



## Kraftsituasjonen veke 1, 2017

### Auke i kraftprisane

Kjølegare vår bidrog til at kraftforbruket gjekk kraftig opp i årets første veke, etter å ha vore lågt veka før grunna mildt vår og ferieavvikling. Vindkraftproduksjonen gjekk òg ned samanlikna med romjulsveka, som var uvanleg vindrik. Endringane i forbruk og vindkraft medverka til prisoppgang i alle dei nordiske prisområdene i førre veke.

### Vår og hydrologi

I veke 1 kom det mest nedbør på Vestlandet og i Nordland med om lag 100 mm mange stader. I sum for veka er berekna nedbørene energi 3,2 TWh, som er 80 prosent av normalen. I veke 2 er det venta 50 – 150 mm mange stader på Vestlandet og i Nordland. I sum for veka er det venta 4,3 TWh nedbørene energi som er 110 prosent av normalen.

I veke 1 var temperaturen rundt normalen i heile landet. I veke 2 er det venta at temperaturen vil ligge omkring normalen i Sør-Noreg og 1 – 2 grader over normalen i Nord-Noreg.

Berekna tilsig for veke 1 er 1,5 TWh, eller 160 prosent av normalen. Prognosert tilsig for veke 2 er 1,3 TWh, eller som normalen.

For andre detaljar om snø, vår og vatn, sjå [www.xgeo.no](http://www.xgeo.no).

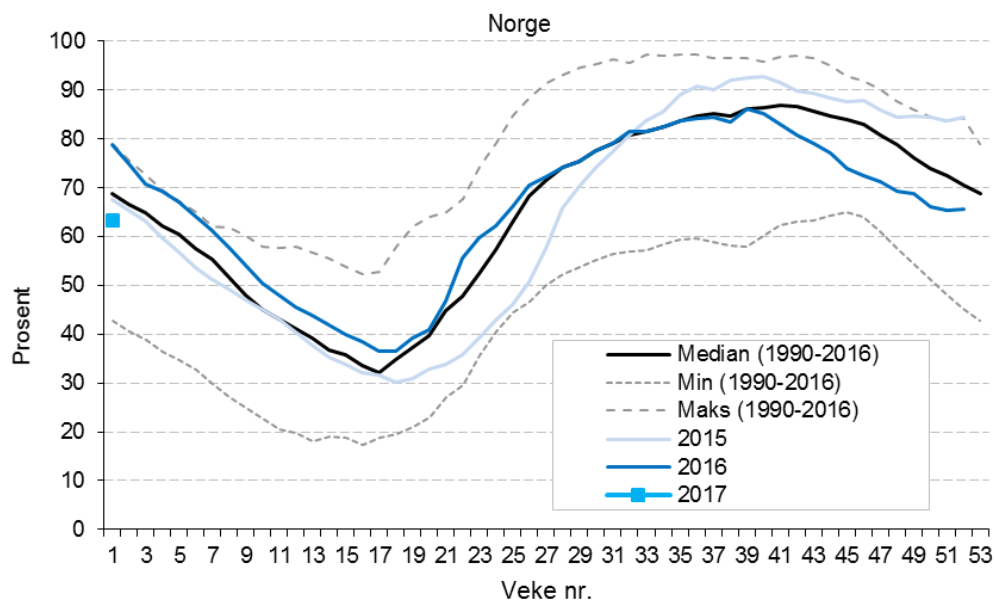
# Magasinfylling

Tabell 1 Magasinfylling. Kjelde: NVE og Nord Pool

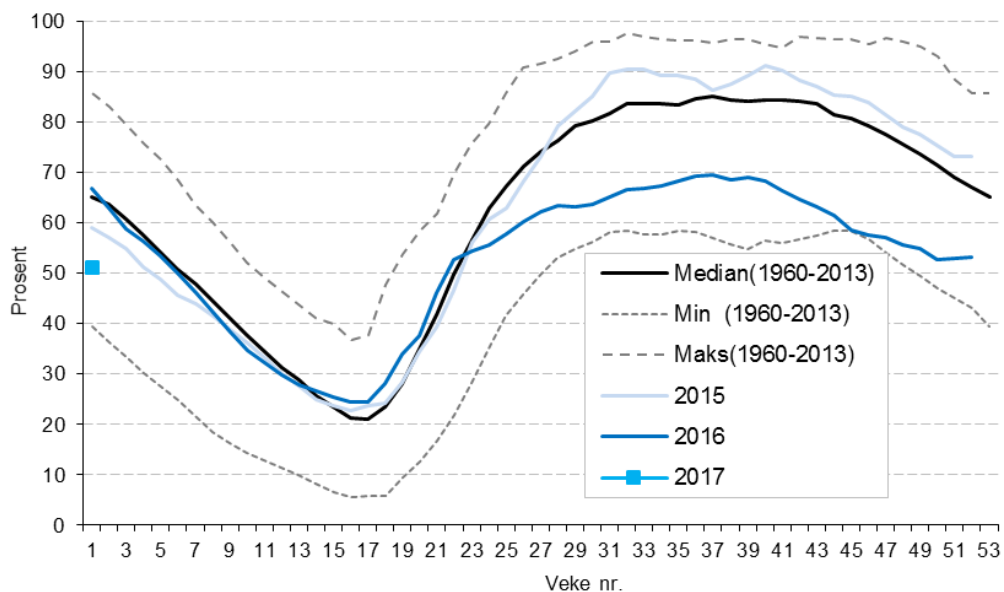
	Prosent				Endring frå sist veke	Prosentteiningar Differanse frå same veke i 2016	Differanse frå median
	Veke 1 2017	Veke 52 2016	Veke 12016	Median* veke 1			
Norge	63,2	65,7	78,9	68,8	-2,5	-15,7	-5,6
NO1	54,6	58,8	60,3	60,7	-4,2	-5,7	-6,1
NO2	65,9	67,9	86,1	71,8	-2,0	-20,2	-5,9
NO3	60,2	62,5	68,9	63,0	-2,3	-8,7	-2,8
NO4	63,8	66,0	82,2	64,7	-2,2	-18,4	-0,9
NO5	61,5	64,7	71,8	66,1	-3,2	-10,3	-4,6
Sverige	51,1	53,2	66,9	65,1	-2,1	-15,8	-14,0

\*Referanseperioden for medianen er 1990-2016 for Noreg, og 2002-2016 for dei fem norske elspotområda frå 11. januar 2017.

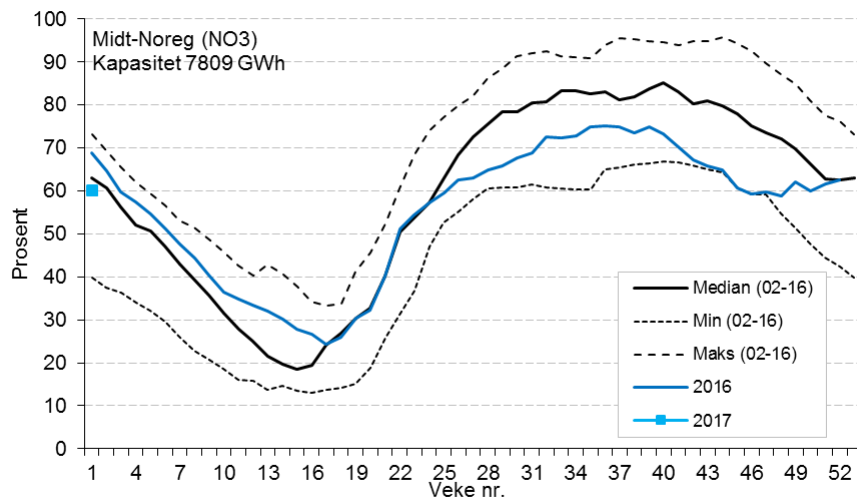
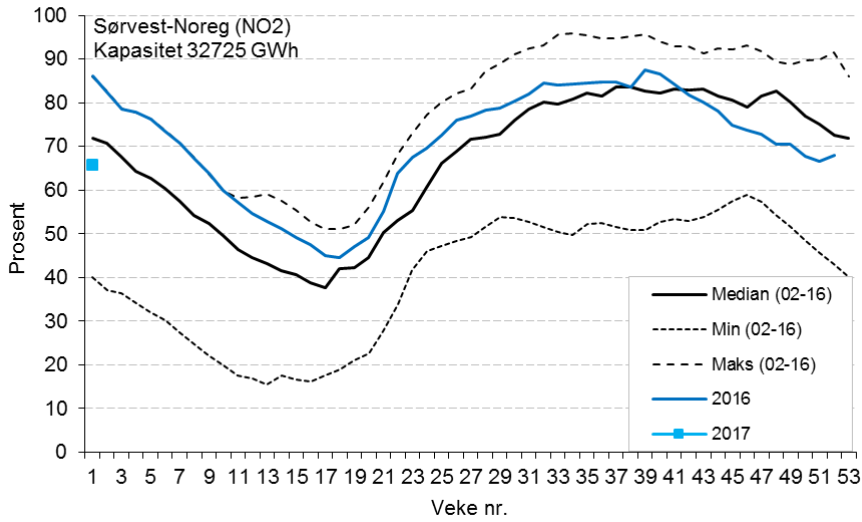
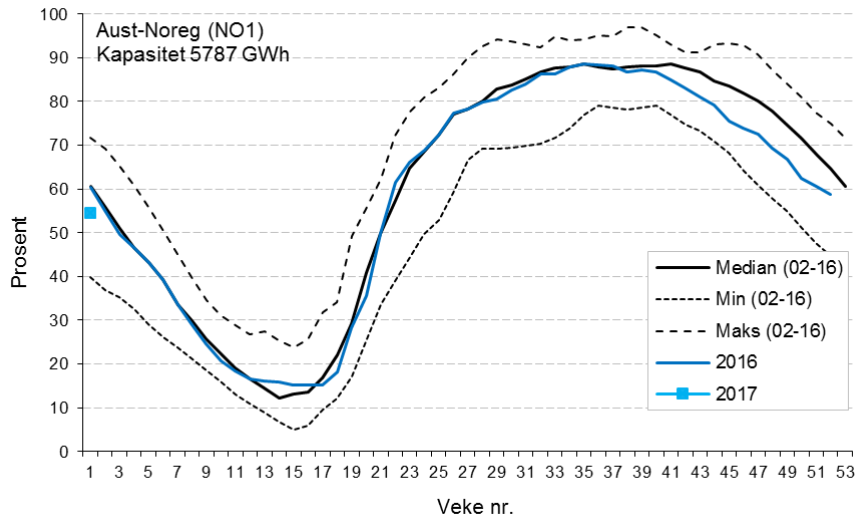
Figur 1 Fyllingsgraden til vassmagasina i Noreg. Prosent. Kapasitet=84,3 TWh. Kjelde: NVE

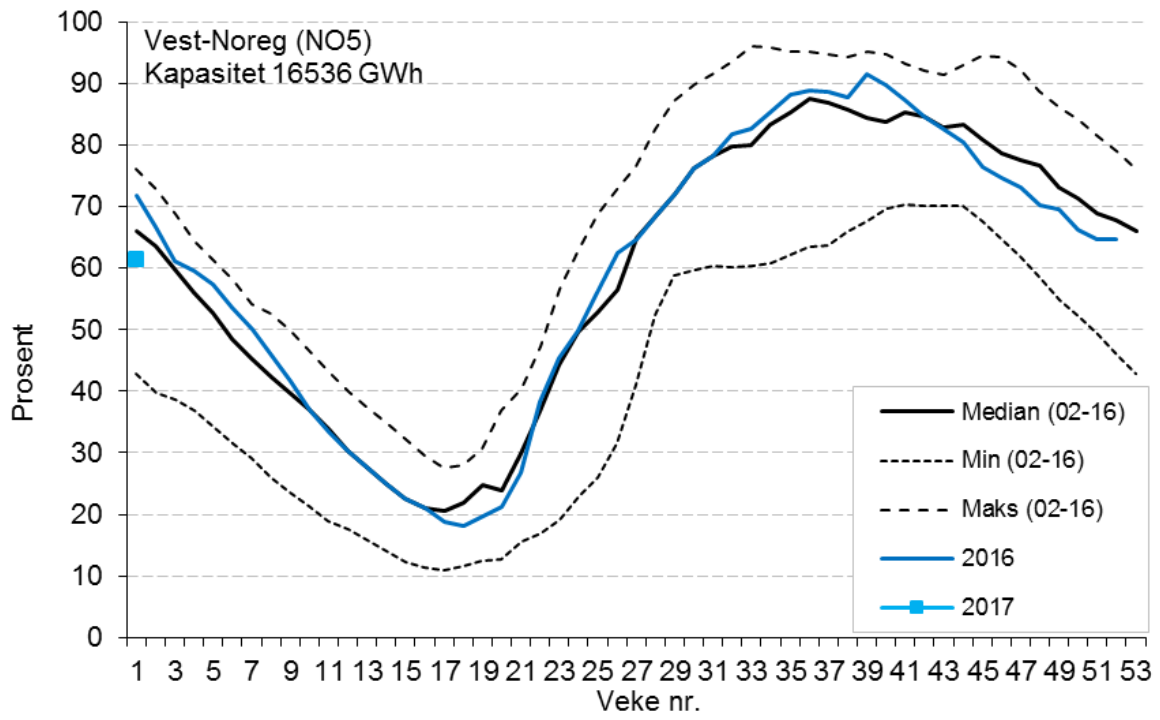
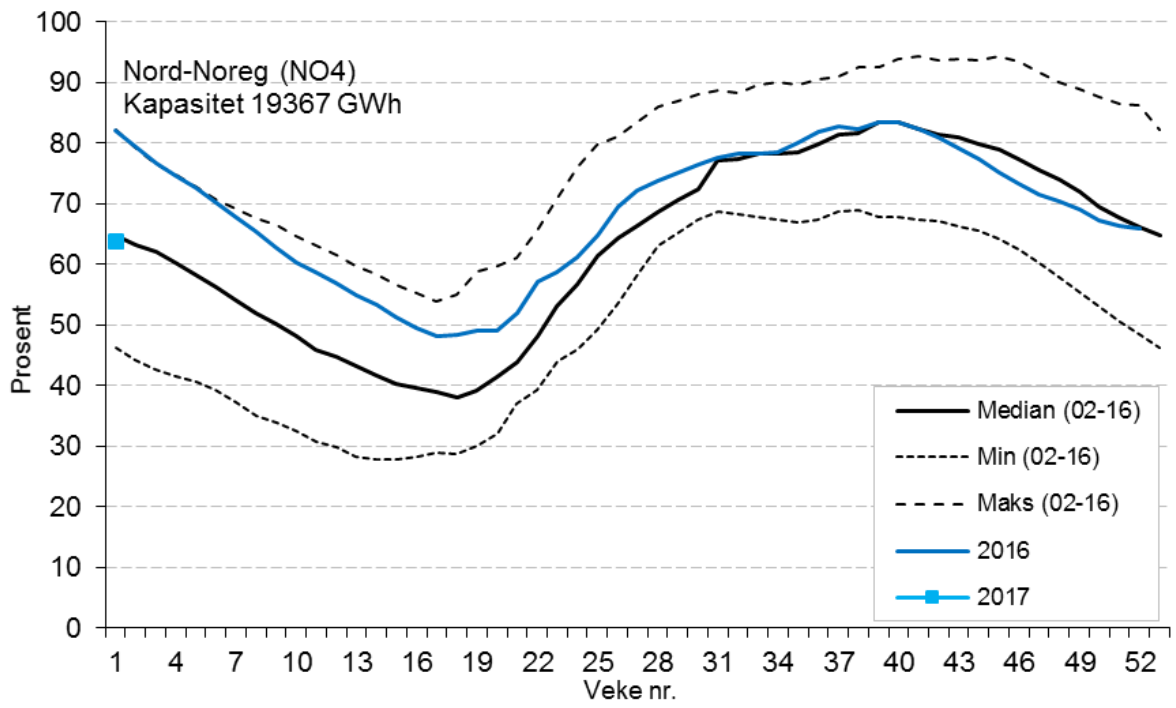


Figur 2 Vassmagasinas fyllingsgrad i Sverige. Prosent. Kapasitet=33,8 TWh. Kjelde: Svensk Energi



Figur 3 Vassmagasina sin fyllingsgrad for elspotområda NO1, NO2, NO3, NO4 og NO5. Prosent. Kjelde: NVE





## Tilsig og nedbørtilhøve

Tabell 2 Tilsig og nedbør. Kjelde: NVE

TWh	Veke 1 2017	Veke 1 2016	Veke 1 Normal	Differanse frå same veke i 2016	Prosent av normal veke
Tilsig	1,5	0,9	1,0	0,7	160
Nedbør	3,2	1,3	3,8	1,9	83

Tabell 2a Utviklinga i tilsig og nedbør så langt i år. Kjelde: NVE

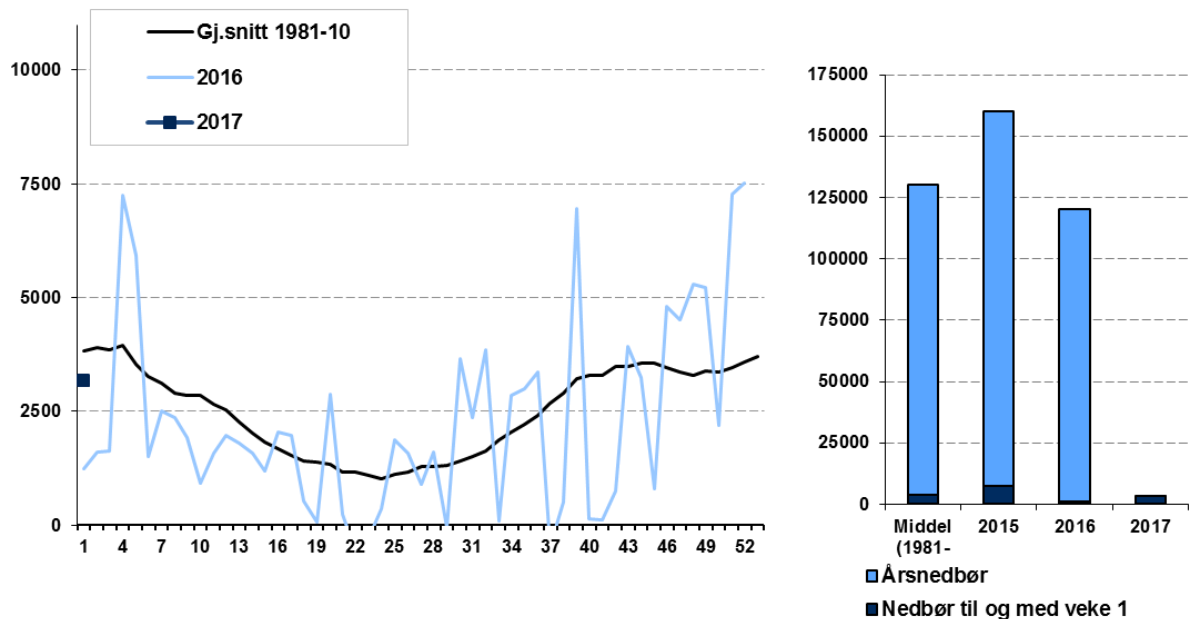
TWh	Veke 1-1 2017	Veke 1-1 Normal	Differanse frå normal til no i år
Tilsig	1,5	1,0	0,6
Nedbør	3,2	3,8	-0,6

Tabell 2b Forventa tilsig og nedbør i inneverande veke. Kjelde: NVE

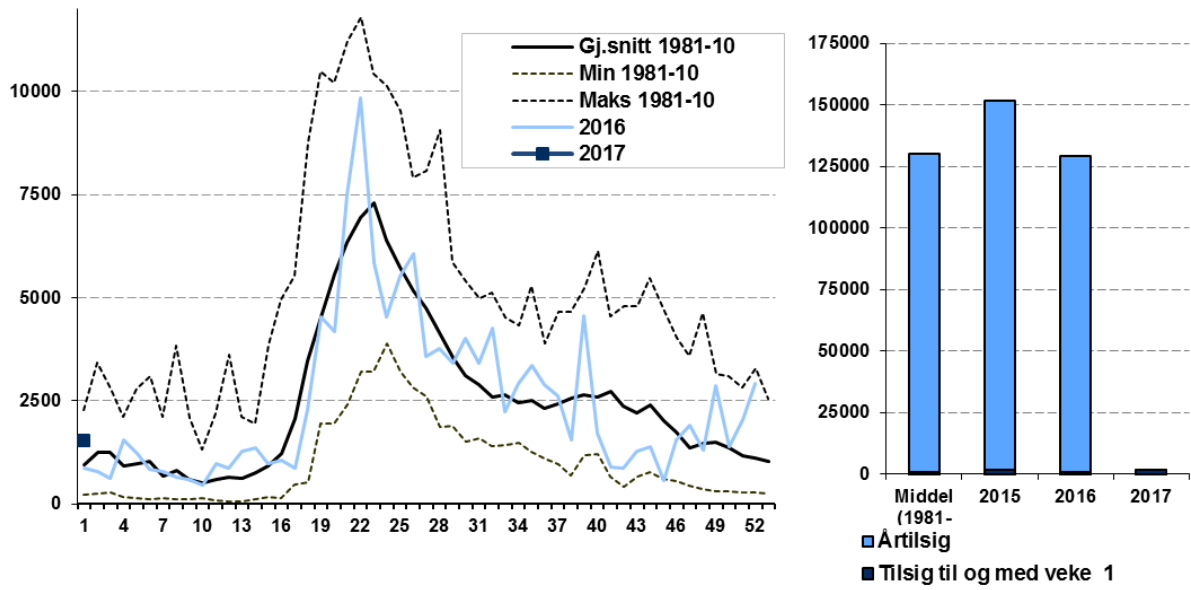
	TWh	Prosent av normal
Tilsig	1,3	103
Nedbør	4,3	111

For fleire detaljar når det gjeld vassføring i Noreg sjå: <http://www2.nve.no/h/hd/plotreal/>

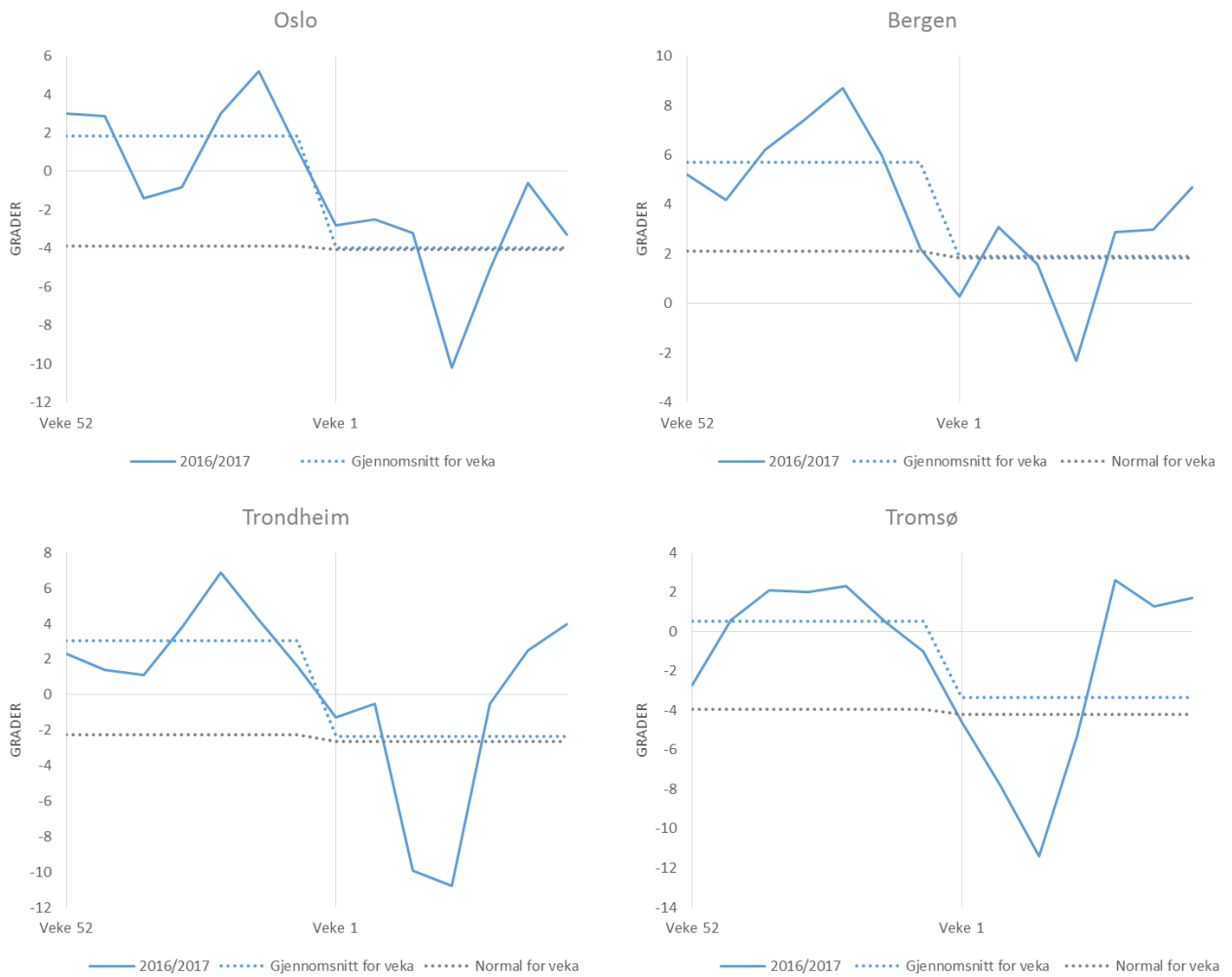
Figur 4 Nedbør i Noreg 2016 og 2017, og gjennomsnitt for perioden 1981-2010, GWh. Kjelde: NVE



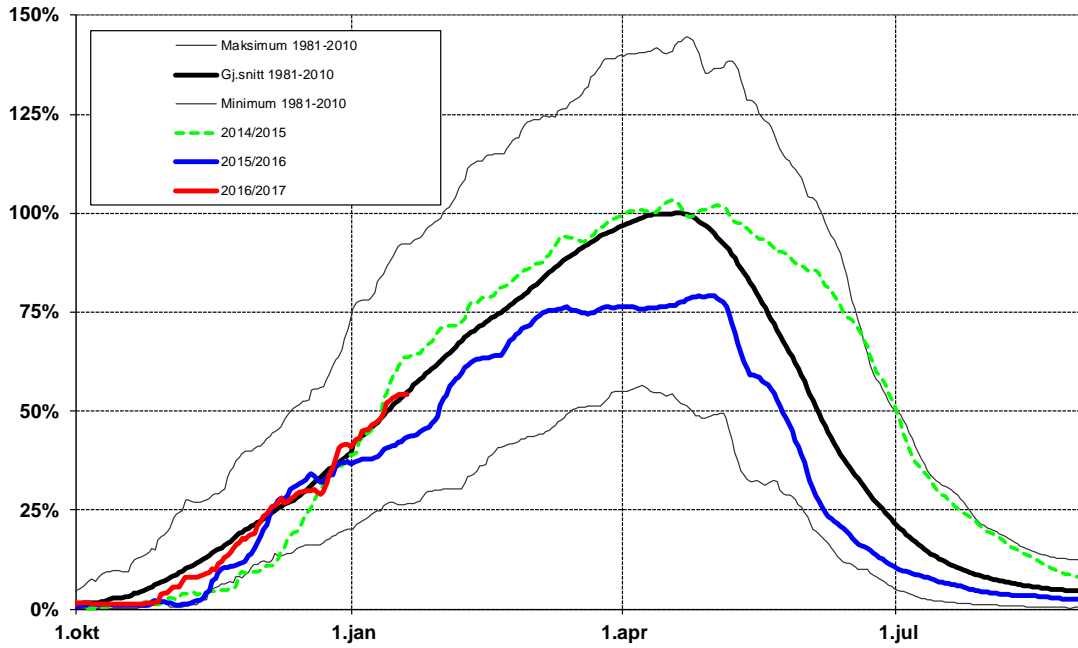
Figur 5 Nyttbart tilsig i Noreg i 2016 og 2017, maks, min og gjennomsnitt for perioden 1981-2010, GWh.  
Kjelde: Nord Pool og NVE



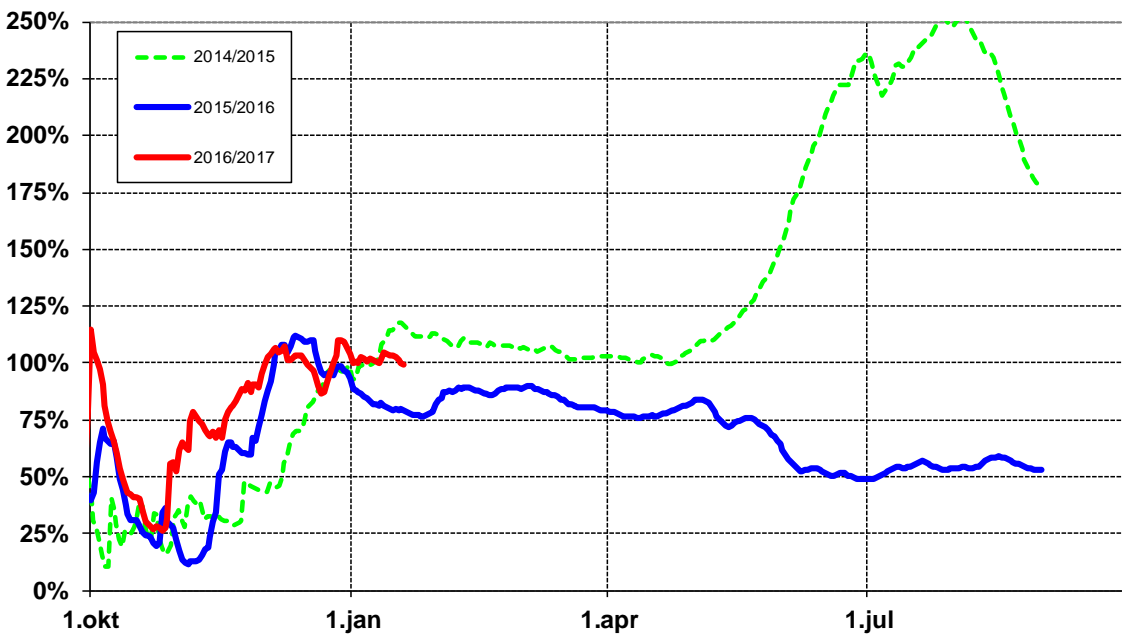
Figur 6 Temperaturar i Noreg i 2017, gjennomsnitt og normal for veka.  
Kjelde: Meteorologisk institutt og SKM Market Predictor



Figur 7 Utviklinga av snømagasin for dei norske vassmagasina vintrane 2014/15, 2015/16 og 2016/17 i prosent av median kulminasjon. Median er for 30-års-perioden 1981-2010, maksimum og minimum er for perioden 1981-2010. Kjelde: NVE



Figur 8 Snømagasin i prosent av normalt for vintrane 2014/15, 2015/2016 og 2016/2017. Kjelde: NVE



## Produksjon, forbruk og utveksling

Tabell 3 Nordisk produksjon, forbruk\* og kraftutveksling. Alle tal i GWh. Kjelde: SKM Market Predictor

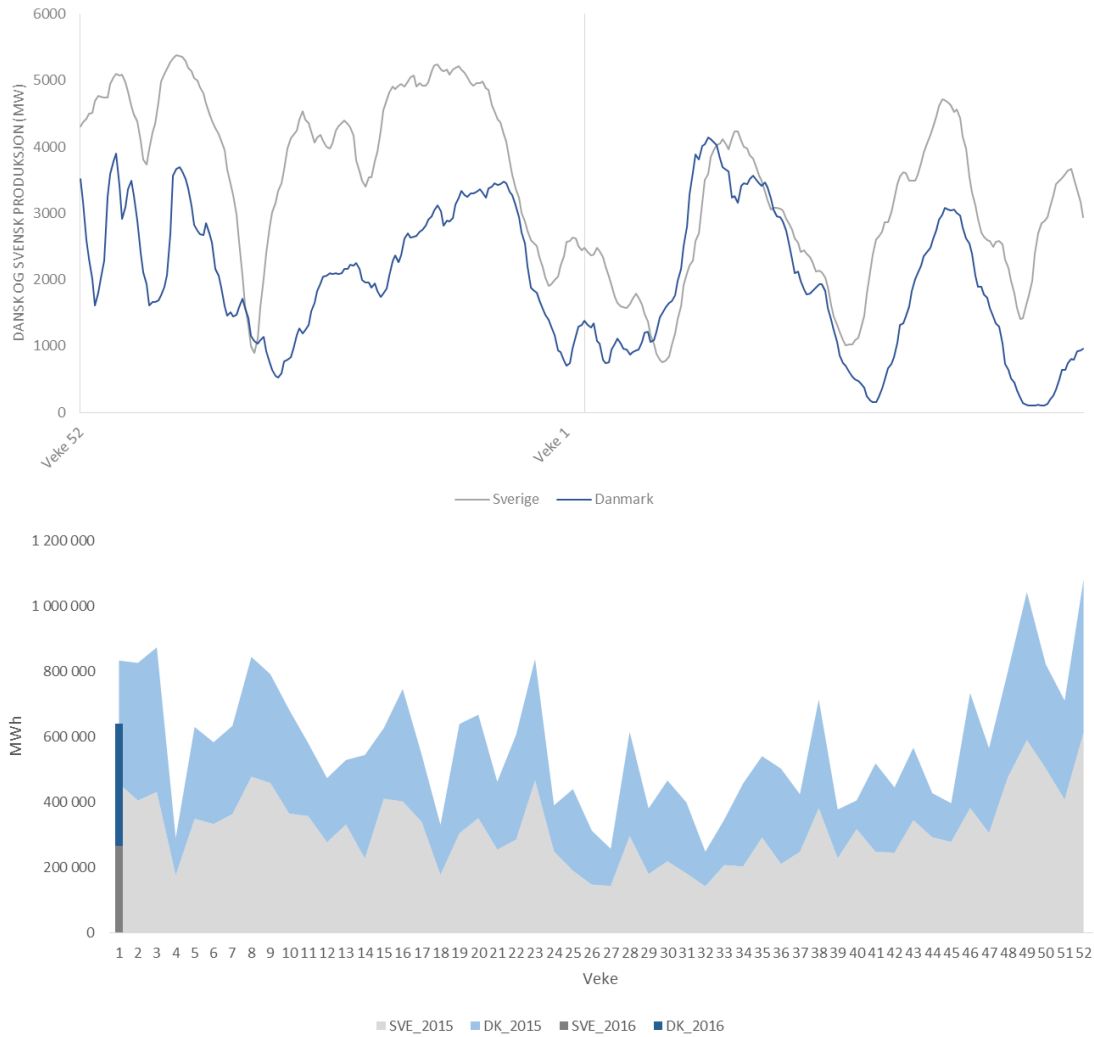
	Veke 1	Veke 52 (2016)	Endring frå førre veke (GWh)	Endring frå førre veke (%)
<i>Produksjon</i>				
<b>Norge</b>	<b>3 665</b>	<b>2 752</b>	<b>913</b>	<b>33 %</b>
NO1	359	276	83	30 %
NO2	1 289	927	362	39 %
NO3	514	416	98	24 %
NO4	678	542	137	25 %
NO5	825	591	234	40 %
<b>Sverige</b>	<b>3 699</b>	<b>3 189</b>	<b>511</b>	<b>16 %</b>
SE1	496	292	204	70 %
SE2	964	631	333	53 %
SE3	2 041	2 052	-11	-1 %
SE4	199	214	-15	-7 %
<b>Danmark</b>	<b>710</b>	<b>650</b>	<b>60</b>	<b>9 %</b>
Jylland	477	460	17	4 %
Sjælland	234	191	43	23 %
<b>Finland</b>	<b>1 488</b>	<b>1 300</b>	<b>189</b>	<b>15 %</b>
<b>Norden</b>	<b>9 563</b>	<b>7 890</b>	<b>1 673</b>	<b>21 %</b>
<i>Forbruk</i>				
<b>Norge</b>	<b>3 280</b>	<b>2 815</b>	<b>465</b>	<b>17 %</b>
NO1	1 024	831	193	23 %
NO2	832	736	96	13 %
NO3	595	525	70	13 %
NO4	449	388	61	16 %
NO5	380	335	45	14 %
<b>Sverige</b>	<b>3 574</b>	<b>2 790</b>	<b>784</b>	<b>28 %</b>
SE1	235	200	35	18 %
SE2	481	335	146	44 %
SE3	2 212	1 758	454	26 %
SE4	646	497	149	30 %
<b>Danmark</b>	<b>684</b>	<b>569</b>	<b>115</b>	<b>20 %</b>
Jylland	396	321	74	23 %
Sjælland	288	248	40	16 %
<b>Finland</b>	<b>2 042</b>	<b>1 688</b>	<b>354</b>	<b>21 %</b>
<b>Norden</b>	<b>9 579</b>	<b>7 862</b>	<b>1 717</b>	<b>22 %</b>
<i>Nettoimport</i>				
Norge	-385	63	-449	
Sverige	-125	-399	273	
Danmark	-27	-81	55	
Finland	553	388	165	
<b>Norden</b>	<b>16</b>	<b>-28</b>	<b>44</b>	

\*Ikkje temperaturkorrigerede tal.

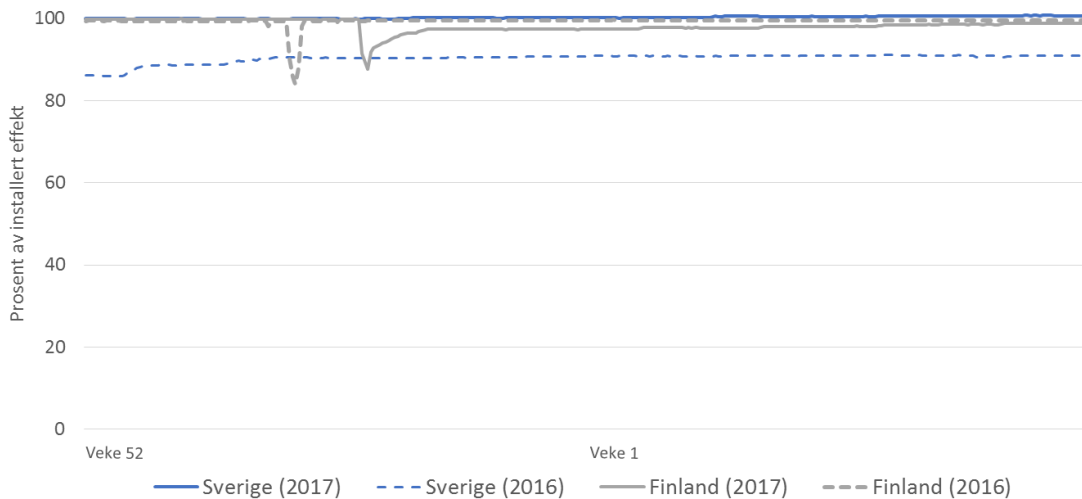


## Vind- og kjernekraftproduksjon

Figur 7 Vindkraftproduksjon i Danmark og Sverige dei siste to vekene og vindkraftproduksjon per veke for Sverige og Danmark i 2016 og 2017. (Foreløpig statistikk). Kjelde: SKM Market Predictor



Figur 8: Kjernekraftproduksjon i Sverige dei to siste vekene og for same veker i 2016. Kjelde: SKM Market Predictor (Førebels statistikk).



## Utviklinga i kraftproduksjon og forbruk

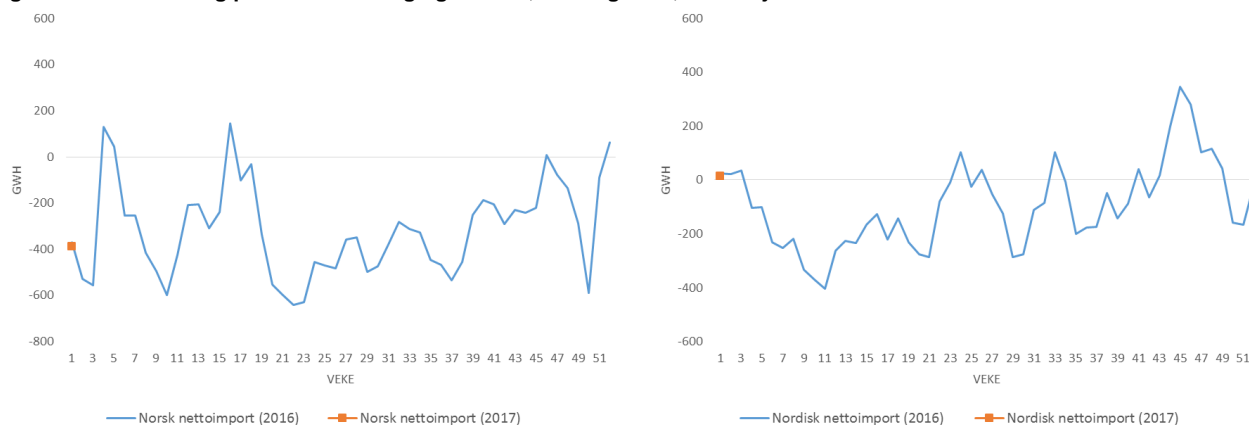
Tabell 4 Produksjon, forbruk og utveksling så langt i år. Kjelde: SKM Market Predictor

Norge (TWh)	Til no i år	Same periode (2016)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	3,7	4,0	-8,4	-0,3
Forbruk	3,3	3,6	-9,9	-0,3
Nettoimport	-0,4	-0,4		0,0

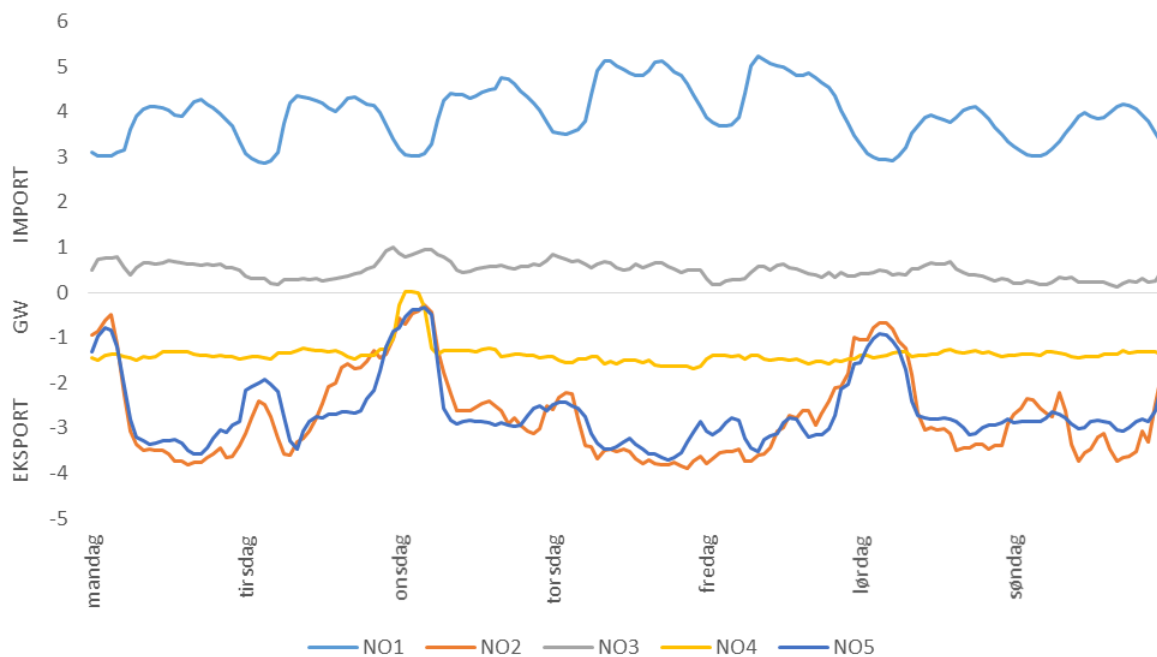
Norden (TWh)	Til no i år	Same periode (2016)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	9,6	10,2	-6,4	-0,6
Forbruk	9,6	10,2	-6,5	-0,6
Nettoimport	0,0	0,0		0,0

## Utvexling

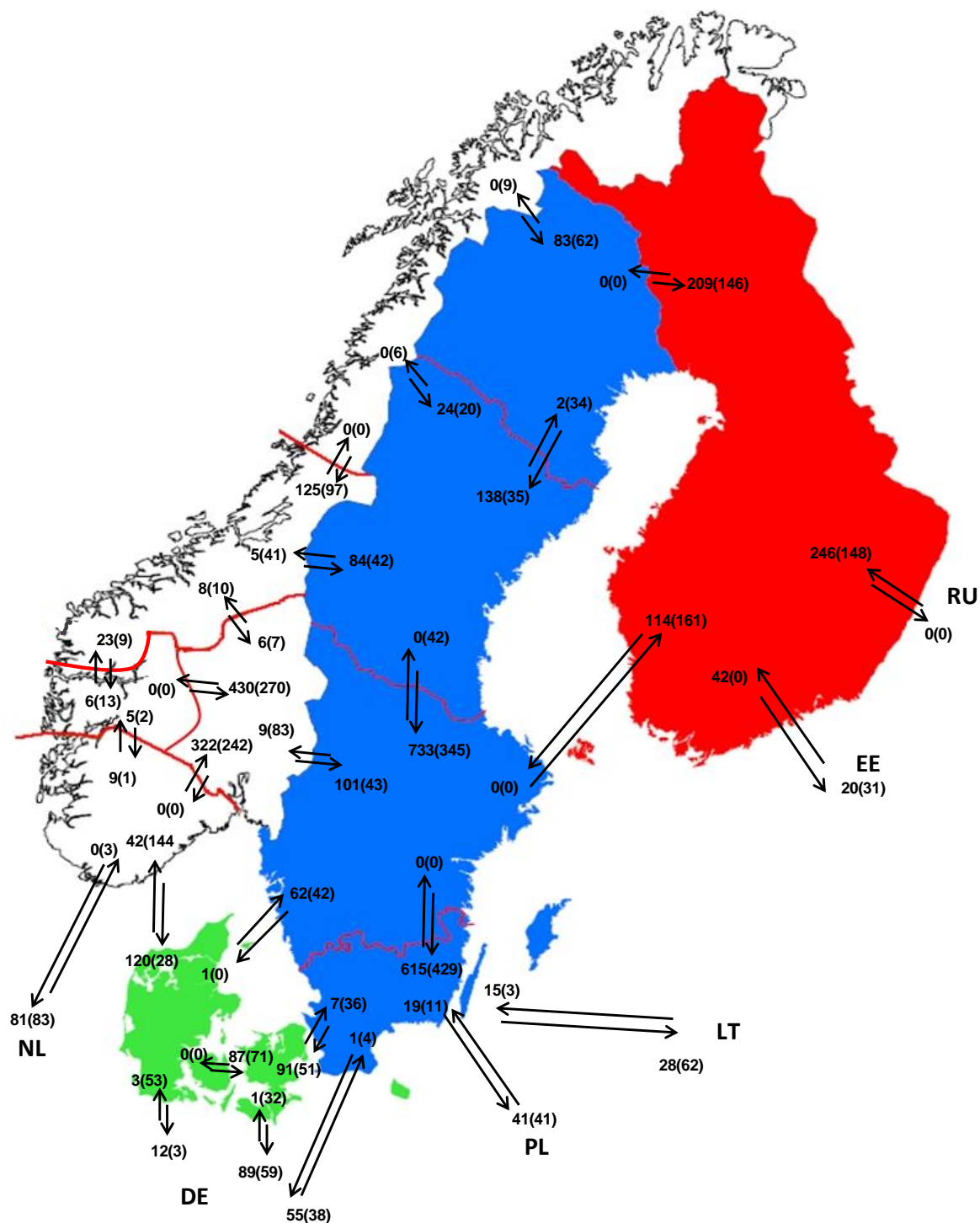
Figur 9 Nettoutveksling pr. veke for Noreg og Norden, 2016 og 2017, GWh. Kjelde: SKM Market Predictor



Figur 10 Import og eksport i dei norske elspotområda førre veke. Alle tal i GW. Kjelde: SKM Market Predictor.



Figur 11 Marknadsflyt mellom elspotområde i Norden førre veke, GWh. Kjelde: SKM Sypower



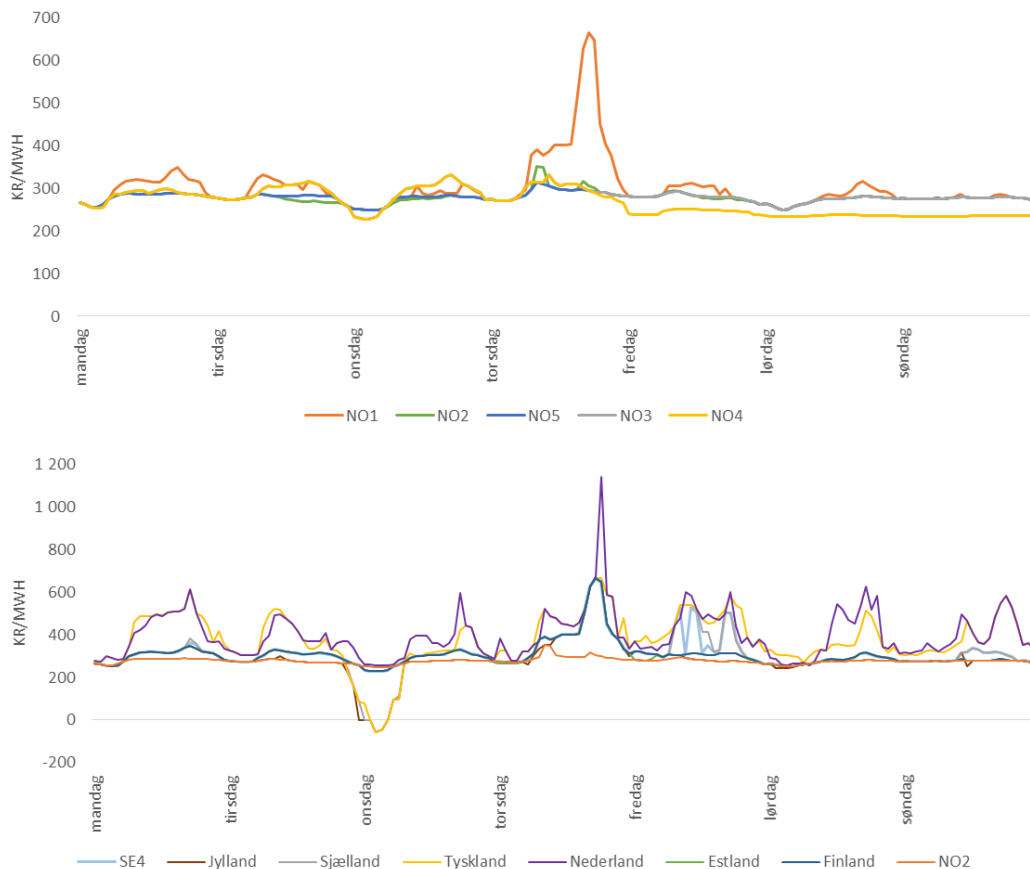
\* Tal for veka før står i parentes. Mellom Russland og Finland er det oppgjeve tal for fysisk flyt.

## Kraftprisar Engrosmarknaden

Tabell 5 Kraftprisar – nordiske elspotområde\*. Vekesnitt. Kjelde: SKM Market Predictor.

kr/MWh	Veke 1	Veke 52 (2016)	Veke 1 (2016)	Endring frå førre veke (%)	Endring frå i fjor (%)
NO1	302,6	265,7	265,8	13,9	13,8
NO2	278,3	264,1	222,0	5,4	25,3
NO3	283,5	249,1	269,5	13,8	5,2
NO4	267,1	245,8	268,2	8,7	-0,4
NO5	278,8	264,2	222,3	5,5	25,4
SE1	305,9	246,2	269,5	24,2	13,5
SE2	305,9	246,2	269,5	24,2	13,5
SE3	305,9	246,2	270,0	24,2	13,3
SE4	316,2	247,9	270,0	27,6	17,1
Finland	306,0	250,7	376,4	22,1	-18,7
Jylland	283,6	175,0	217,6	62,1	30,4
Sjælland	307,8	184,4	270,0	66,9	14,0
Estland	305,0	250,7	376,4	21,7	-19,0
System	292,6	254,7	265,8	14,9	10,1
Nederland	399,7	381,5	294,0	4,8	35,9
Tyskland	377,2	243,6	281,8	54,9	33,8
Polen	298,7	250,2	370,4	19,3	-19,4
Litauen	307,4	250,7	525,5	22,6	-41,5

Figur 12 Spotprisar i Noreg og Norden, Nederland og Tyskland i førre veke, kr/MWh. Kjelde: SKM Market Predictor

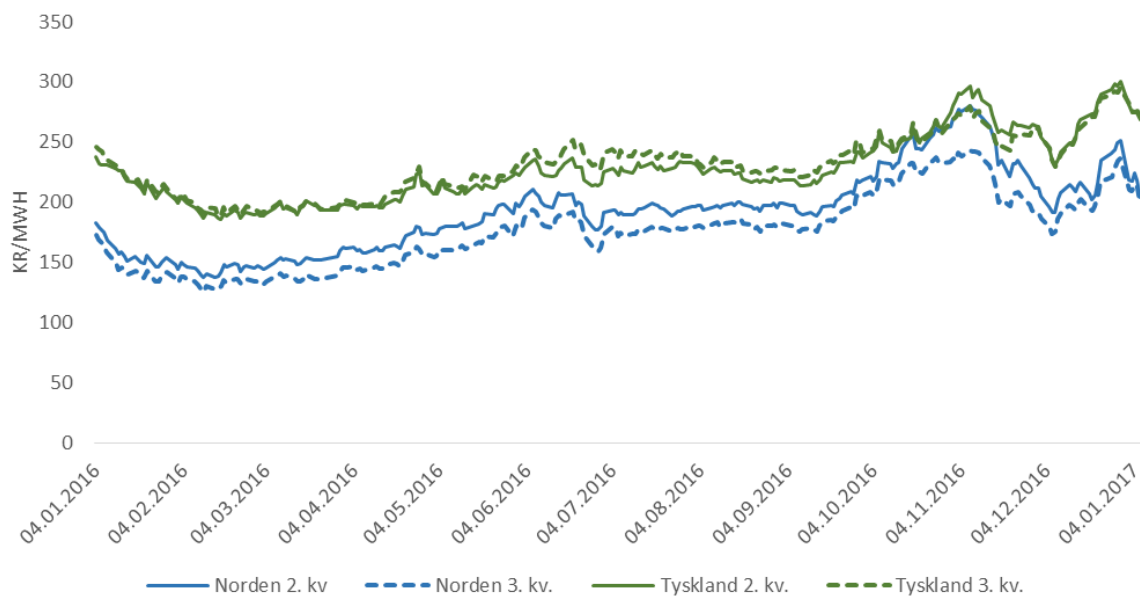


## Terminmarknaden

Tabell 6 Terminprisar, nordisk og tysk kraft, samt CO<sub>2</sub> kvotar. Kjelder: SKM Market Predictor. Prisane i tabellen er sluttprisar fredag i den aktuelle veka.

Terminprisar (kr/MWh)		Veke 1	Veke 52 (2016)	Endring (%)
Nasdaq OMX	Februar	269,5	334,0	-19,3
	2. kvartal 2017	204,0	251,6	-18,9
	3. kvartal 2017	201,0	236,3	-14,9
EEX OMX	2. kvartal 2017	269,0	300,0	-10,3
	3. kvartal 2017	272,7	295,4	-7,7
CO <sub>2</sub> (kr/tonn)	Desember 2017	45,5	59,8	-23,9
	Desember 2018	45,8	60,3	-24,1

Figur 13 Daglege sluttprisar for enkelte typar kontraktar i den finansielle kraftmarknaden siste tolv månader, kr/MWh. Kjelde: SKM Market Predictor



Figur 14 Daglege sluttprisar for utslippskvotar på CO<sub>2</sub>, kr/tonn. Kjelde: SKM Market Predictor



## Sluttbrukarprisar

Tabell 7 Vekeutvikling i sluttbrukarprisar. Alle prisar er inkl. mva. bortsett frå spotpriskontrakt i Nord-Noreg. Dette er gjort for å gi eit meir korrekt bilete av kva forbrukarar i Nordland, Troms og Finnmark, som har fritak frå mva. på straum, faktisk betalar.

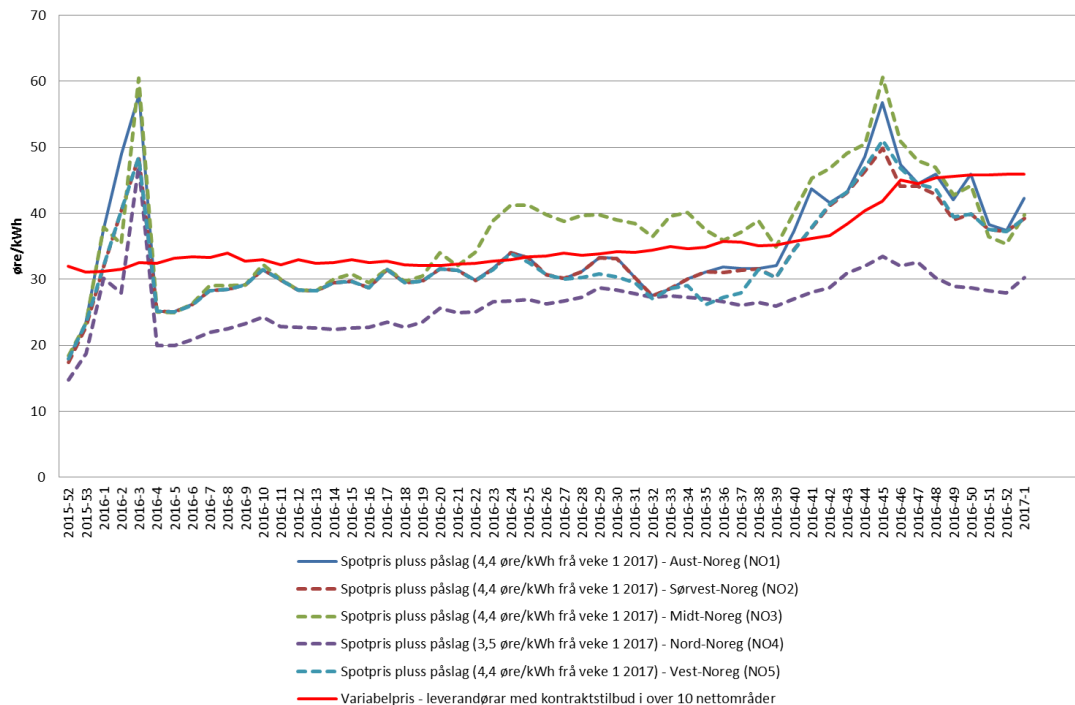
Kjelde: Forbrukerrådet\*\*, Nord Pool Spot, Energimarknadsinspeksjonen og NVE.

Øre/kWh		Veke 1 2017	Veke 52 2016	Veke 1 2016	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
Variabelpris kontrakt*	Snitt frå eit utval av leverandørar	45,9	45,9	31,2	0,0	14,7
		Veke 1 2017	Veke 0 2017	Veke 1 2016	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
Marknadspris- / spotpriskontrakt	Aust-Noreg (NO1)	42,2	37,4	37,4	4,8	4,8
	Sørvest-Noreg (NO2)	39,2	37,2	32,0	2,0	7,2
	Midt-Noreg (NO3)	39,8	35,3	37,9	4,5	1,9
	Nord-Noreg (NO4)	30,2	27,9	30,2	2,3	0,0
	Vest-Noreg (NO5)	39,2	37,2	32,0	2,0	7,2
Fastpriskontrakt		Veke 1 2017	Veke 0 2017	Veke 1 2016	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
	1 år (snitt Noreg)	38,5	38,4	31,5	0,1	7,0
	3 år (snitt Noreg)	37,6	36,5	33,8	1,1	3,8
	1 år (snitt Sverige)	46,9	47,3	43,0	-0,4	3,9
	3 år (snitt Sverige)	44,6	45,0	44,9	-0,4	-0,3

\* Metoden for berekning av variabelpriskontrakt er gjelder gjennomsnittet av kontraktar som er tilbodne i fleire enn ti nettområder.

\*\* Frå og med 1. juli 2015 la Konkurransetilsynet ned sin kraftprisoversikt. Denne ble erstatta av Forbrukerrådets nye strømprisportal, [strompris.no](http://strompris.no).

Figur 17 Vekeutvikling i pris på variabelpriskontrakt\* og spotpriskontrakt\*\* med eit påslag på 4,4 øre/kWh\*\*\*. Kjelder: Forbrukerrådet, Nord Pool Spot og NVE.

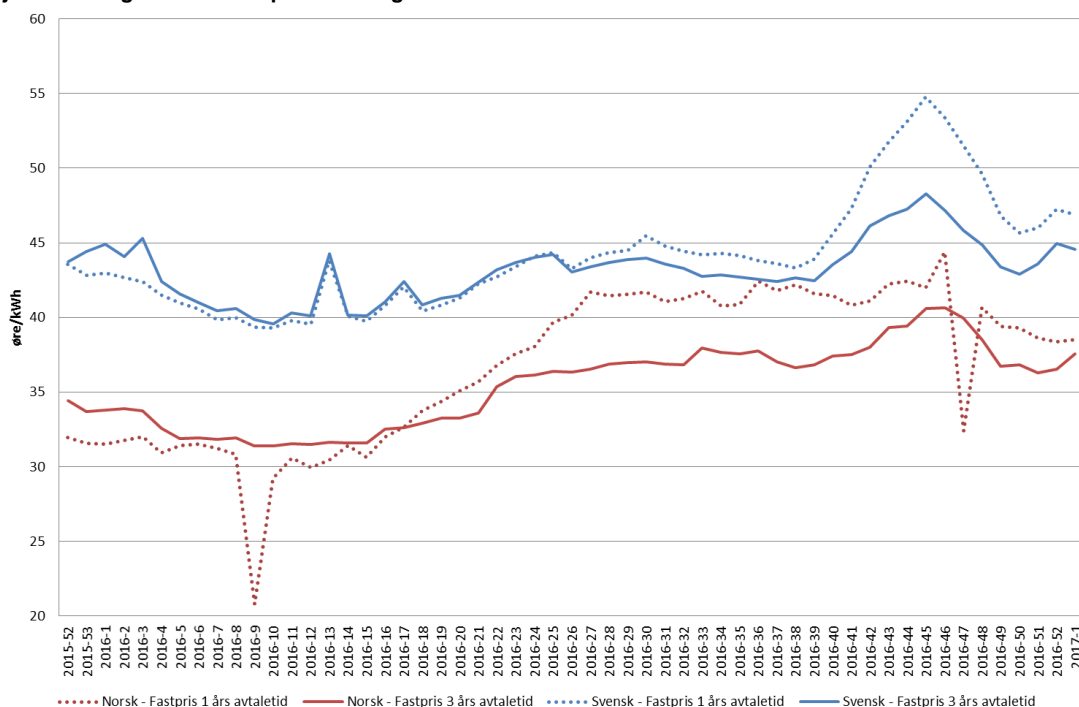


\* Prisar for variabelpriskontraktar meldas fram i tid. Metoden for berekning av variabelpriskontrakt er gjelder gjennomsnittet av kontraktar som er tilbodne i fleire enn ti nettområder.

\*\*Alle prisar bortsett frå spotpriskontrakt for Nord-Noreg inkluderer mva.

\*\*\* Frå og med veke 1 2017 vart påslaget endra frå 4,2 øre/kWh (inkl. mva) til 4,4 øre/kWh (inkl. mva.) som følge av ein antatt auke i påslaget grunna elsertifikatordninga. For meir informasjon om elsertifikatmarknaden, se [www.nve.no/elsertifikater](http://www.nve.no/elsertifikater)

Figur 18 Utviklinga dei siste 52 vekene i prisane for norske\* og svenske eitt- og treårige fastpriskontraktar, basert på eit årleg forbruk på 20 000 kWh. Alle prisar inkl. mva. i norske øre/kWh.  
Kjelder: Energimarknadsinspeksjonen og Forbrukerrådet.



\* For norske kontraktar er det brukt eit gjennomsnitt av fastpriskontraktar som er tilbodne i fleire enn ti nettområder.

Tabell 8 Vekeutvikling i straumkostnaden\* for sluttbrukarar. Straumkostnaden er eksklusiv nettleige og forbruksavgift, men inkl. mva. bortsett frå elspotområdet Nord-Noreg. Dette er gjort for å gi eit meir korrekt bilete av kva forbrukarar i Nordland, Troms og Finnmark, som har fritak frå mva. på straum, faktisk betalar.  
Kjelde: Forbrukerrådet, Nord Pool Spot og NVE.

		NOK		Berekna straumkost nad for veke 1 2017	Berekna straumkost nad for veke 52 2016	Endring frå førre veke	Berekna straumkost nad for veke 1 2016	Berekna straumkost nad hittil i 2017	Differanse frå 2016 til no i år
Marknadspris-/spotpriskontrakt **	Aust-Noreg (NO1)	10 000 kWh	118	106	12	104	118	13	
		20 000 kWh	236	211	24	209	236	27	
		40 000 kWh	471	423	49	418	471	54	
	Sørvest- Noreg (NO2)	10 000 kWh	109	105	4	89	109	20	
		20 000 kWh	219	210	9	178	219	40	
		40 000 kWh	438	421	17	357	438	81	
	Midt-Noreg (NO3)	10 000 kWh	111	100	11	106	111	5	
		20 000 kWh	222	200	23	212	222	11	
		40 000 kWh	445	399	45	423	445	22	
	Nord-Noreg (NO4)	10 000 kWh	84	79	5	84	84	0	
		20 000 kWh	169	158	11	169	169	0	
		40 000 kWh	338	316	22	337	338	1	
	Vest-Noreg (NO5)	10 000 kWh	110	105	4	89	110	20	
		20 000 kWh	219	210	9	179	219	41	
		40 000 kWh	438	421	18	357	438	81	
Variabelpris kontrakt	10 000 kWh	130	132	-2	89	130	41		
	20 000 kWh	256	259	-3	174	256	82		
	40 000 kWh	509	515	-6	344	509	165		

\* NVE nyttar ein temperaturkorrigert justert innmatningsprofil, basert på alminneleg forsyning i 2009-2014, for å berekna straumkostnaden til sluttbrukarane. Innmatningsprofilen er berekna av konsultentselskapet Optimeering AS på oppdrag frå NVE. Den same innmatningsprofilen er nytta for alle elspotområda og variabelpriskontrakten.

\*\* NVE nyttar eit påslag på 4,4 øre/kWh inkl. mva på alle spotpriskontraktar i 2017 og 4,2 øre/kWh inkl. mva i 2016, bortsett frå spotpriskontraktar i Nord-Noreg, kor påslaget er på hhv 3,5 øre/kWh og 3,4 øre/kWh ekskl. mva.

## Tilstanden til kraftsystemet<sup>1</sup>

*Det er vedlikehaldsarbeid på linjenett og ved kraftstasjonar fleire stader i Norden. For meir informasjon om linjer og kraftverk viser vi til heimesidene til Nord Pool.*

*Grunna ein omlegging av UMM-systemet til Nord Pool vil ikkje informasjon om UMM bli publisert i denne vekas rapport. Ein kan finne meir informasjon på:*

*<https://umm.nordpoolgroup.com/#/messages>*

---

<sup>1</sup> Kjelde: <http://umm.nordpoolspot.com/> (“Urgent Market Messages (UMM)”)