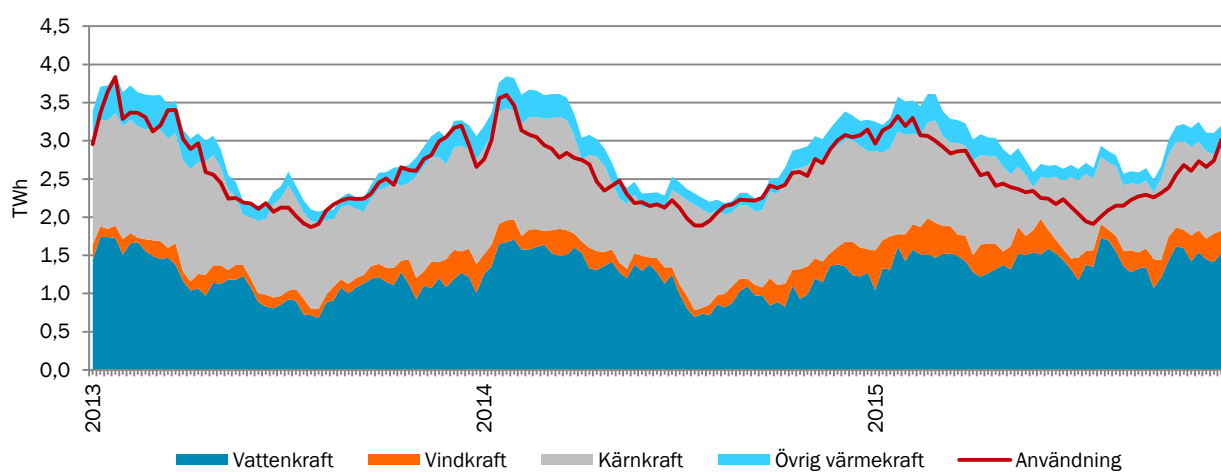
Källa: Nasdaq OMX

## 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

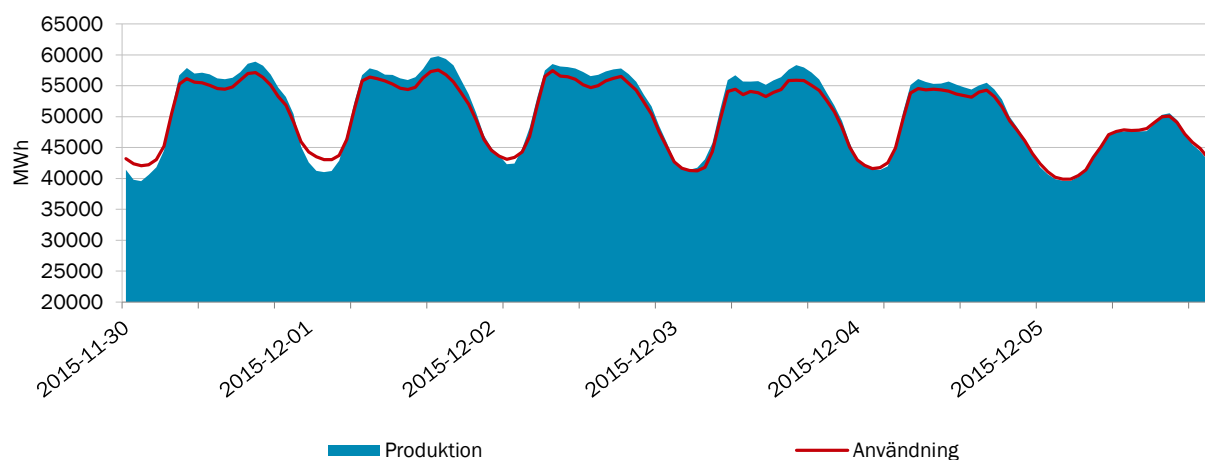


Tabell 5. Produktion och användning av el i Sverige, GWh

Vecka 48	Vattenkraft	Vindkraft	Kärnkraft	Övrig värmekraft	Total produktion	Total användning
Under veckan, GWh	1 456	460	936	346	3 198	3 043
Förändring från föregående vecka	-5%	54%	-12%	13%	0%	1%
	↓	↑	↓	↑	↑	↑
Akkumulerad produktion och användning under året t.o.m aktuell vecka, TWh	68,4	14,3	49,7	11,9	144,3	123,0
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\*

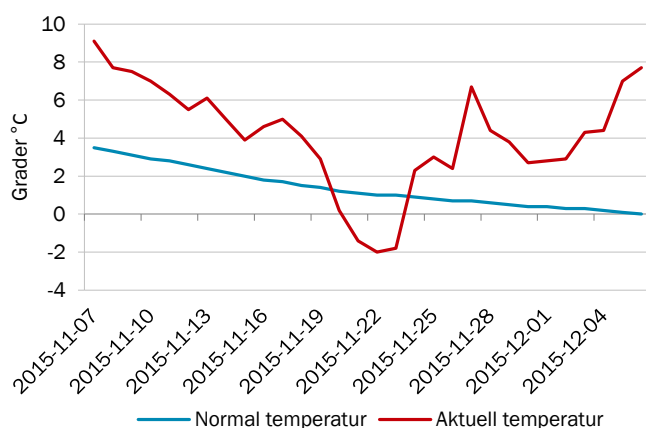
Vecka 49	Total produktion	Förändring från föregående vecka		Total användning	Förändring från föregående vecka
Sverige	3274	4%	↑	2960	-1%
Norge	2973	-7%	↓	2905	-2%
Finland	1403	-2%	↓	1723	0%
Danmark	721	1%	↑	666	-2%
Norden totalt	8371	-2%	↓	8254	-1%

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

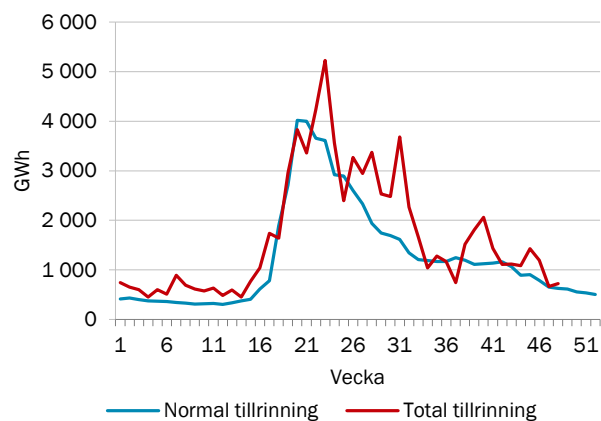
Vecka 49	Vecko-medel	Normal	Förändring från föregående vecka (°C)
Temperatur	4,5	0,2	1,6

Källa: Montel (SMHI)

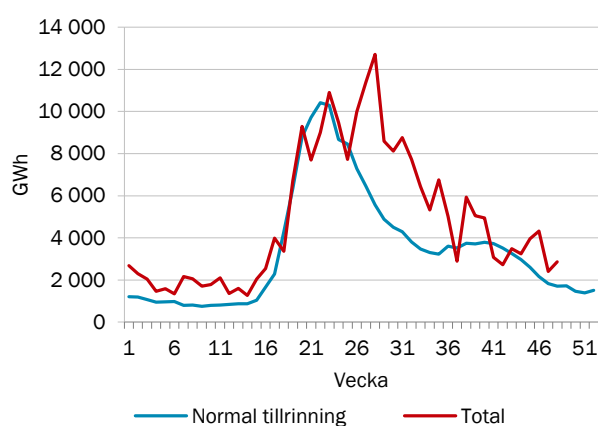


## Faktorer som påverkar produktionen

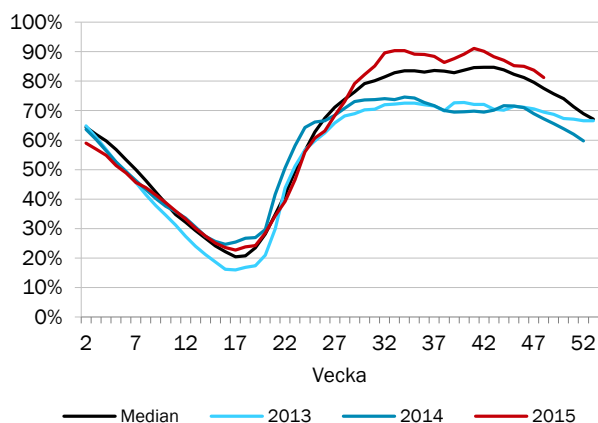
Figur 11. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) för tillrinning till vattenmagasin i Sverige, GWh



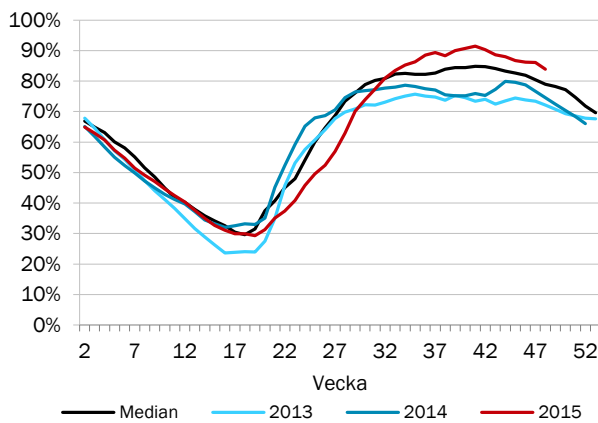
Figur 12. Veckovärden (med en veckas eftersläpning) för tillrinning vattenmagasin i Norden, GWh



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

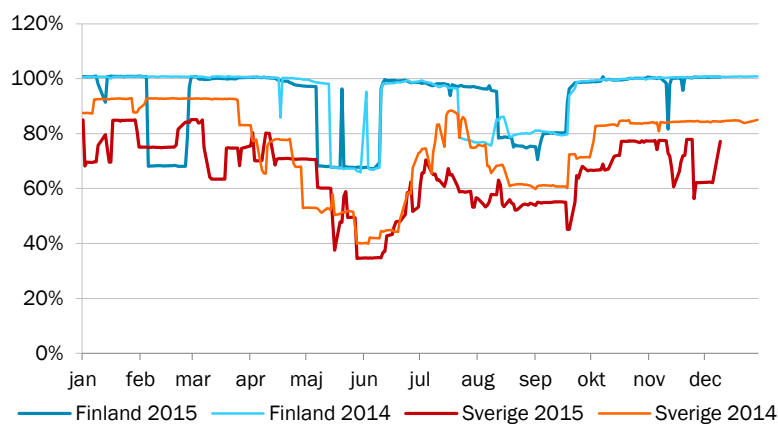
Vecka 48	Veckovärde	Avvikelse från median	Förändring från föregående vecka
Magasinsfyllnad (procent)	81,3%	3,7%	
Magasinsfyllnad (TWh)	27,4	1,2	-3,0% ↓

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

Vecka 48	Veckovärde	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

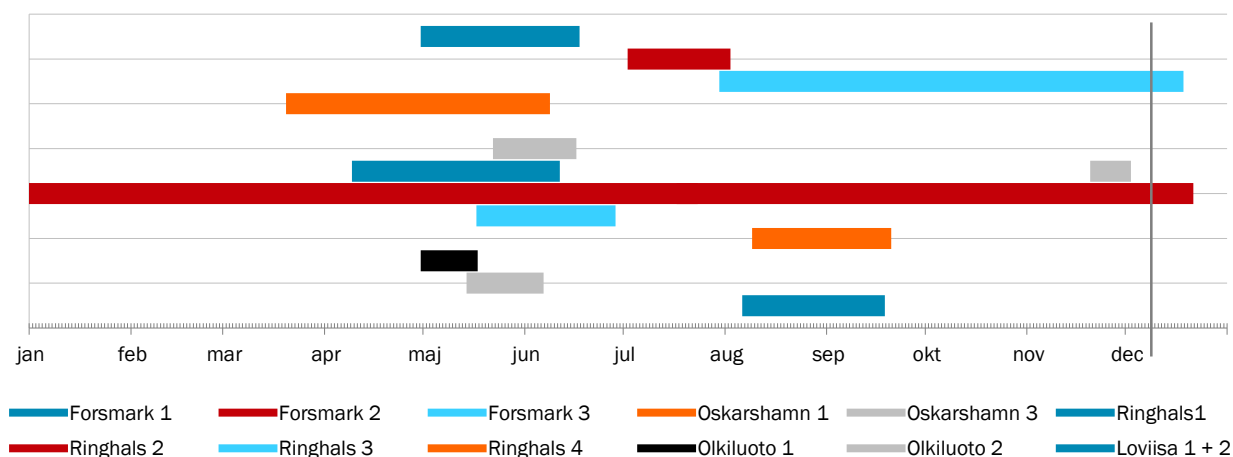
07-dec	Tillgänglig kapacitet	Förändring från föregående måndag
Sverige	77%	14,91 ↑
Finland	101%	0,15 ↑
Norden	83%	11,47 ↑

Tabell 11. Status för den nordiska kärnkraften (måndag).

07-dec	Status	Aktuell effekt (MW)	Installerad kapacitet (MW)	Kommentar
<b>Sverige</b>				
● Forsmark 1	I produktion	986	986	
● Forsmark 2	I produktion	1 123	1 120	
● Forsmark 3	I revision	0	1 167	Underhåll och revision, planerad åter 15 december.
● Oskarshamn 1	I produktion	487	473	
● Oskarshamn 3	I produktion	1 363	1 400	
● Ringhals 1	I produktion	872	881	
● Ringhals 2	I revision	0	865	Underhåll och revision, planerad åter 18 december.
● Ringhals 3	I produktion	1 061	1 063	
● Ringhals 4	I produktion	1 112	1 115	
		7 004	9 070	
<b>Finland</b>				
● Olkiluoto	I produktion	900	880	
● Olkiluoto	I produktion	894	880	
● Loviisa 1 och 2	I produktion	976	992	
		2 770	2 752	
<b>Totalt Norden</b>				
●		9 774	11 822	

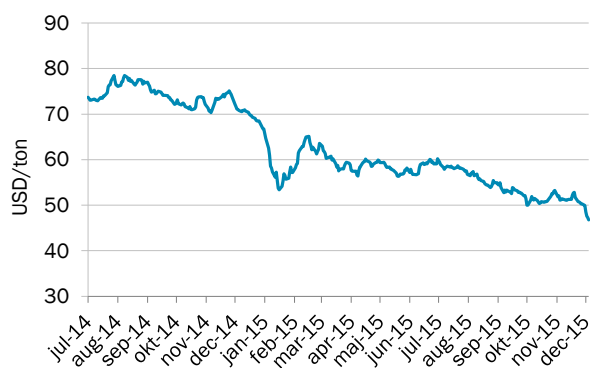
Källa: Montel

Figur 16. Planerade revisioner i nordiska kärnkraftsanläggningar

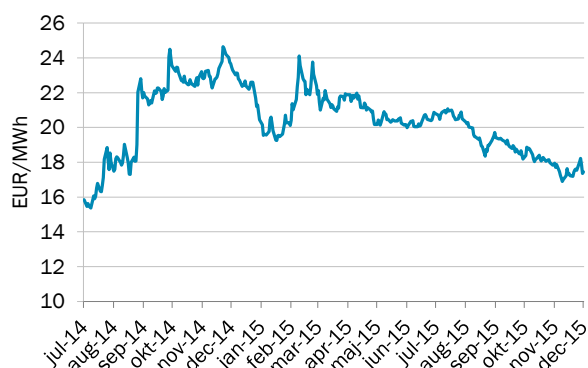


Källa: Montel

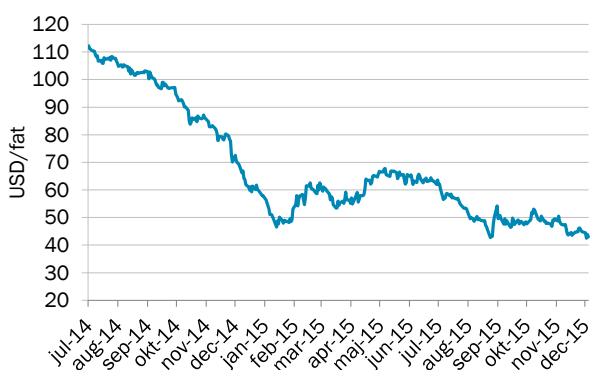
Figur 17. Dygnspriser för terminspris kol, stängningskurs USD/ton



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



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

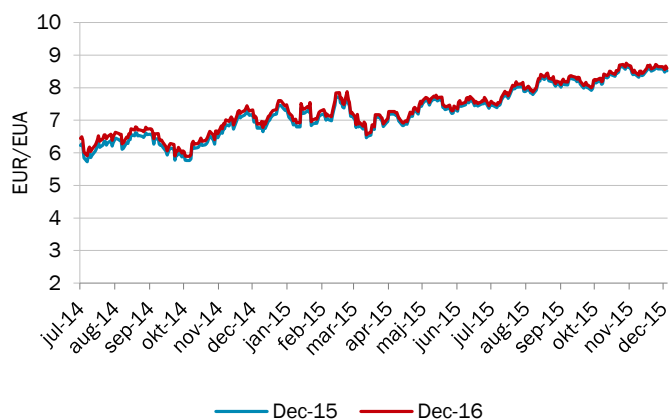


Tabell 12. Veckomedel för terminspriser bränslen

Vecka 49	Veckomedel	Förändring från föregående vecka
Kol	48,0 USD/ton	-5,0% ↓
Olja	43,7 USD/fat	-4,0% ↓
Gas	17,8 EUR/MWh	1,8% ↑

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

Figur 20. Dygnspriser för utsläppsrätter, stängningskurs EUR/EUA

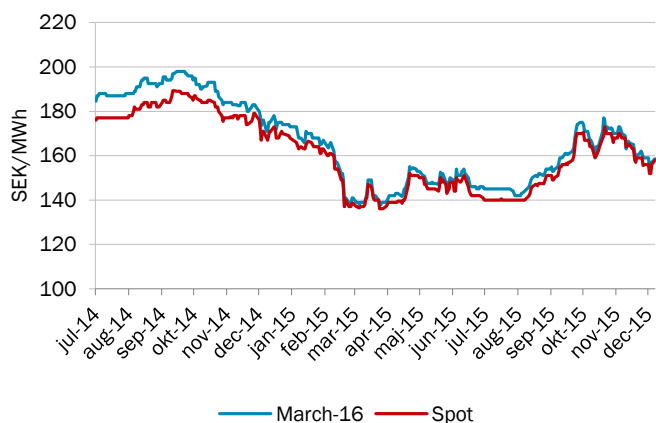


Tabell 13. Veckomedel för utsläppsrätter, EUR/EUA

Vecka 49	Veckomedel	Förändring från föregående vecka
Dec-15	8,5	-0,6% ↓
Dec-16	8,6	-0,6% ↓

Källa: ICE

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

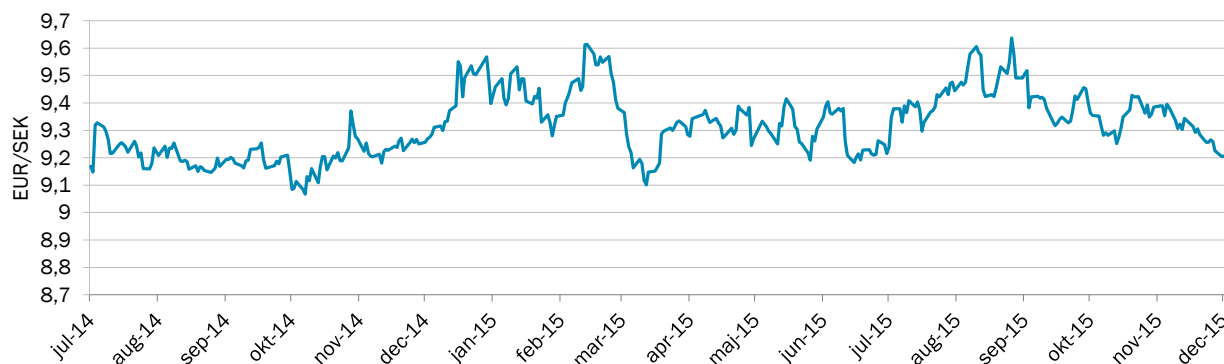


Tabell 14. Veckomedel elcertifikat Sverige, SEK/MWh

Vecka 49	Veckomedel	Förändring från föregående vecka
March-16	156,8	-1,4% ↓
Spot	155,3	-0,3% ↓

Källa: SKM

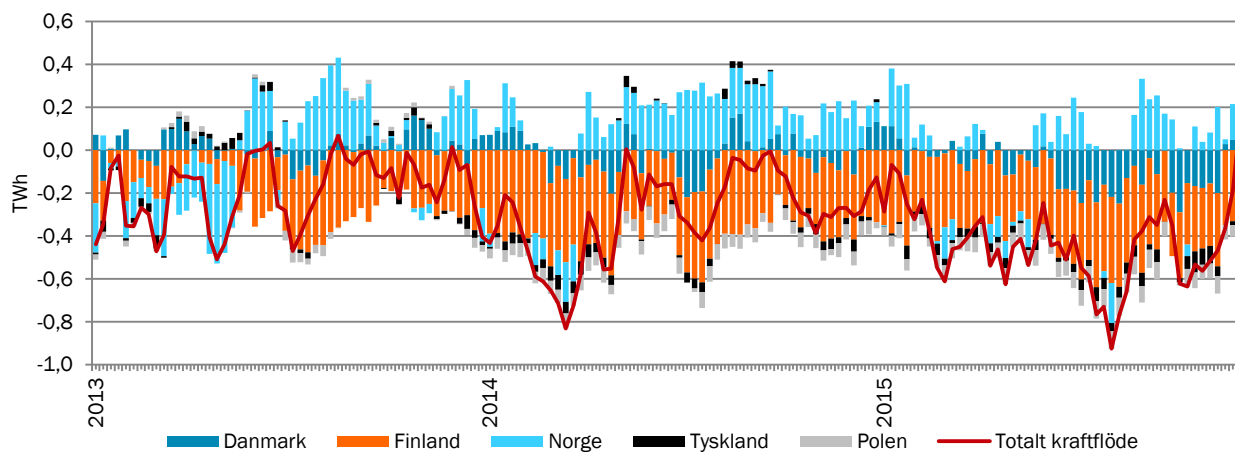
Figur 22. Dygnspriser valuta, stängningskurs EUR/SEK



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 48	Danmark	Finland	Norge	Tyskland	Polen	Netto
<b>Under veckan, GWh</b>						
Import till Sverige	46	263	111	19	68	507
Export från Sverige	-135	-8	-208	-2	0	-353
Netto import(+)/export(-)	-89	255	-97	17	68	154
<b>Ackumulerat under året t.o.m aktuell vecka, TWh</b>						
Import till Sverige	2,2	0,6	8,4	0,2	0,1	11,4
Export från Sverige	-6,4	-15,9	-5,2	-1,8	-3,2	-32,5
Netto import(+)/export(-)	-4,1	-15,3	3,1	-1,7	-3,1	-21,1

Källa: Svensk Energi



Tabell 16. Veckomedel tillgänglig kapacitet överföring.

Vecka 49	Tillgänglig kapacitet MW	Installerad kapacitet MW	Tillgänglig procent
<b>Inom Sverige</b>			
SE1 → SE2	3300	3300	100%
SE2 → SE1	3300	3300	100%
SE2 → SE3	6629	7300	91%
SE3 → SE2	7300	7300	100%
SE3 → SE4	4693	5300	89%
SE4 → SE3	2000	2000	100%
<b>Till Sverige</b>			
DK1 → SE3 (Konti-Skan)	623	740	84%
DK2 → SE4 (Øresund)	1514	1700	89%
NO1 → SE3	2014	2145	94%
NO3 → SE2	600	600	100%
NO4 → SE1	219	700	31%
NO4 → SE2	102	250	41%
FI → SE1	1127	1100	102%
FI → SE3 (Fenno Skan)	1200	1200	100%
DE → SE4 (Baltic Cabel)	103	600	17%
PL → SE4 (SwePol Link)	36	600	6%
<b>Från Sverige</b>			
SE3 → DK1 (Konti-Skan)	680	680	100%
SE4 → DK2 (Øresund)	1300	1300	100%
SE3 → NO1	1841	2095	88%
SE2 → NO3	617	1000	62%
SE1 → NO4	402	600	67%
SE2 → NO4	106	300	35%
SE1 → FI	1473	1500	98%
SE3 → FI (Fenno Skan)	1200	1350	89%
SE4 → DE (Baltic Cabel)	87	610	14%
SE4 → PL (SwePol Link)	317	600	53%
<b>Inom Norden</b>			
		600	
NO2 → DK1 (Skagerrak)	1532	1632	94%
DK1 → NO2 (Skagerrak)	1532	1632	94%
DK2 → DK1 (Storebælt)	600	600	100%
DK1 → DK2 (Storebælt)	590	590	100%
<b>Från Norden</b>			
DK1 → DE	0	1780	0%
DK2 → DE (Kontek)	365	585	62%
NO2 → NL	723	700	103%
<b>Till Norden</b>			
DE → DK1	1496	1500	100%
DE → DK2 (Kontek)	371	600	62%
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 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".