

Kraftsituasjonen veke 6, 2019

Ytlegare prisnedgang på straum

Spotprisen for veke 6 gjekk ned med 3 – 4 øre/kWh samanlikna med førre veka. Bakgrunnen for prisnedgangen var varmare vêr i Noreg som resulterte i eit lågare straumforbruk. Det var også mykje vindkraftproduksjon i Danmark, Sverige og Tyskland som auka tilbodet av rimeleg straum i marknaden og trakk ned den norske prisen. Trass i nedgangen er straumprisen 13 – 14 øre/kWh høgare for veke 6 i 2019 samanlikna med veke 6 i 2018.

Noreg var nettoimportør av straum i veke seks grunna lågare kraftprisar i Europa enn i Noreg.

Vêr og hydrologi

I veke 6 var det eit berekna tilsig til kraftmagasina på 0,6 TWh eller om lag 87 prosent av normalen.

I veke 7 er det venta mildt vêr i heile landet med temperaturar 3 til 6 grader over normalen. Det fører til at tilsiget denne veka er venta å bli 0,6 TWh, som er normalt for årstida.

Snømengda i magasinområda er omlag 32 TWh, det er 13 TWh mindre enn normalen.

For fleire detaljar om snø, vêr og vatn, sjå www.senorge.no.

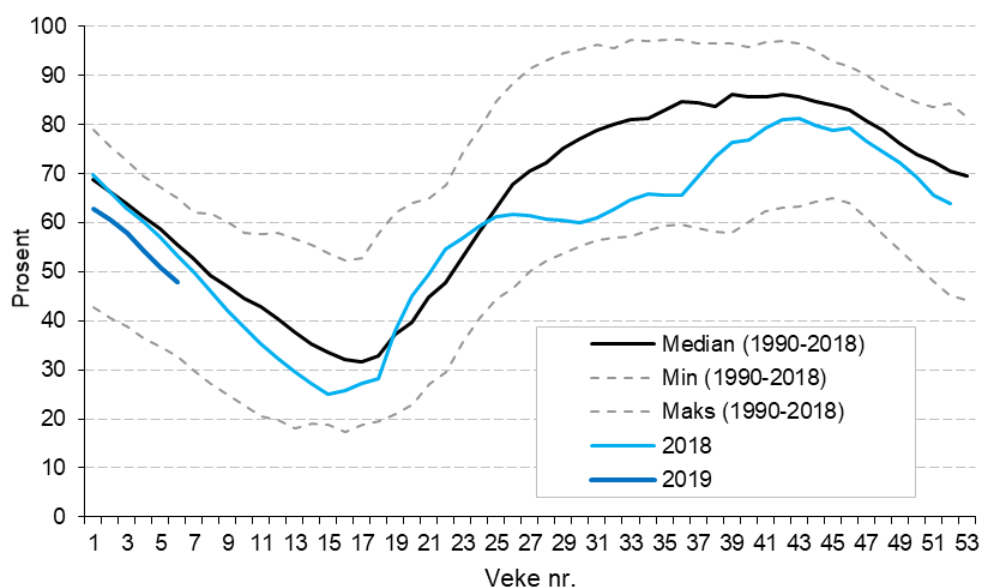
Magasinfylling

Tabell 1 Magasinfylling. Kjelde: NVE og Nord Pool

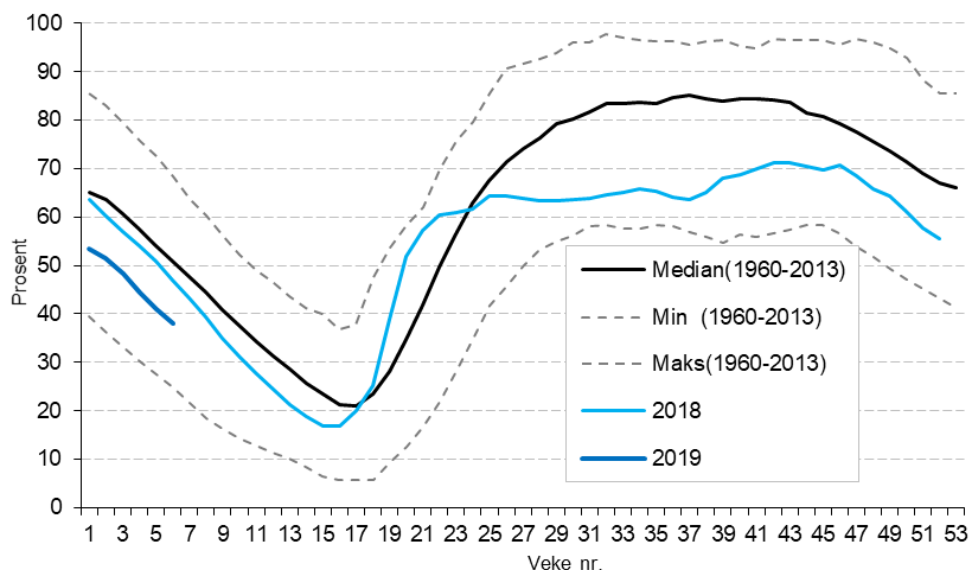
	Prosent				Prosenteningar		
	Veke 6 2019	Veke 5 2019	Veke 6 2018	Median* veke 6	Endring frå sist veke	Differanse frå same veke i 2018	Differanse frå median
Norge	47,9	50,8	53,4	55,7	-2,9	-5,5	-7,8
NO1	41,1	45,6	36,9	37,8	-4,5	4,2	3,3
NO2	52,8	55,1	64,7	60,3	-2,3	-11,9	-7,5
NO3	49,4	53,8	40,0	45,7	-4,4	9,4	3,7
NO4	42,1	44,4	49,1	56,0	-2,3	-7,0	-13,9
NO5	46,5	50,0	48,2	48,2	-3,5	-1,7	-1,7
Sverige	38,1	40,9	47,0	50,8	-2,8	-8,9	-12,7

*Referanseperioden for medianen er 1990-2018 for Noreg, og 2002-2018 for dei fem norske elspotområda.

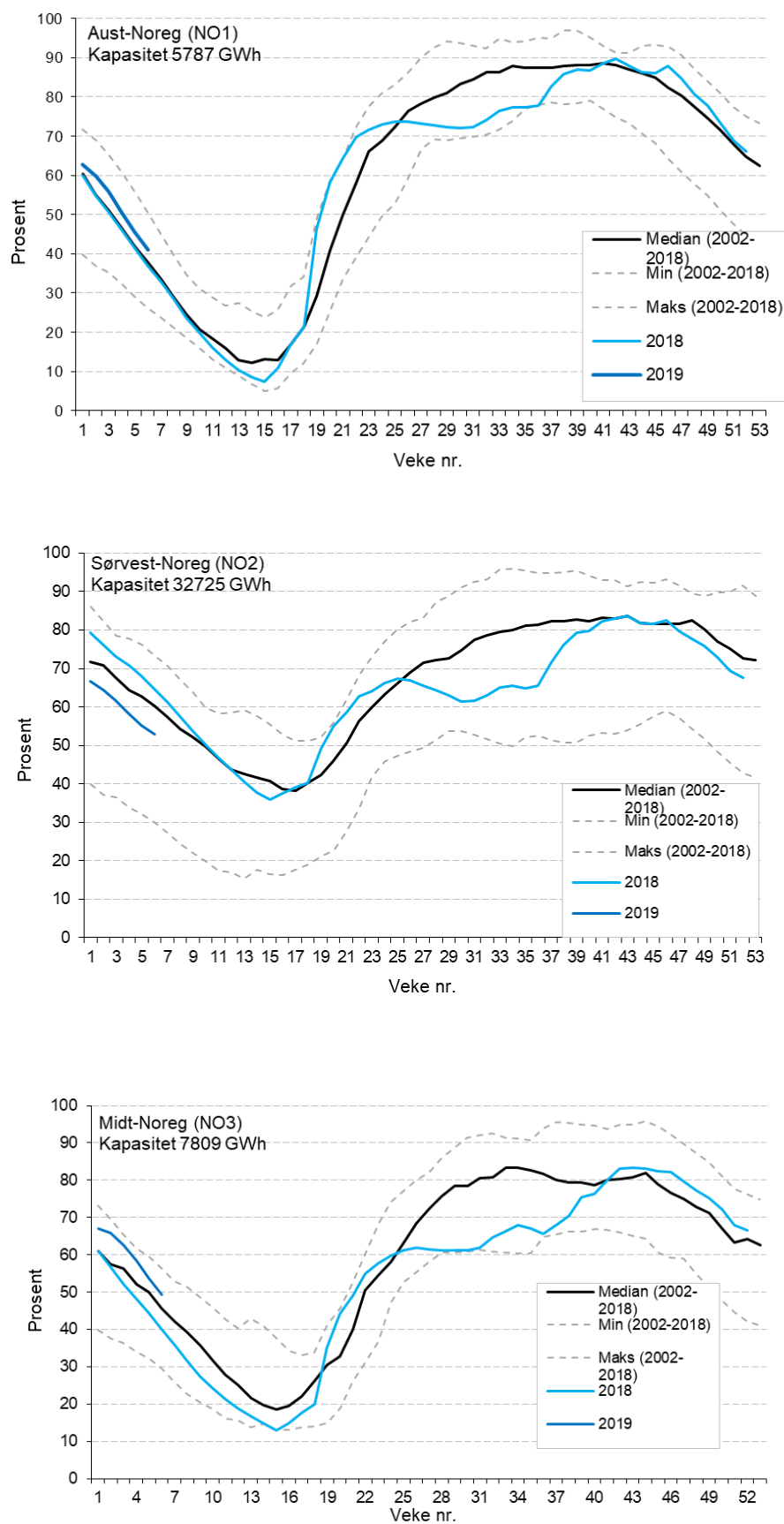
Figur 1 Fyllingsgraden til vassmagasina i Noreg. Prosent. Kapasitet=86,5 TWh. Kjelde: NVE

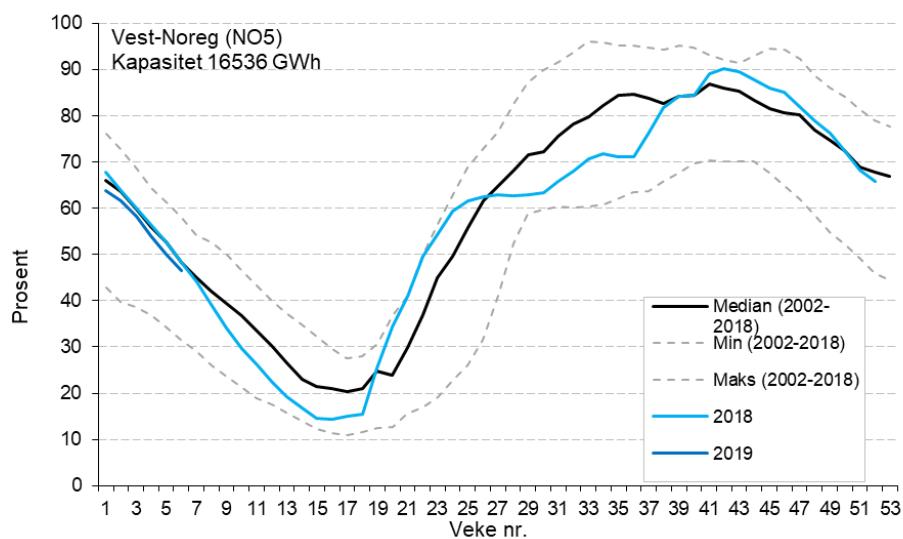
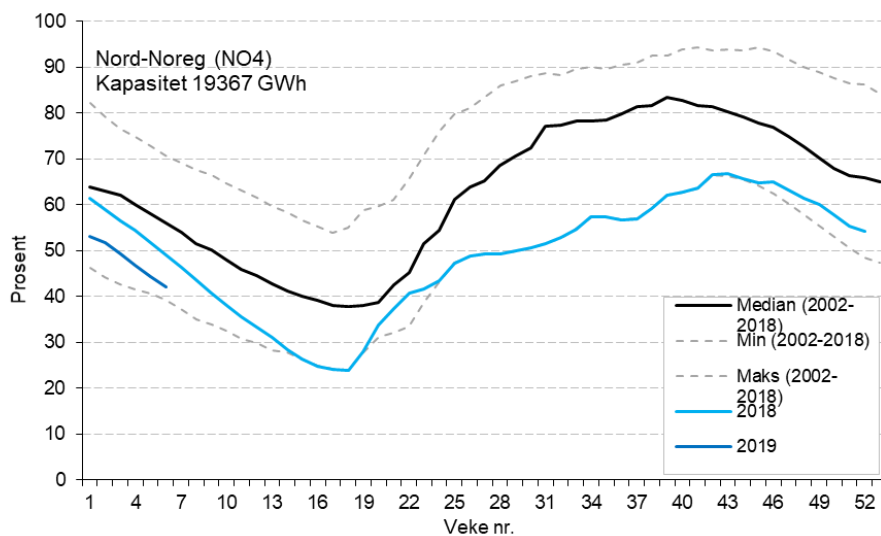


Figur 2 Fyllingsgraden til vassmagasina i Sverige. Prosent. Kapasitet=33,8 TWh. Kjelde: Svensk Energi



Figur 3 Fyllingsgraden til vassmagasina i elspotområda NO1, NO2, NO3, NO4 og NO5. Prosent. Kjelde: NVE





Tilsig og nedbørtilhøve

Tabell 2 Tilsig og nedbør. Kjelde: NVE

TWh	Veke 6 2019	Veke 6 2018	Veke 6 Normal	Differanse frå same veke i 2018	Prosent av normal veke
Tilsig	0,6	0,7	0,7	-0,1	87
Nedbør	3,2	2,4	3,3	0,8	97

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

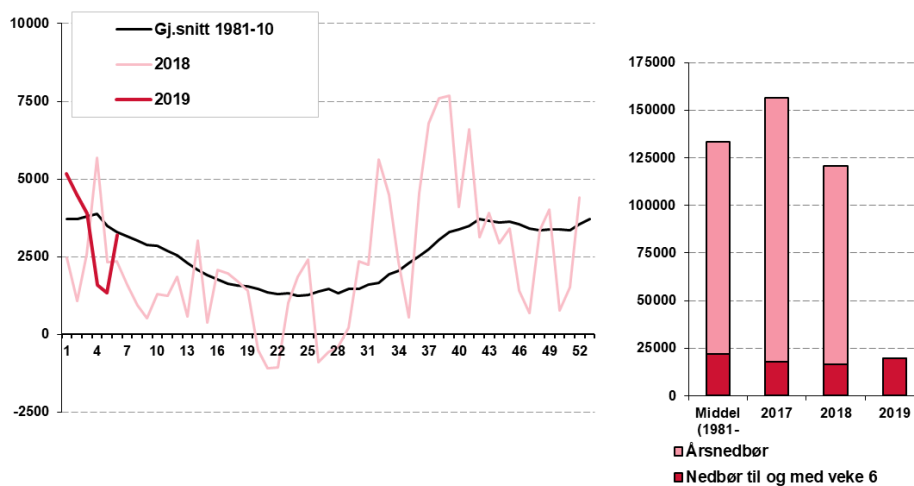
TWh	Veke 1-6 2019	Normal	Differanse frå normal
Tilsig	5,3	4,7	0,6
Nedbør	19,7	21,8	-2,1

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

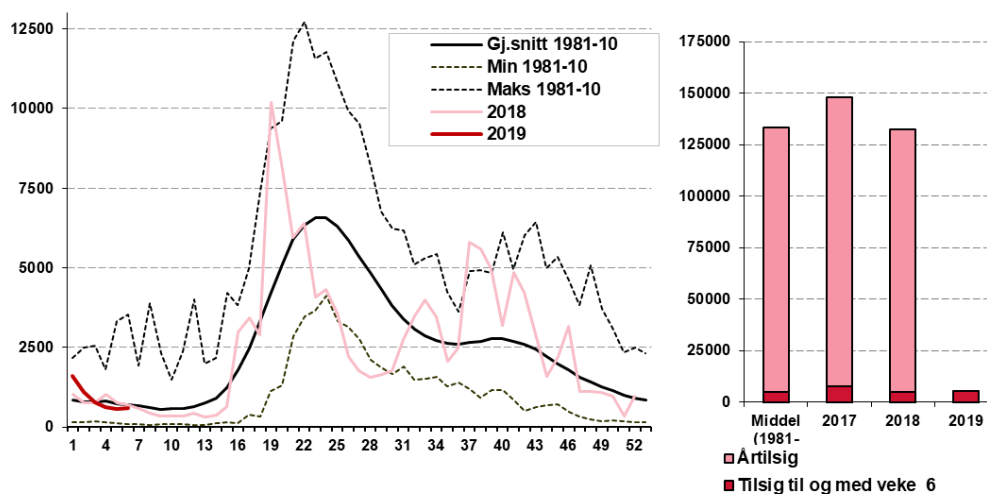
	TWh	Prosent av normal
Tilsig	0,6	97
Nedbør	3,4	106

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

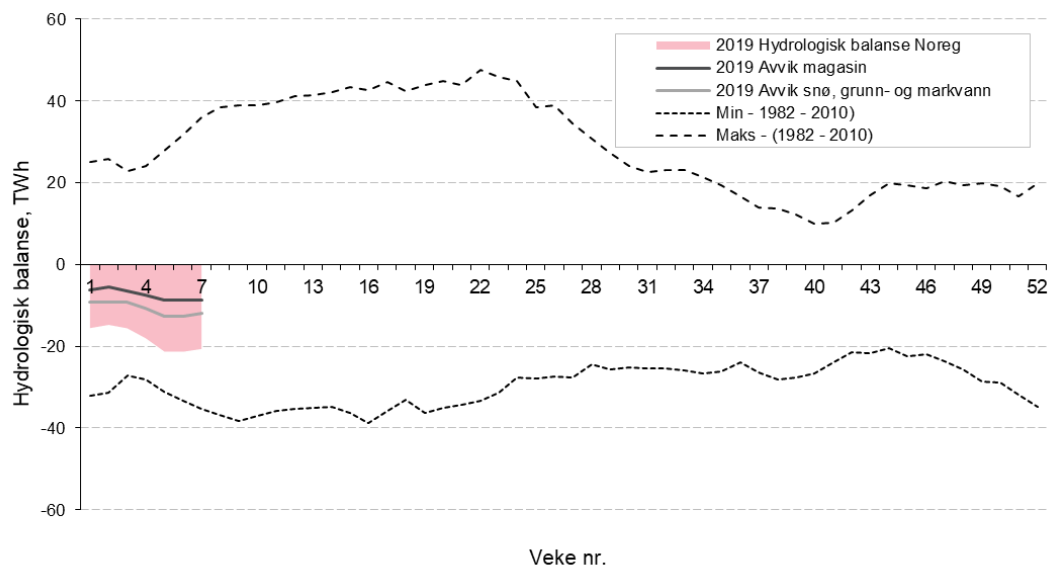
Figur 4 Nedbør i Noreg 2018 og 2019, og gjennomsnitt for perioden 1981-2010, GWh. Kjelde: NVE



Figur 5 Nyttbart tilsig i Noreg i 2018 og 2019, maks, min og gjennomsnitt for perioden 1981-2010, GWh. Kjelde: Nord Pool og NVE



Figur 6 Hydrologisk balanse for Noreg, ref. periode (1982-2010). Kjelde: NVE



*Hydrologisk balanse er definert som samla vasskraftpotensial samanlikna med normalt

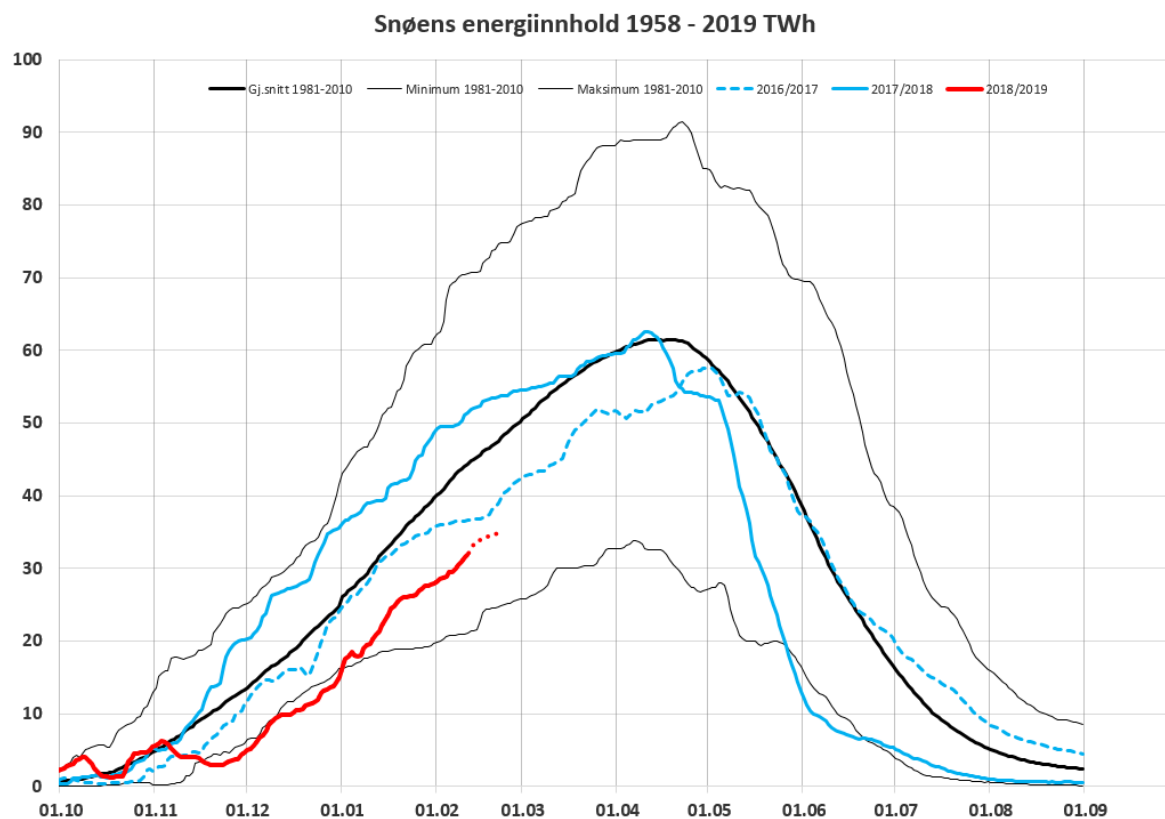
Tabell 3 Hydrologisk balanse for Noreg. Kjelde: NVE

TWh	Veke 6 2019	Anslag veke 7 2019
Avvik magasin	-8,8	-8,8
Avvik snø, grunn- og markvatn	-12,6	-11,9
Hydrologisk balanse	-21,3	-20,7

Figur 7 Temperaturar i Noreg i 2019, gjennomsnitt og normal for veka. Kjelde: Meteorologisk institutt og SKM Market Predictor



Figur 7b Utviklinga av snømagasin for dei norske vassmagasina vintrane 2016/17, 2017/18 og 2018/19 i TWh. Median, maksimum og minimum er for 30-års-perioden 1981-2010. Raud linje synar òg prognose. Kjelde: NVE



Produksjon, forbruk og utveksling

Tabell 4 Nordisk produksjon, forbruk* og kraftutveksling. Alle tal i GWh. Kjelde: SKM Market Predictor

	Veke 6	Veke 5 (2019)	Endring frå førre veke (GWh)	Endring frå førre veke (%)
<i>Produksjon</i>				
Norge	3 151	3 595	-444	-12 %
NO1	355	369	-14	-4 %
NO2	1 062	1 259	-197	-16 %
NO3	470	533	-63	-12 %
NO4	576	661	-85	-13 %
NO5	687	773	-85	-11 %
Sverige	3 560	3 670	-110	-3 %
SE1	481	578	-97	-17 %
SE2	873	986	-113	-11 %
SE3	1 974	1 951	23	1 %
SE4	232	155	77	49 %
Danmark	842	740	102	14 %
Jylland	576	521	56	11 %
Sjælland	266	220	46	21 %
Finland	1 486	1 634	-149	-9 %
Norden	9 039	9 639	-601	-6 %
<i>Forbruk</i>				
Norge	3 289	3 477	-188	-5 %
NO1	995	1 080	-86	-8 %
NO2	843	893	-50	-6 %
NO3	613	634	-21	-3 %
NO4	461	473	-12	-3 %
NO5	378	396	-19	-5 %
Sverige	3 343	3 590	-247	-7 %
SE1	252	257	-6	-2 %
SE2	408	456	-47	-10 %
SE3	2 107	2 271	-163	-7 %
SE4	576	606	-30	-5 %
Danmark	717	730	-12	-2 %
Jylland	429	431	-2	-1 %
Sjælland	289	299	-10	-3 %
Finland	1 981	2 128	-147	-7 %
Norden	9 330	9 924	-594	-6 %
<i>Nettoeksport</i>				
Norge	-138	119	-257	
Sverige	216	79	137	
Danmark	125	10	114	
Finland	-495	-493	-2	
Norden	-292	-285	-7	

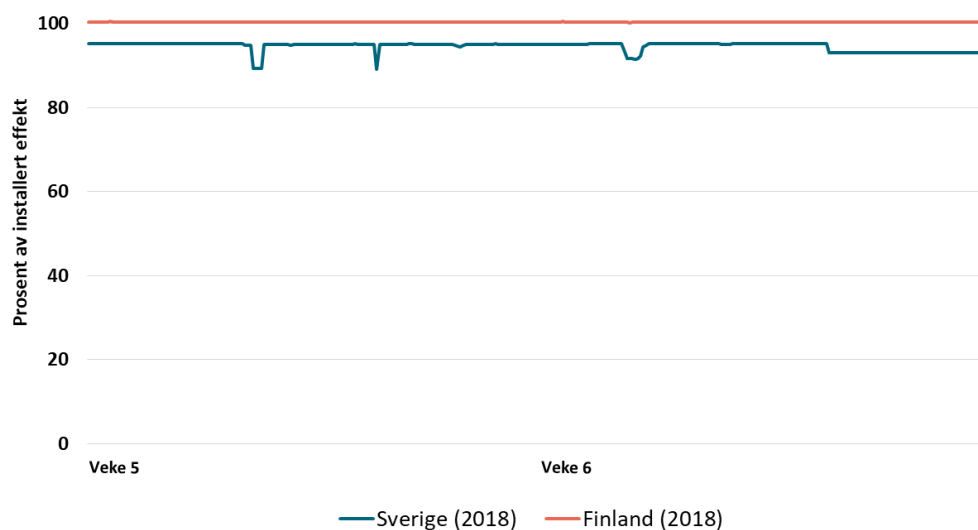
*Ikkje temperaturkorrigerde tal.

Vind- og kjernekraftproduksjon

Figur 8 Vindkraftproduksjon i Danmark og Sverige dei siste to vekene og vindkraftproduksjon per veke for Sverige og Danmark i 2018 og 2019. (Førebels statistikk). Kjelde: SKM Market Predictor



Figur 9 Kjernekraftproduksjon i Sverige og Finland dei to siste vekene. Kjelde: SKM Market Predictor (Førebels statistikk).



Utviklinga i kraftproduksjon og forbruk

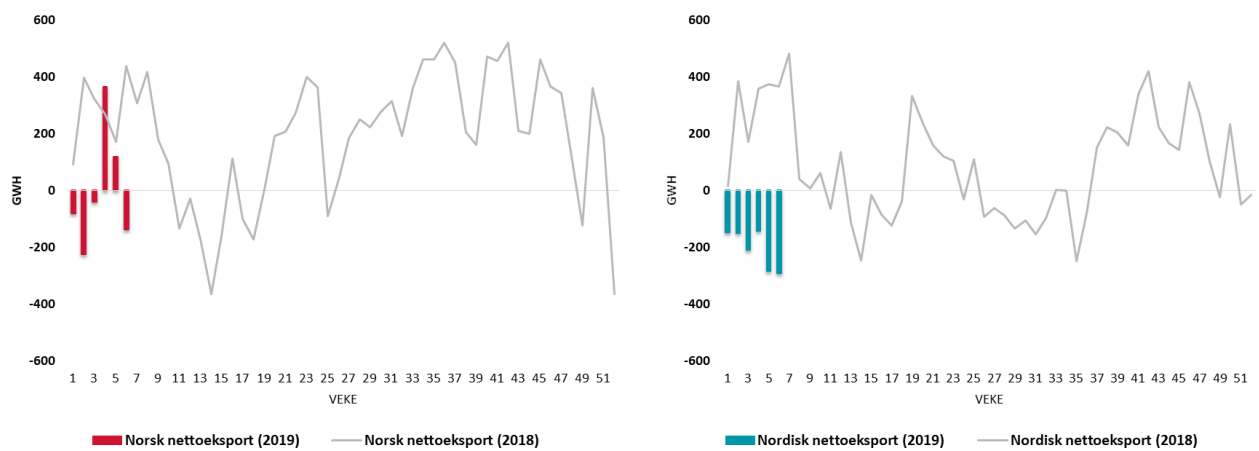
Tabell 5 Produksjon, forbruk og utveksling så langt i år. Kjelde: SKM Market Predictor

Norge (TWh)	Til no i år	Same periode (2018)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	19,3	21,2	-9,9	-1,9
Forbruk	19,3	19,4	-0,8	-0,1
Nettoeksport	0,0	1,8		-1,8

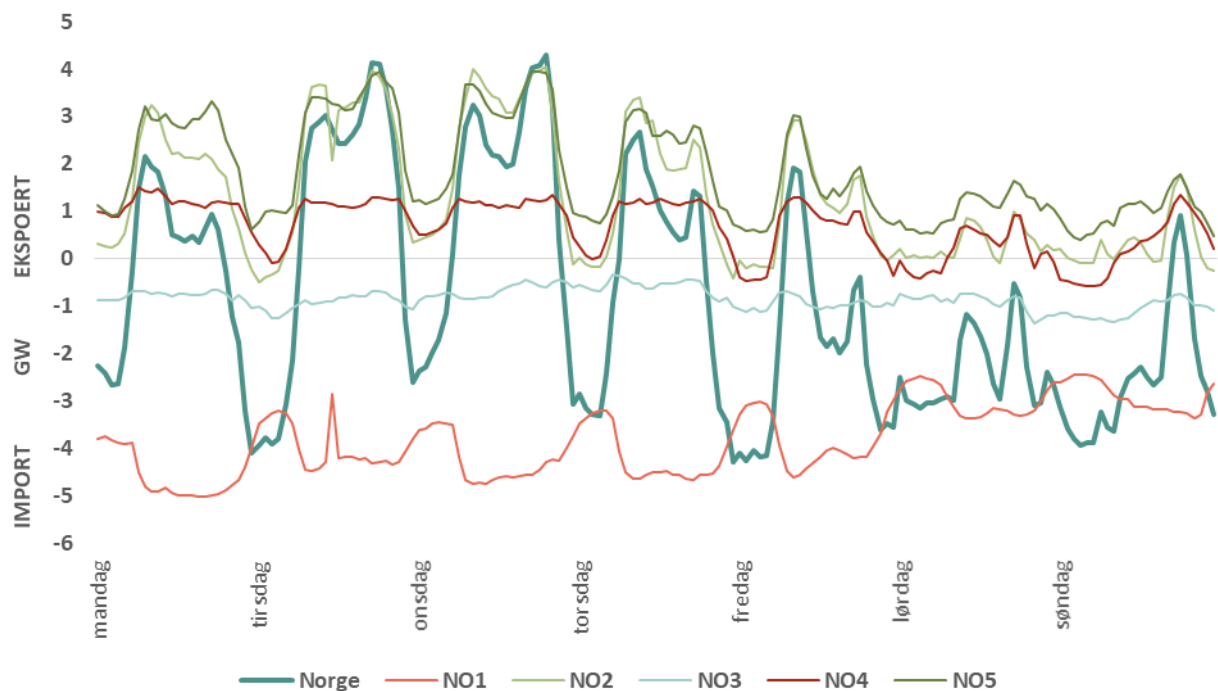
Norden (TWh)	Til no i år	Same periode (2018)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	54,1	56,1	-3,7	-2,0
Forbruk	55,3	54,5	1,6	0,9
Nettoeksport	-1,2	1,7		-2,9

Utteksling

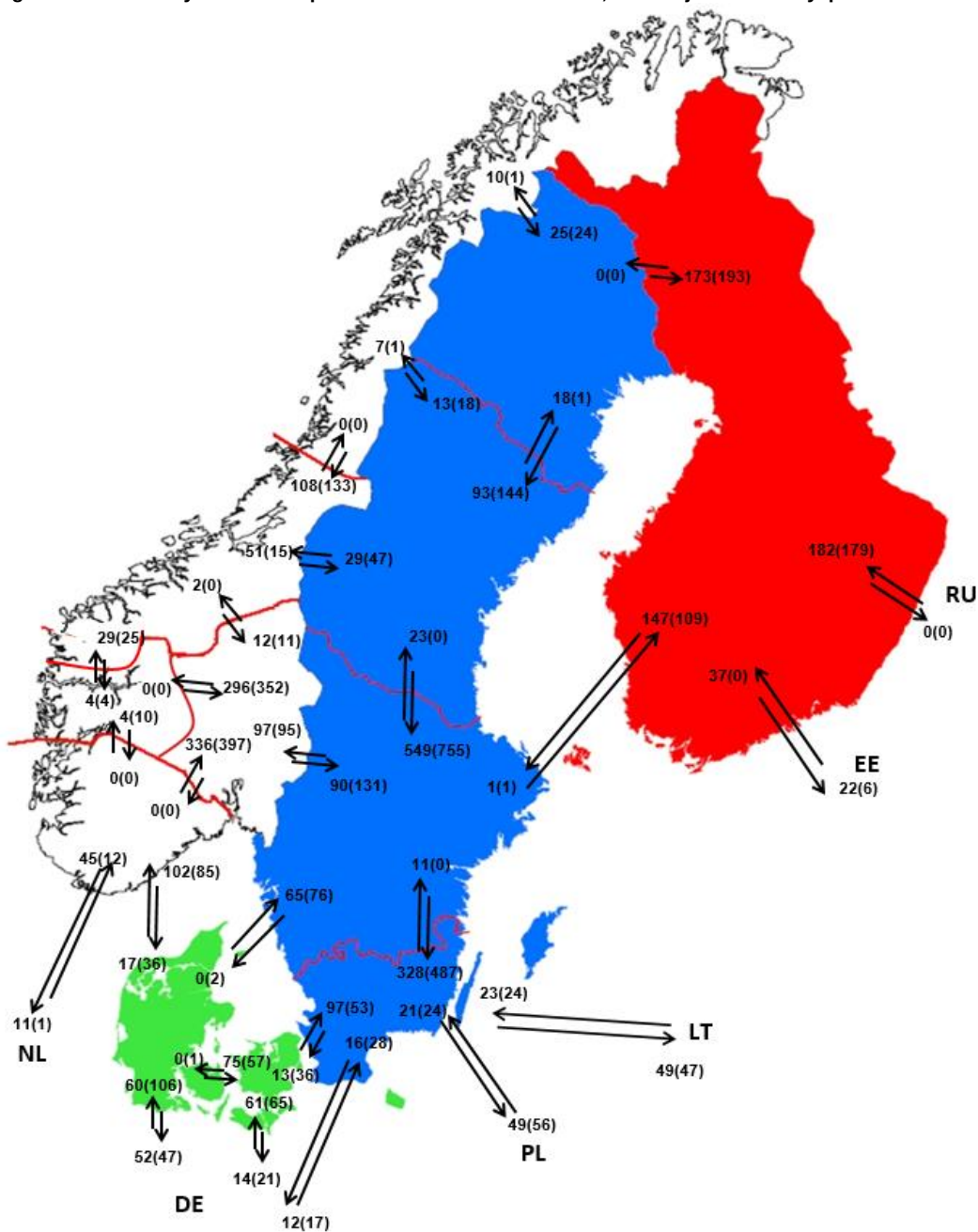
Figur 10 Nettoutveksling pr. veke for Noreg og Norden, 2018 og 2019, GWh. Kjelde: SKM Market Predictor



Figur 11 Import og eksport i dei norske elspotområda førre veke. Alle tal i GW. Kjelde: SKM Market Predictor.



Figur 12 Marknadsflyt mellom elspotområda i Norden førre veke, GWh. Kjelde: SKM Syspower



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

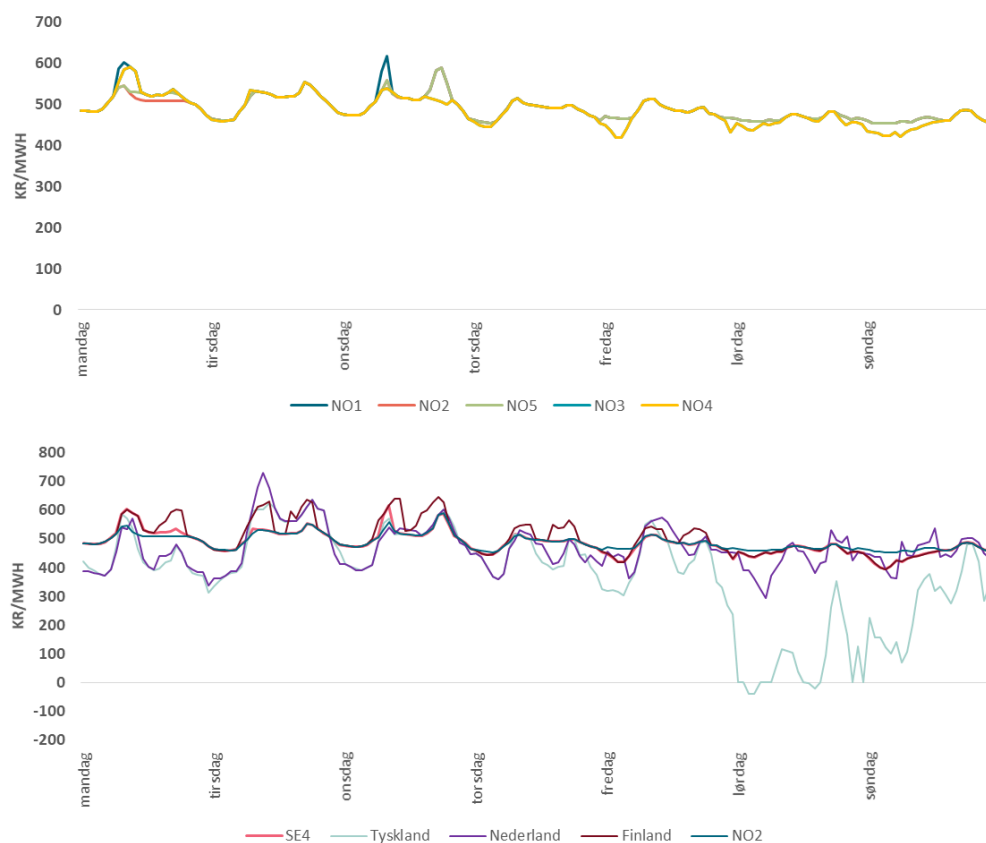
Kraftprisar

Engrosmarknaden

Tabell 6 Kraftprisar – nordiske elspotområde*. Vekesnitt. Kjelde: SKM Market Predictor.

kr/MWh	Veke 6	Veke 5 (2019)	Veke 6 (2018)	Endring frå førre veke (%)	Endring frå i fjor (%)
NO1	492,0	538,5	376,1	-8,6	30,8
NO2	489,1	529,8	376,1	-7,7	30,0
NO3	485,1	522,9	373,2	-7,2	30,0
NO4	485,1	511,7	308,2	-5,2	57,4
NO5	490,0	531,6	376,1	-7,8	30,3
SE1	484,5	535,9	382,8	-9,6	26,6
SE2	484,5	535,9	382,8	-9,6	26,6
SE3	486,9	538,1	386,4	-9,5	26,0
SE4	486,9	542,6	408,0	-10,3	19,3
Finland	501,7	556,2	402,2	-9,8	24,7
Jylland	384,7	527,7	351,8	-27,1	9,4
Sjælland	405,3	541,6	396,4	-25,2	2,2
Estland	501,6	556,1	402,2	-9,8	24,7
System	486,8	529,7	376,5	-8,1	29,3
Nederland	466,4	546,0	415,5	-14,6	12,3
Tyskland	374,6	520,7	388,7	-28,1	-3,6
Polen	488,8	556,9	418,6	-12,2	16,8
Litauen	492,7	555,7	416,3	-11,3	18,3

Figur 13 Spotprisar i Noreg og Norden, Nederland og Tyskland i førre veke, kr/MWh. Kjelde: SKM Market Predictor



Terminmarknaden

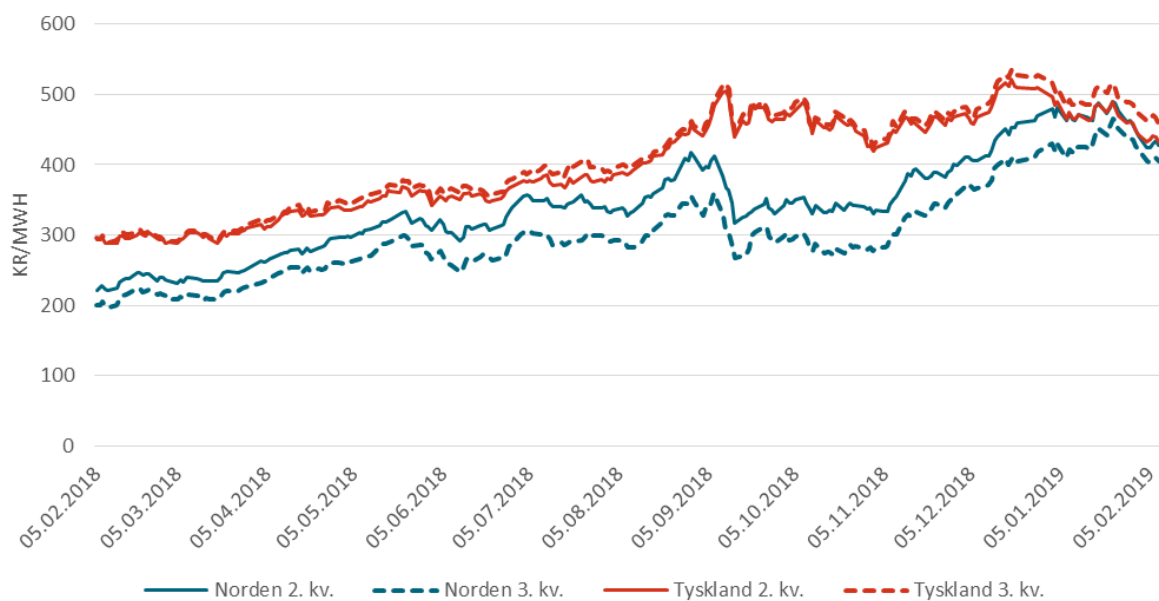
Tabell 7 Terminprisar, nordisk og tysk kraft, samt CO₂-kvotar. Kjelder: SKM Market Predictor. Prisane i tabellen er sluttprisar fredag i den aktuelle veka.

Terminprisar (kr/MWh)		Veke 6	Veke 5	Endring (%)
Nasdaq OMX (nordisk kraft)	Mars	474,0	487,8	-2,8
	2. kvartal 2019	427,3	441,9	-3,3
	3. kvartal 2019	404,7	420,7	-3,8
EEX (tysk kraft)	2. kvartal 2019	432,8	442,6	-2,2
	3. kvartal 2019	457,8	471,5	-2,9
CO ₂ (kr/tonn)	Desember 2019	217,6	212,0	2,6
	Desember 2020	221,7	215,8	2,7

Figur 14 Daglege sluttprisar for enkelte typar kontraktar i den finansielle kraftmarknaden siste tolv månader, kr/MWh. Kjelde: SKM Market Predictor



Figur 15 Daglege sluttprisar for utslippskvotar på CO₂, 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.

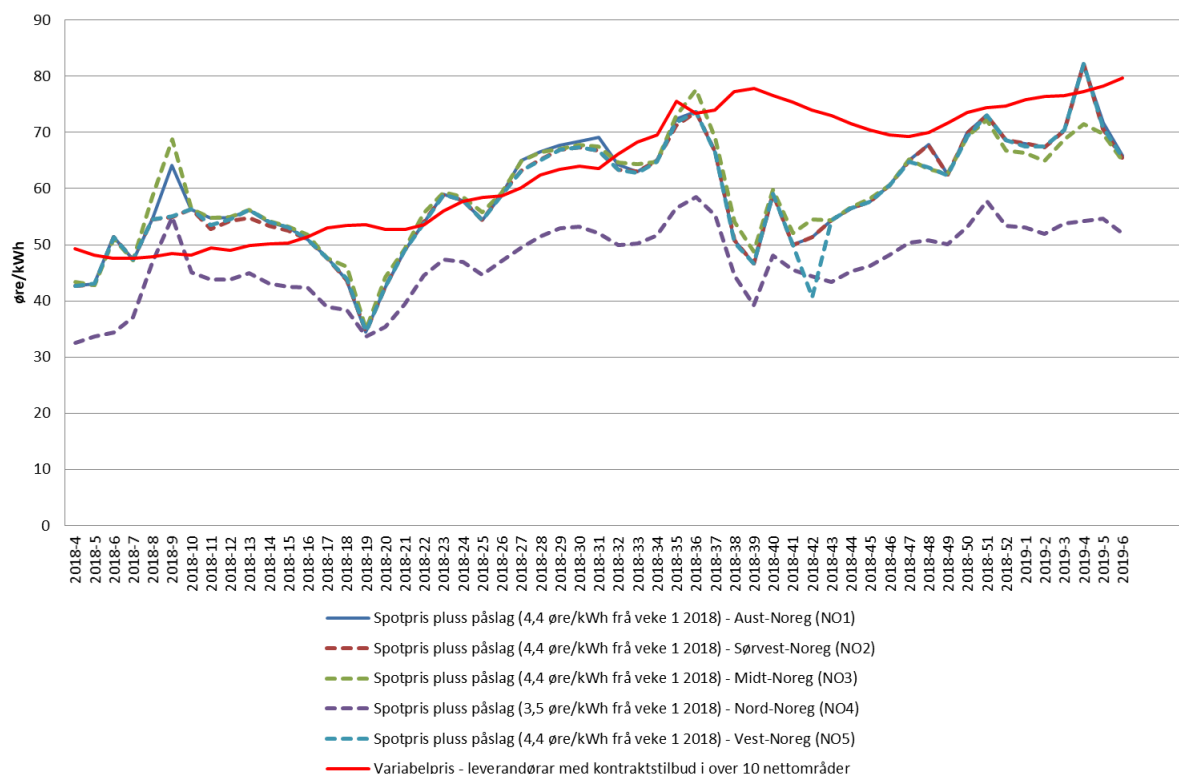
Kjelde: Forbrukerrådet, Nord Pool Spot, Energimarknadsinspeksjonen og NVE.

Øre/kWh		Veke 6 2019	Veke 5 2019	Veke 6 2018	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
Variabelpris kontrakt*	Snitt frå eit utval av leverandørar	79,7	78,3	47,5	1,4	32,2
		Veke 6 2019	Veke 5 2019	Veke 6 2018	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
Marknadspris- / spotpriskontrakt	Aust-Noreg (NO1)	65,9	71,7	51,4	-5,8	14,5
	Sørvest-Noreg (NO2)	65,5	70,6	51,4	-5,1	14,1
	Midt-Noreg (NO3)	65,0	69,8	51,0	-4,8	14,0
	Nord-Noreg (NO4)	52,0	54,7	34,3	-2,7	17,7
	Vest-Noreg (NO5)	65,6	70,8	51,4	-5,2	14,2
		Veke 6 2019	Veke 5 2019	Veke 6 2018	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
Fastpriskontrakt	1 år (snitt Noreg)	67,2	69,7	45,6	-2,5	21,6
	3 år (snitt Noreg)	57,6	59,1	43,1	-1,5	14,5
	1 år (snitt Sverige)	74,7	77,0	50,7	-2,3	24,0
	3 år (snitt Sverige)	65,0	66,4	48,7	-1,4	16,3

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

Figur 16 Vekeutvikling i pris på variabelpriskontrakt* og spotpriskontrakt** med eit påslag på 4,4 øre/kWh***.

Kjelder: Forbrukerrådet, Nord Pool Spot og NVE.

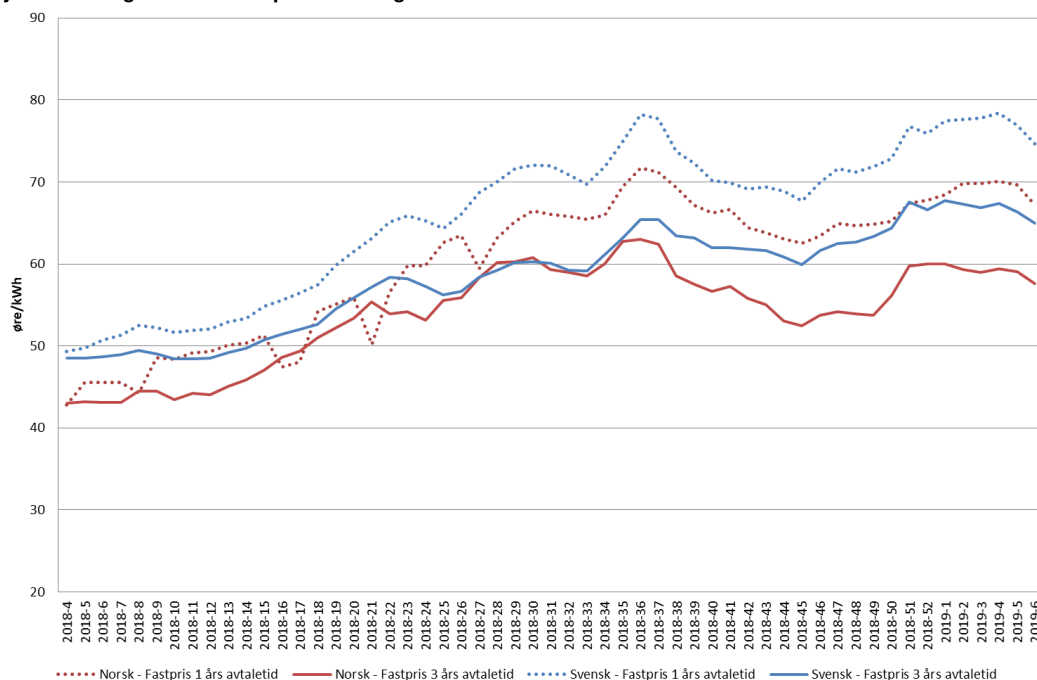


* Prisar for variabelpriskontraktar vert meldt fram i tid. Metoden for å berekne variabel priskontrakt er å rekne gjennomsnittet av kontraktar som er tilbydd i fleire enn ti nettområder.

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

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

Figur 17 Utviklinga det siste året 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 6 2019	Berekna straumkost nad for veke 5 2019	Endring frå førre veke	Berekna straumkost nad for veke 6 2018	Berekna straumkost nad hittil i 2019	Differanse frå 2018 til no i år
Marknadspris-/ spotpriskontrakt **	Aust-Noreg (NO1)	10 000 kWh	185	202	-17	144	1205	438
		20 000 kWh	368	404	-36	289	2408	891
		40 000 kWh	736	807	-72	577	4817	1746
	Sørvest-Noreg (NO2)	10 000 kWh	184	199	-15	144	1200	440
		20 000 kWh	368	398	-30	289	2401	880
		40 000 kWh	736	795	-60	577	4802	1760
	Midt-Noreg (NO3)	10 000 kWh	182	196	-14	143	1150	391
		20 000 kWh	365	393	-28	286	2300	781
		40 000 kWh	730	785	-56	573	4600	1562
	Nord-Noreg (NO4)	10 000 kWh	146	154	-8	96	905	332
		20 000 kWh	292	308	-16	193	1810	664
		40 000 kWh	584	616	-32	385	3620	1327
	Vest-Noreg (NO5)	10 000 kWh	184	199	-15	144	1200	439
		20 000 kWh	368	399	-30	289	2400	879
		40 000 kWh	737	798	-61	577	4801	1757
	Variabelpris kontrakt	10 000 kWh	229	226	3	138	1346	491
		20 000 kWh	439	435	5	267	2608	954
		40 000 kWh	883	871	12	523	5185	1948

* 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 variabelpriskontrakt.

** Oversikt over nettleige per fylke (inkl. mva og fobruksavgift) finnes på NVEs nettsider:

<https://www.nve.no/reguleringsmyndigheten-for-energi-rme-marked-og-monopol/nettjenester/nettleie/nettleiestatistikk/nettleiestatistikk-for-husholdninger/>

*** NVE nyttar eit påslag på 4,4 øre/kWh inkl. mva på alle spotpriskontraktar i 2018 og 2019, bortsett frå spotpriskontraktar i Nord-Noreg, kor påslaget er på 3,5 øre/kWh ekskl. mva.

Tilstanden til kraftsystemet¹

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.

Produksjon

Type	Område	Publisert av	Eining	Dato frå	Dato til	Varigheit	Installert (MW)	Utilgjengeleg (MW)	Link til UMM
Planned	NO5	Statkraft Energi AS	Lang Sima	2019-01-29	2019-02-07	8 dagar	500	0-500	Link 2
Planned	NO5	Statkraft Energi AS	Sy-Sima	2019-01-28	2019-02-07	9 dagar	620	0-620	Link 3
Unplanned	SE3	Ringhals AB	Ringhals block 2 G21	2018-12-27	2019-04-30	124 dagar	452	452	Link 6
Planned	SE4	Sydskraft Thermal Power AB	Öresundsverket, Malmö	2018-06-08	2023-04-01	1757 dagar	448	448	Link 7
Planned	SE4	Sydskraft Thermal Power AB	Öresundsverket, Malmö	2017-03-31	2020-12-31	1371 dagar	448	448	Link 8
Planned	DK1	Vattenfall AB	Horns Rev C	2018-12-24	2019-06-12	169 dagar	407	33-307	Link 9
Unplanned	DK1	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	Skærbækværket	2019-02-02	2019-02-13	11 dagar	427	427	Link 10
Planned	NO5	Equinor ASA	Energiverk Mongstad	2019-01-01	2099-01-01	29220 dagar	270	270	Link 11
Planned	NO5	Equinor ASA	Energiverk Mongstad	2019-01-01	2099-01-01	29220 dagar	270	270	Link 12

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

Overføring

Type	Publisert av	Eining	Dato frå	Dato til	Varigheit	Installert (MW)	Utilgjengeleg (MW)	Link til UMM
Unplanned	Energinet	DK1 → NO2	2019-02-06	2019-03-08	29 dagar	1632	930	Link 1
Unplanned	Energinet	NO2 → DK1	2019-02-06	2019-03-08	29 dagar	1632	930	Link 1
Unplanned	Statnett SF	NO2 → NL	2019-01-31	2019-02-04	4 dagar	723	723	Link 4
Unplanned	Statnett SF	NL → NO2	2019-01-31	2019-02-04	4 dagar	723	723	Link 4
Planned	Statnett SF	NO2 → NO1	2019-01-14	2019-02-07	24 dagar	3500	0-300	Link 5
Planned	Statnett SF	NO1 → NO2	2019-01-14	2019-02-07	24 dagar	2200	0	Link 5
Planned	Statnett SF	NO2 → NL	2019-01-14	2019-02-07	24 dagar	723	23-223	Link 5
Planned	Statnett SF	NL → NO2	2019-01-14	2019-02-07	24 dagar	723	23	Link 5
Planned	Statnett SF	NO2 → DK1	2019-01-14	2019-02-07	24 dagar	1632	0	Link 5
Planned	Statnett SF	DK1 → NO2	2019-01-14	2019-02-07	24 dagar	1632	0	Link 5
Planned	Statnett SF	NO5 → NO1	2019-01-14	2019-02-07	24 dagar	3900	0	Link 5
Planned	Statnett SF	NO1A → NO1	2019-01-14	2019-02-07	24 dagar	6850	0	Link 5
Planned	Statnett SF	NO1 → SE3	2019-01-14	2019-02-07	24 dagar	2145	0	Link 5
Planned	Energinet	DK1 → DE-TenneT	2019-01-01	2019-03-31	89 dagar	1780	880	Link 13
Planned	Energinet	DE-TenneT → DK1	2019-01-01	2019-03-31	89 dagar	1500	600	Link 13