

Kraftsituasjonen veke 31, 2019

Norske kraftprisar lågast i Norden

For veke 31 låg dei norske områdeprisane mellom 38,6 – 38,7 øre/kWh, ein auke på seks prosent samanlikna med veka før. Auken har samanheng med lågare kraftproduksjon i Sverige og Danmark. Trass auken har Noreg dei lågaste prisane i Norden.

Noreg hadde førre veke den høgaste vekeeksporten for 2019, med ein nettoeksport på 445 GWh. Dette heng blant anna saman med auke i norsk kraftproduksjon og nemnte reduksjon i Svensk og Dansk kraftproduksjon.

Vêr og hydrologi

I veke 31 var temperaturen i Sør- Noreg 1 – 2 grader over gjennomsnittet for siste 20 år. I Nord-Noreg var temperaturen 1 – 2 grader lågare enn gjennomsnittet. I veke 32 er det venta temperaturar som er opp mot ein grad over middelet det meiste av landet.

For veke 31 er det eit berekna tilsig til kraftmagasina på 2,1 TWh, det er 60 prosent av gjennomsnittet siste 20 år. Tilsiget i veke 32 er venta å bli 1,8 TWh, som er 60 prosent av gjennomsnittet.

Snømengda i magasinområda er i følge våre berekningar om lag 3 TWh. Det er 1 TWh mindre en førre veke og 1 TWh mindre enn gjennomsnittet for perioden 1999-2018.

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

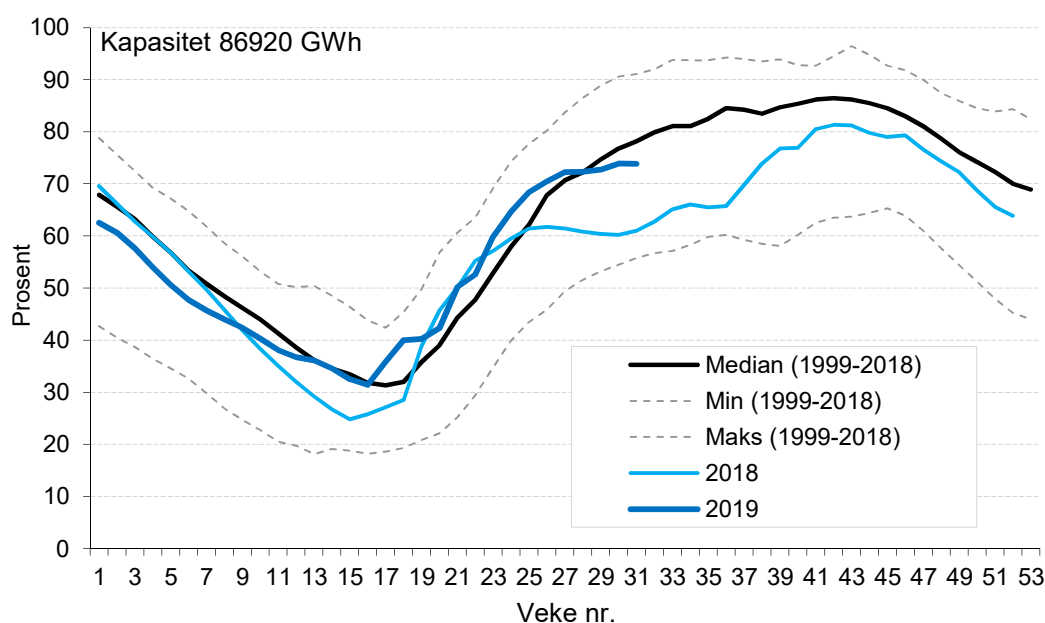
Magasinfylling

Tabell 1 Magasinfylling. Kjelde: NVE og Nord Pool

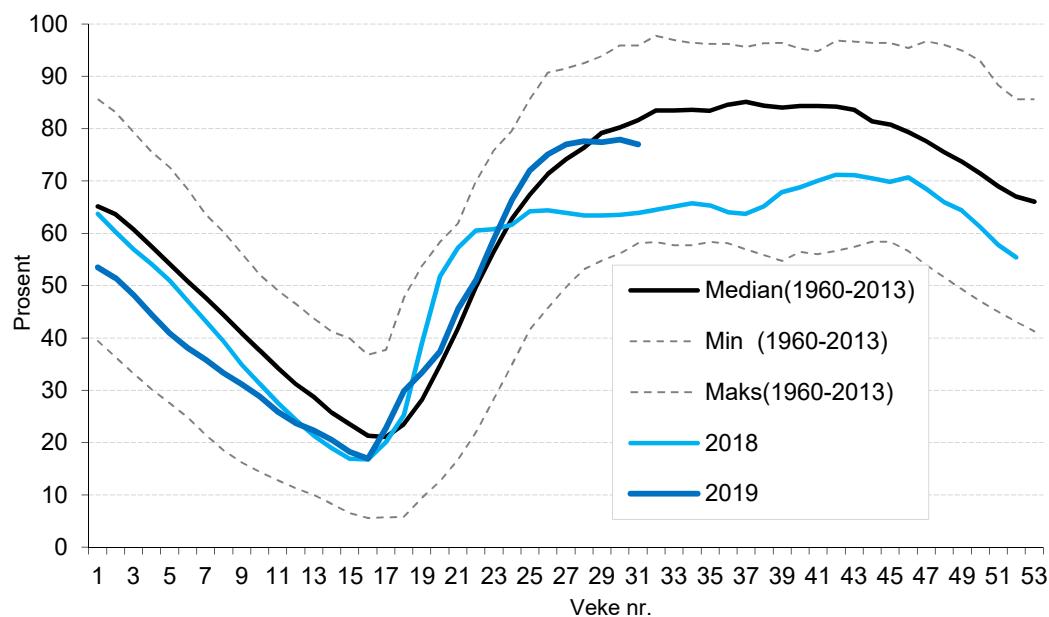
	Veke 31 2019	Veke 30 2019	Veke 31 2018	Median* veke 31	Endring frå sist veke	Differanse frå same veke i 2018	Differanse frå median
Norge	73,8	73,9	61,0	78,2	-0,1	12,8	-4,4
NO1	80,1	80,5	72,7	86,1	-0,4	7,4	-6,0
NO2	73,9	74,2	61,5	78,3	-0,3	12,4	-4,4
NO3	81,3	82,0	63,3	84,7	-0,7	18,0	-3,4
NO4	71,1	71,1	51,6	77,7	0,0	19,5	-6,6
NO5	70,8	70,5	65,7	78,8	0,3	5,1	-8,0
Sverige	77,0	77,9	63,9	81,6	-0,9	13,1	-4,6

*Referanseperioden for medianen er 1999-2018 for Noreg og dei fem norske elspotområda.

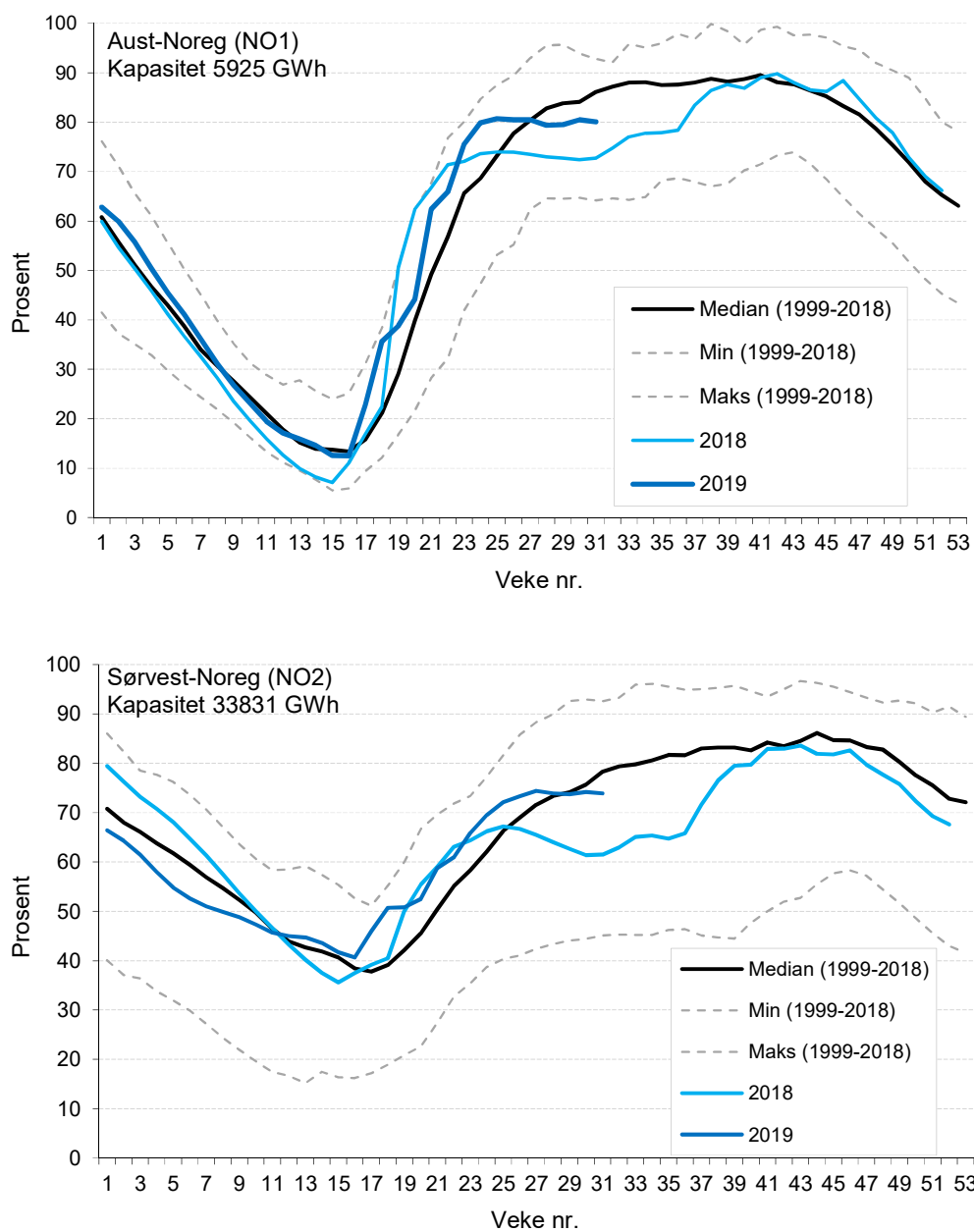
Figur 1: Fyllingsgraden til vassmagasina i Noreg. Prosent. Kjelde: NVE

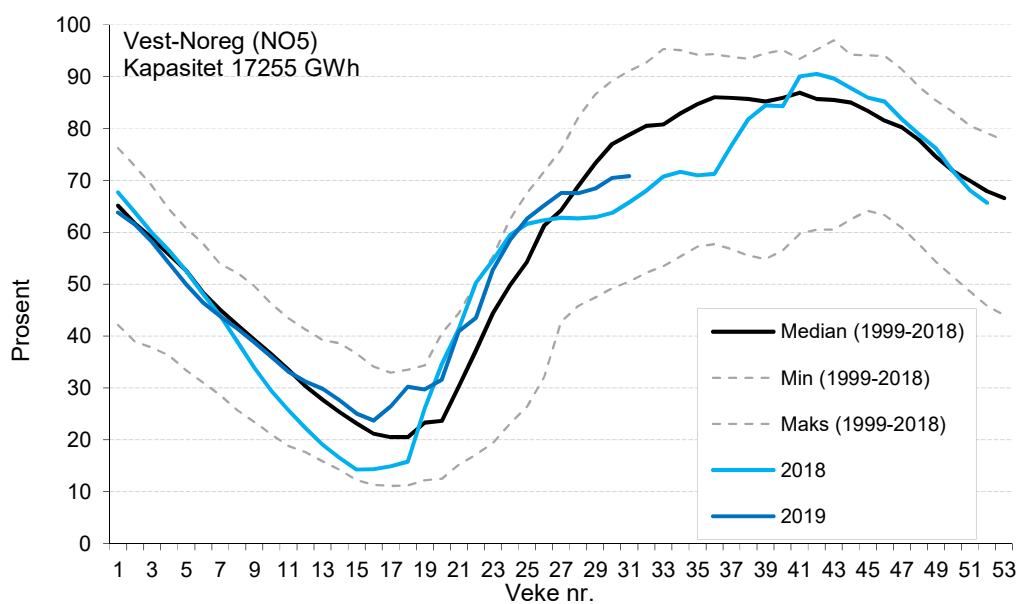
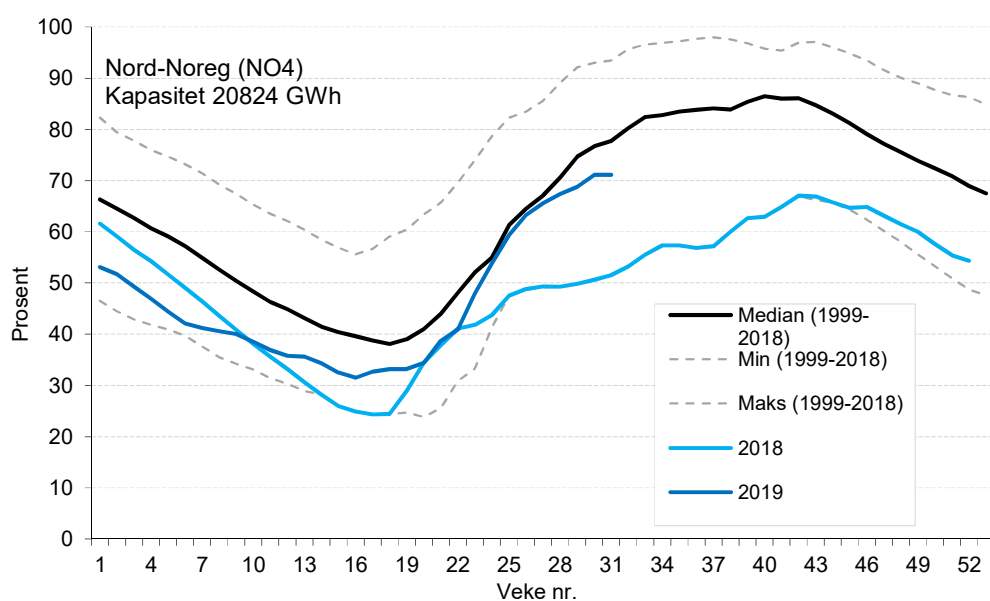
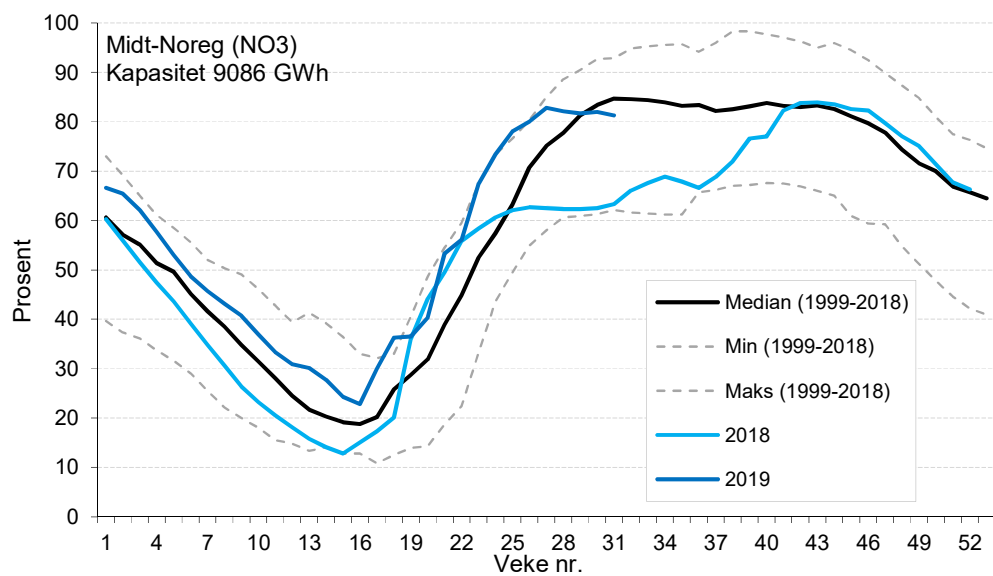


Figur 2: Fyllingsgraden til vassmagasina i Sverige. Prosent. Kapasitet=33,8 TWh. Kjelde: Svensk Energi



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 31 2019	Veke 31 2018	Veke 31 Normal	Differanse frå same veke i 2018	Prosent av normal veke
Tilsig	2,1	2,8	3,4	- 0,7	61
Nedbør	0,4	2,2	1,6	- 1,8	24

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

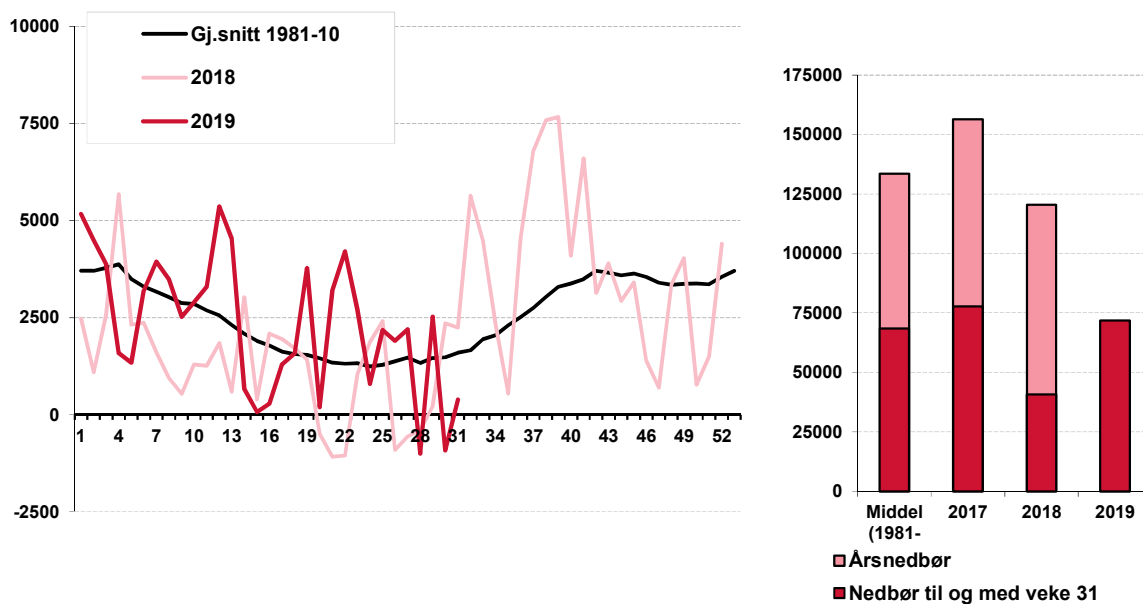
TWh	Veke 1-31 2019	Normal	Differanse frå normal
Tilsig	82,1	87,5	- 5,4
Nedbør	71,7	68,5	3,2

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

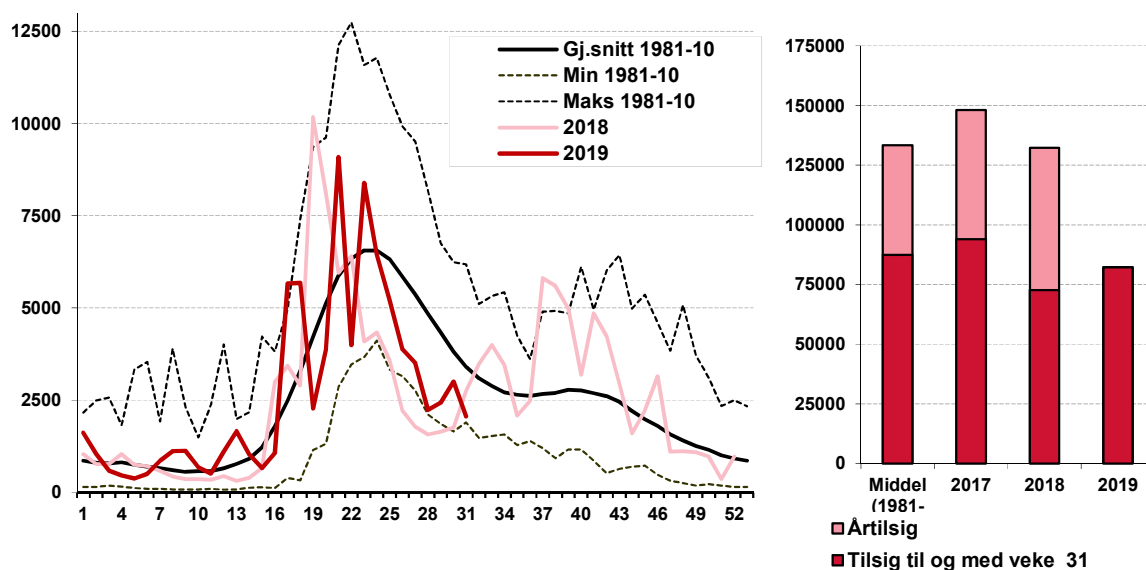
	TWh	Prosent av normal
Tilsig	1,8	57
Nedbør	3,5	212

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

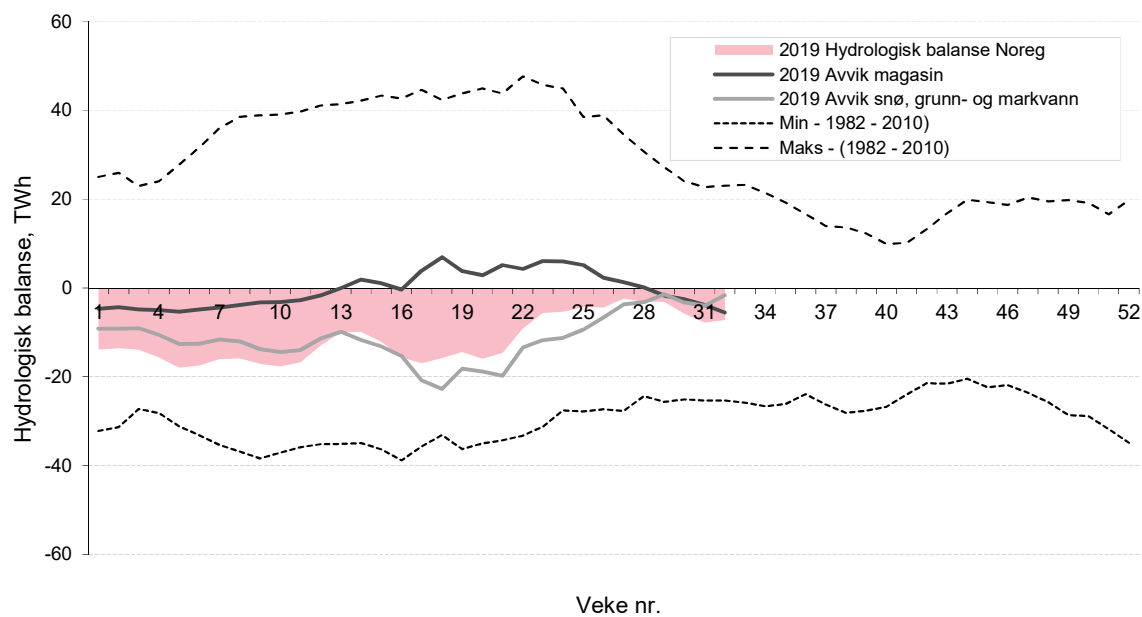
Figur 4 Nedbør i Noreg 2018 og 2019, og gjennomsnitt for perioden 1981-2010, GWh. Kjelde: NVE



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

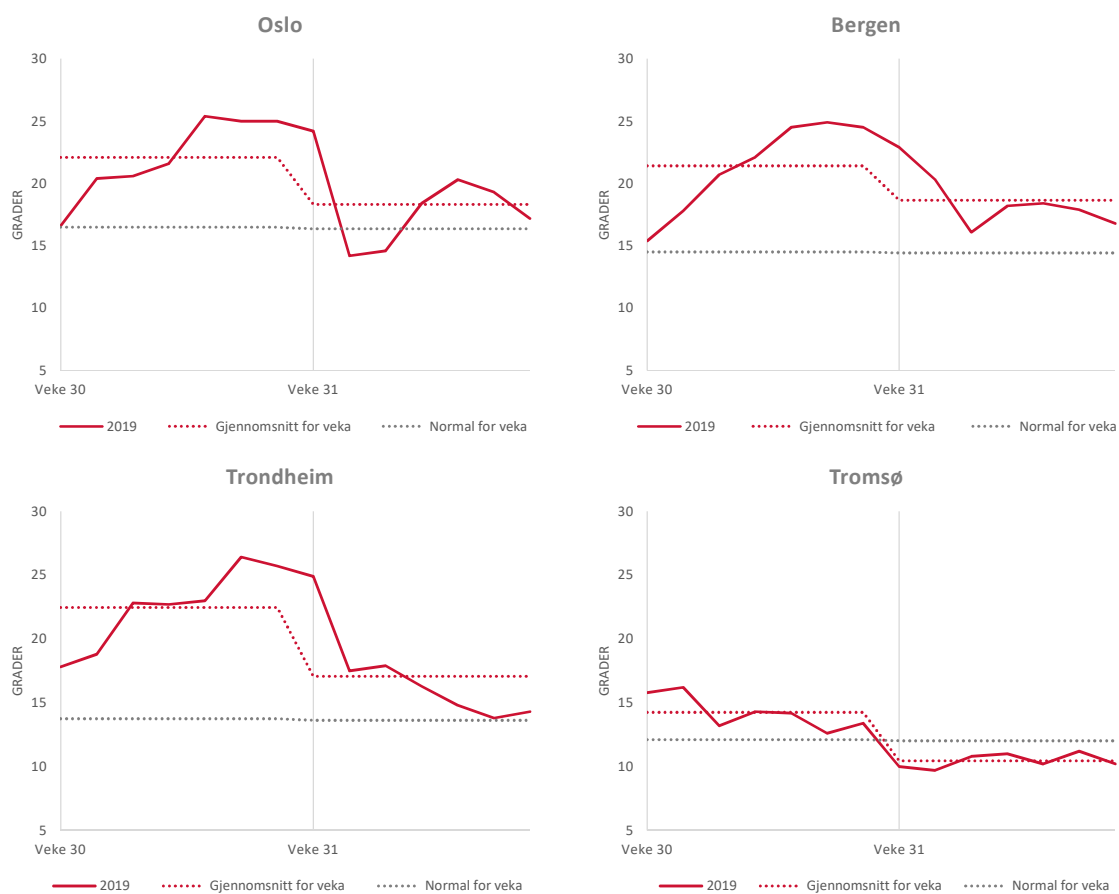


*Hydrologisk balanse er definert som samla vasskraftpotensial samanlikna med normalt

Tabell 3 Hydrologisk balanse for Noreg. Kjelde: NVE

TWh	Veke 31 2019	Anslag veke 32 2019
Avvik magasin	-3,8	-5,6
Avvik snø, grunn- og markvatn	-4,0	-1,7
Hydrologisk balanse	-7,8	-7,3

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



Produksjon, forbruk og utveksling

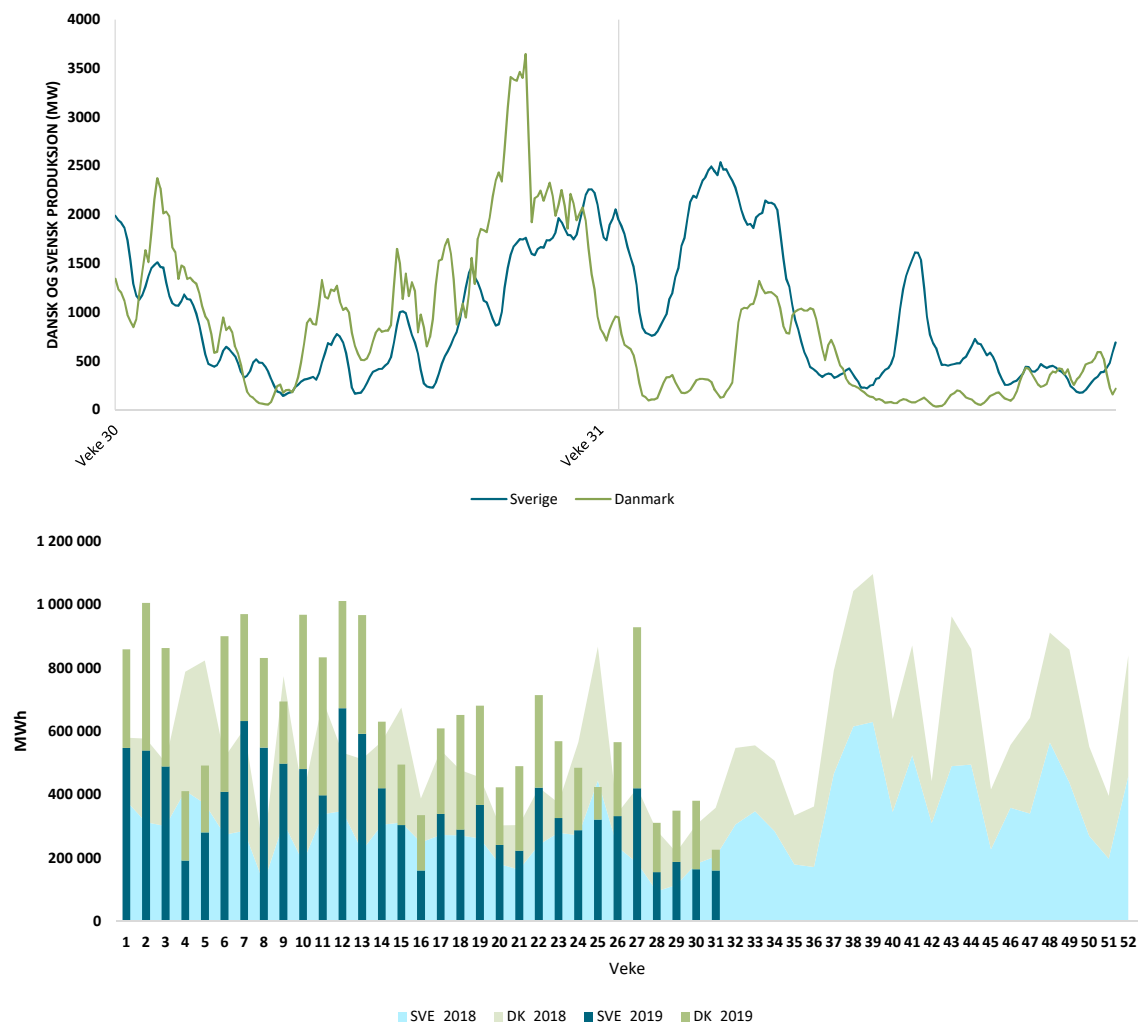
Tabell 4 Nordisk produksjon, forbruk* og kraftutveksling. Alle tal i GWh. Kjelde: SKM Market Predictor

	Veke 31	Veke 30	Endring frå førre veke (GWh)	Endring frå førre veke (%)
<i>Produksjon</i>				
Norge	2 321	2 067	254	12 %
NO1	246	242	4	2 %
NO2	694	593	101	17 %
NO3	331	324	7	2 %
NO4	504	460	45	10 %
NO5	546	448	98	22 %
Sverige	2 282	2 401	-119	-5 %
SE1	369	369	1	0 %
SE2	586	580	6	1 %
SE3	1 264	1 364	-99	-7 %
SE4	63	89	-26	-30 %
Danmark	195	356	-161	-45 %
Jylland	149	272	-122	-45 %
Sjælland	45	84	-39	-46 %
Finland	991	976	14	1 %
Norden	5 788	5 800	-12	0 %
<i>Forbruk</i>				
Norge	1 876	1 812	64	4 %
NO1	409	389	20	5 %
NO2	530	524	7	1 %
NO3	394	394	1	0 %
NO4	303	271	31	12 %
NO5	240	235	5	2 %
Sverige	1 923	1 909	15	1 %
SE1	156	156	0	0 %
SE2	238	239	-1	-1 %
SE3	1 196	1 181	14	1 %
SE4	333	332	1	0 %
Danmark	570	556	14	3 %
Jylland	348	339	10	3 %
Sjælland	222	218	5	2 %
Finland	1 337	1 312	25	2 %
Norden	5 707	5 589	118	2 %
<i>Nettoeksport</i>				
Norge	445	255	190	
Sverige	359	493	-134	
Danmark	-376	-200	-175	
Finland	-346	-335	-11	
Norden	82	212	-130	

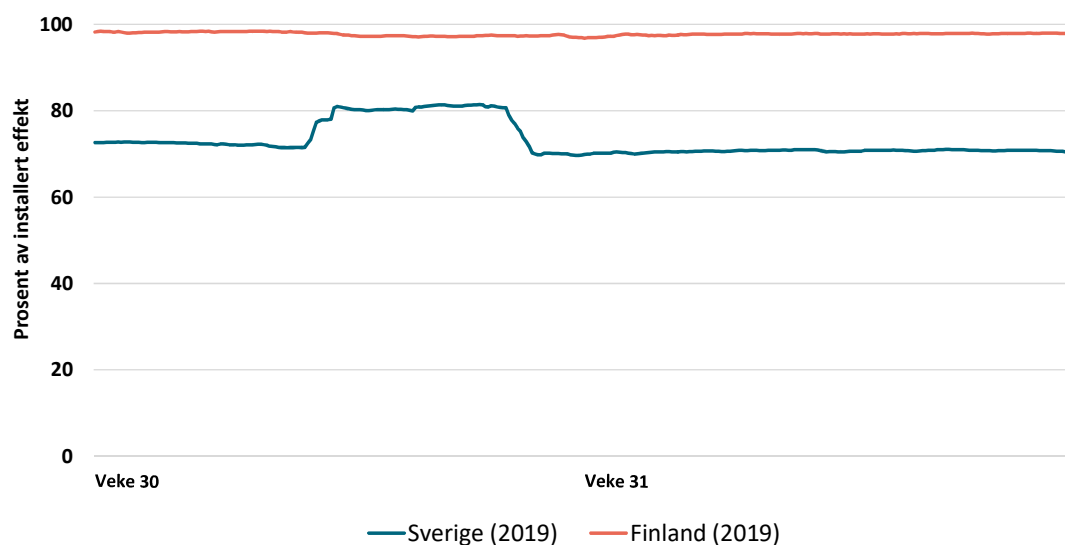
*Ikkje temperaturkorrigerte tal.

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

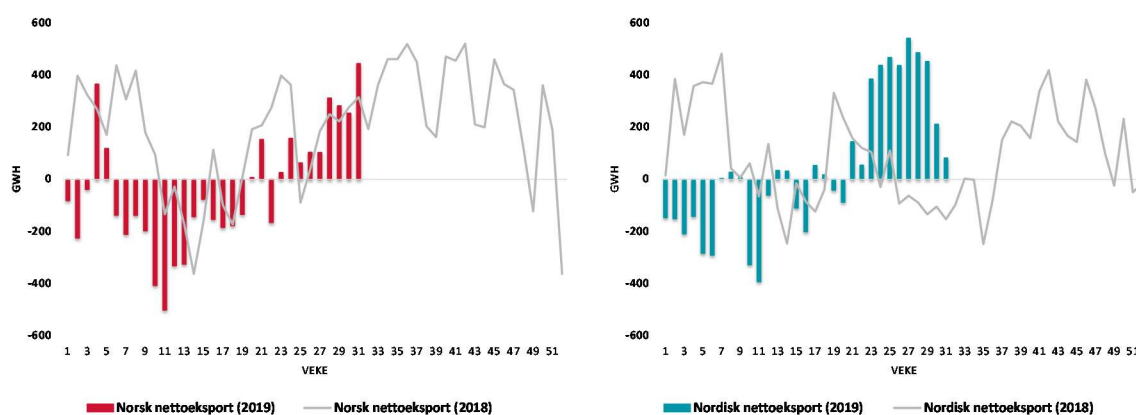
Tabell 5 Produksjon, forbruk og utveksling så langt i år. Kjelde: SKM Market Predictor

Norge (TWh)	Til no i år	Same periode (2018)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	77,3	85,0	-10,1	-7,8
Forbruk	78,5	80,7	-2,7	-2,1
Nettoeksport	-1,3	4,4		-5,6

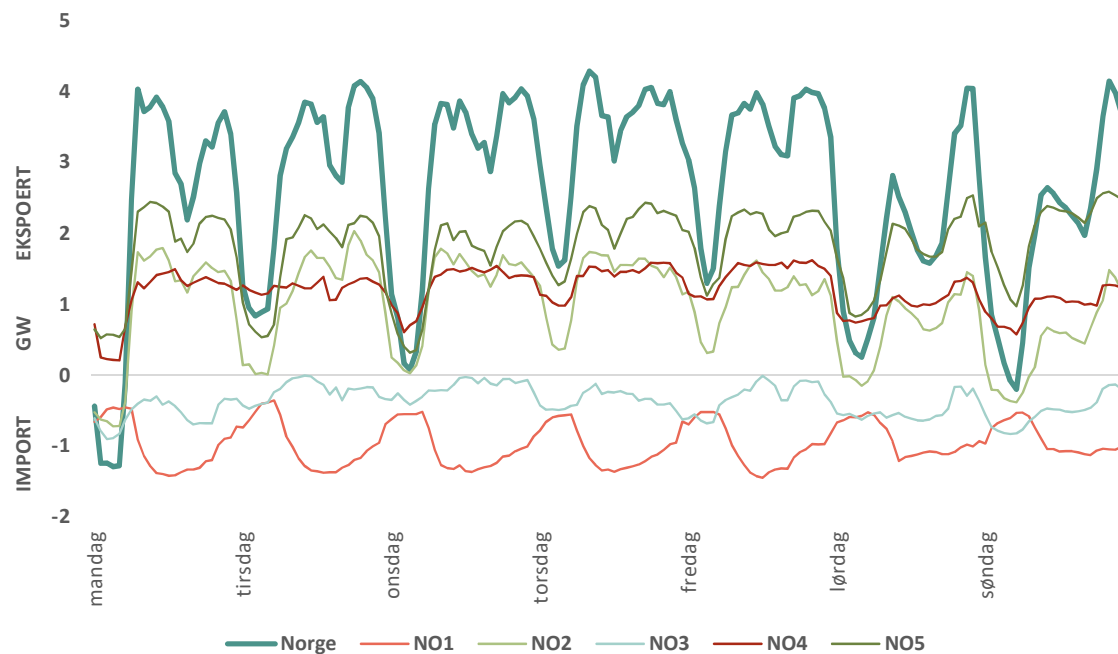
Norden (TWh)	Til no i år	Same periode (2018)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	230,7	236,0	-2,3	-5,4
Forbruk	229,2	233,9	-2,0	-4,7
Nettoeksport	1,4	2,1		-0,7

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.



[illegible]

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

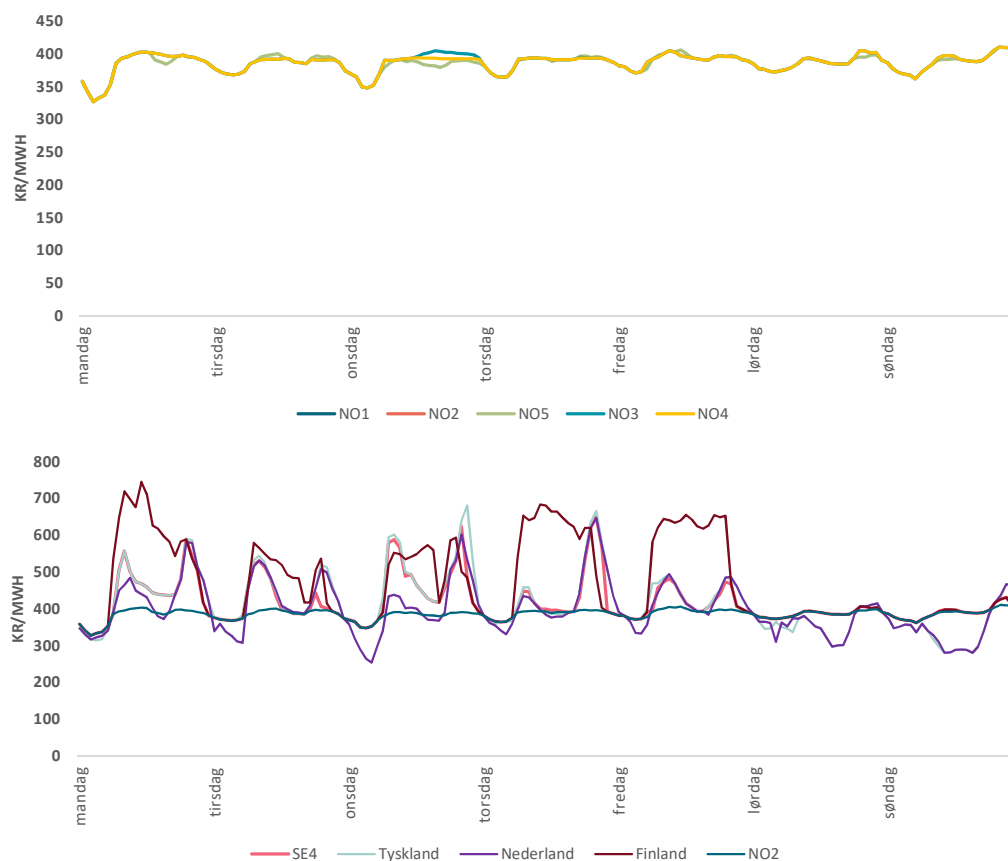
Kraftprisar

Engrosmarknaden

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

kr/MWh	Veke 31	Veke 30 (2019)	Veke 31 (2018)	Endring frå førre veke (%)	Endring frå i fjor (%)
NO1	386,0	363,9	517,9	6,1	-25,5
NO2	386,0	363,9	499,4	6,1	-22,7
NO3	387,4	365,0	504,5	6,1	-23,2
NO4	386,8	365,0	485,3	6,0	-20,3
NO5	386,0	363,9	498,8	6,1	-22,6
SE1	393,3	365,2	504,9	7,7	-22,1
SE2	393,3	365,3	504,9	7,7	-22,1
SE3	396,5	365,3	517,9	8,6	-23,4
SE4	418,4	405,0	546,2	3,3	-23,4
Finland	472,4	535,2	567,4	-11,7	-16,7
Jylland	428,4	416,8	533,8	2,8	-19,8
Sjælland	428,7	418,6	558,0	2,4	-23,2
Estland	493,6	536,5	567,4	-8,0	-13,0
System	389,6	367,1	501,7	6,1	-22,3
Nederland	399,7	414,3	537,4	-3,5	-25,6
Tyskland	417,1	417,7	533,7	-0,1	-21,9
Polen	625,7	578,4	589,4	8,2	6,2
Litauen	496,8	537,5	583,5	-7,6	-14,9

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

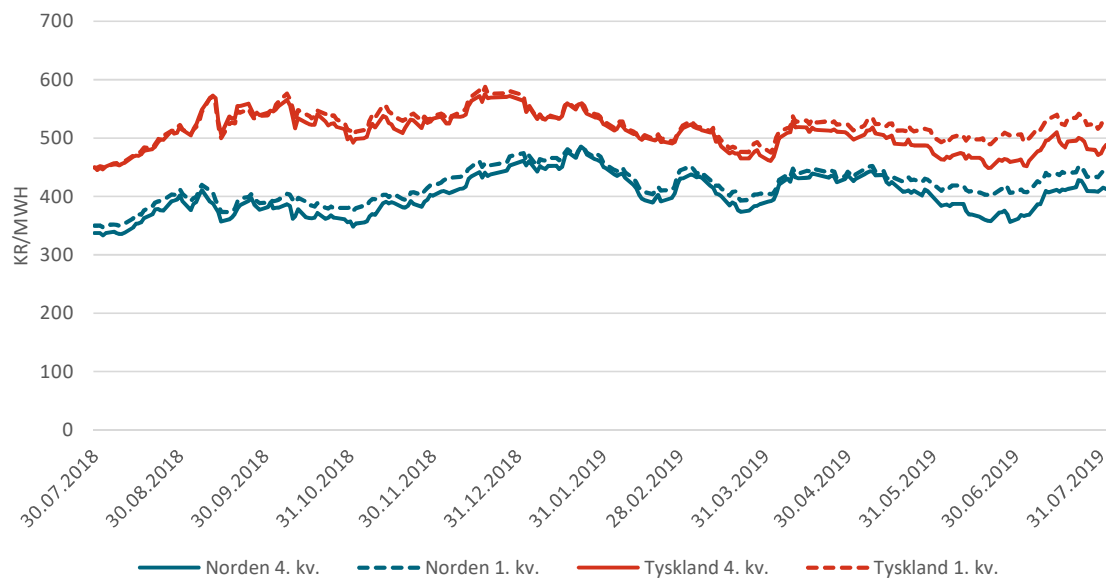


Terminmarknaden

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 31	Veke 30	Endring (%)
Nasdaq OMX (nordisk kraft)	August	379,7	375,0	1,3
	4. kvartal 2019	412,5	409,2	0,8
	1. kvartal 2020	441,4	433,8	1,8
EEX (tysk kraft)	4. kvartal 2019	488,2	481,2	1,5
	1. kvartal 2020	535,4	522,3	2,5
CO ₂ (kr/tonn)	Desember 2019	286,5	272,4	5,2
	Desember 2020	289,7	276,0	5,0

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.

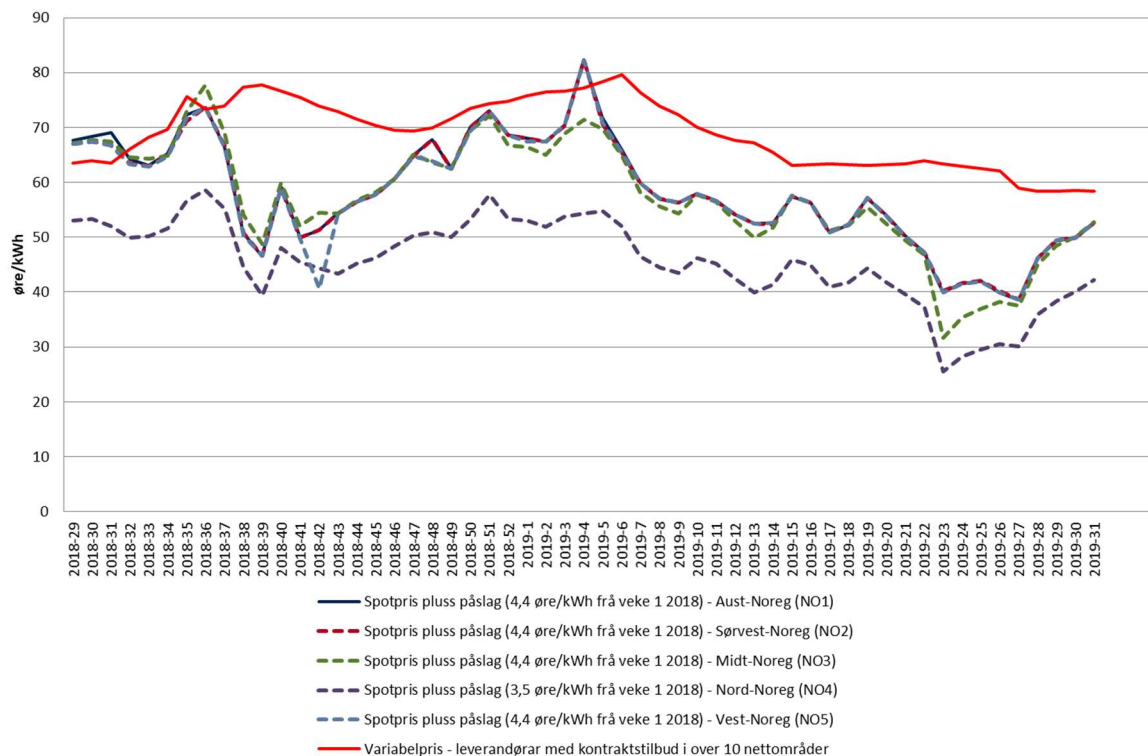
Kjelde: Forbrukerrådet, Nord Pool Spot, Energimarknadsinspeksjonen og NVE.

Øre/kWh		Veke 31 2019	Veke 30 2019	Veke 31 2018	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarende veke i fjor
Variabelpris kontrakt*	Snitt frå eit utval av leverandørar	58,4	58,5	63,6	-0,1	-5,2
		Veke 31 2019	Veke 30 2019	Veke 31 2018	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarende veke i fjor
Marknadspris- / spotpriskontrakt	Aust-Noreg (NO1)	52,7	49,9	69,1	2,8	-16,4
	Sørvest-Noreg (NO2)	52,7	49,9	66,8	2,8	-14,1
	Midt-Noreg (NO3)	52,8	50,0	67,5	2,8	-14,7
	Nord-Noreg (NO4)	42,2	40,0	52,0	2,2	-9,8
	Vest-Noreg (NO5)	52,7	49,9	66,8	2,8	-14,1
		Veke 31 2019	Veke 30 2019	Veke 31 2018	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarende veke i fjor
Fastpriskontrakt	1 år (snitt Noreg)	64,1	64,5	66,0	-0,4	-1,9
	3 år (snitt Noreg)	58,1	59,0	59,4	-0,9	-1,3
	1 år (snitt Sverige)	62,3	61,7	72,0	0,6	-9,7
	3 år (snitt Sverige)	59,5	59,1	60,1	0,4	-0,6

* 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.



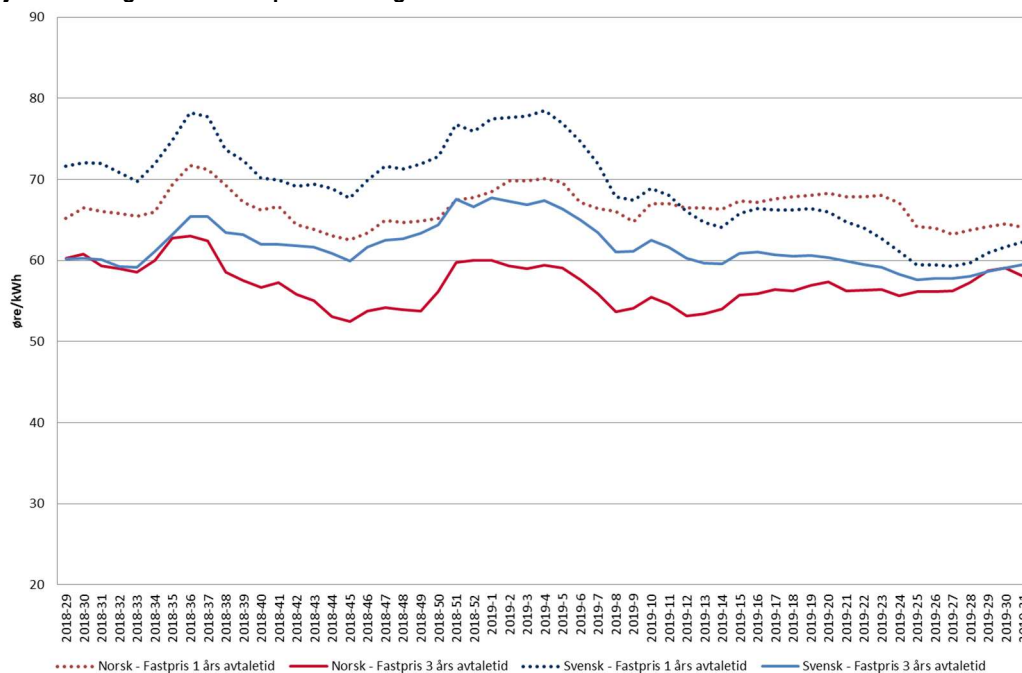
* Prisar for variabelpriskontraktar vert meldt fram i tid. Metoden for å berekne variabel priskontrakt er å rekne gjennomsnittet av kontraktar som er tilbydd i fleire enn ti nettområder.

** 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		Berekena straumkost nad for veke 31 2019	Berekena straumkost nad for veke 30 2019	Endring frå førre veke	Berekena straumkost nad for veke 31 2018	Berekena straumkost nad hittil i 2019	Differanse frå 2018 til no i år
Marknadspris-/spotpriskontrakt	Aust-Noreg (NO1)	10 000 kWh: 56	10 000 kWh: 52	4	73	3475	357
	20 000 kWh	111	104	8	146	6949	731
	40 000 kWh	223	207	15	293	13898	1426
	Sørvest-Noreg (NO2)	10 000 kWh: 56	10 000 kWh: 52	4	71	3471	405
	20 000 kWh	111	104	8	141	6942	809
	40 000 kWh	223	207	15	283	13884	1619
	Midt-Noreg (NO3)	10 000 kWh: 56	10 000 kWh: 52	4	71	3362	218
	20 000 kWh	112	104	8	143	6724	436
	40 000 kWh	224	208	16	286	13448	872
	Nord-Noreg (NO4)	10 000 kWh: 45	10 000 kWh: 42	3	55	2673	188
	20 000 kWh	89	83	6	110	5346	376
	40 000 kWh	179	166	12	220	10692	752
	Vest-Noreg (NO5)	10 000 kWh: 56	10 000 kWh: 52	4	71	3470	395
	20 000 kWh	111	104	8	141	6941	790
	40 000 kWh	223	207	15	283	13882	1581
Variabelpris kontrakt	10 000 kWh	68	67	0	73	4340	1085
	20 000 kWh	124	122	2	135	8323	2138
	40 000 kWh	236	230	5	258	16289	4240

* 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 fra	Dato til	Varighet	Installert (MW)	Utlagjengeleg (MW)	Link til UMM
Unplanned	DK1	Energi Danmark A/S	Fynsværket B7	2019-07-11	2019-08-02	21 dagar	409	409	Link 3
Planned	FI	Fortum Power and Heat Oy	Naantali	2019-08-02	2019-08-09	6 dagar	470	470	Link 4
Planned	DK2	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	Avedøreværket AVV2	2019-06-07	2019-09-15	100 dagar	548	148-548	Link 6
Planned	DK2	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	Avedøreværket AVV1	2019-07-26	2019-09-15	51 dagar	254	254	Link 7
Planned	NO2	Statkraft Energi AS	Kvilldal	2019-07-25	2019-09-29	66 dagar	1240	1170-1220	Link 9
Unplanned	DK1	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	Skærbækværket SKV3	2019-05-08	2019-09-06	121 dagar	427	113-427	Link 11
Planned	SE3	Ringhals AB	Ringhals Block1	2019-07-18	2019-08-15	28 dagar	881	881	Link 12
Unplanned	DK1	Nordjyllandsværket A/S	Nordjyllandsværket	2019-05-15	2019-11-15	184 dagar	412	412	Link 13
Planned	SE3	Ringhals AB	Ringhals block 4	2019-07-06	2019-08-27	52 dagar	1103	423	Link 14
Planned	SE3	Forsmarks Kraftgrupp AB	Forsmark Block2	2019-07-28	2019-08-12	15 dagar	1120	1120	Link 15
Planned	DK2	HOFOR Energiproduktion A/S	Amagerværket B3	2019-04-26	2020-03-31	340 dagar	250	250	Link 18
Planned	FI	EPV Tase Oy	Vaskiluoto B2	2019-07-27	2019-09-02	37 dagar	230	230	Link 19
Planned	DK1	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	Studstrupværket SSV3	2019-06-07	2019-08-11	65 dagar	380	380	Link 20
Planned	DK1	Energi Danmark A/S	Fynsværket B7	2019-08-02	2019-08-25	23 dagar	409	409	Link 21
Planned	SE1	Vattenfall AB	Porjus G12	2019-07-29	2019-09-06	39 dagar	220	220	Link 23
Planned	SE4	Sydskraft Thermal Power AB	Öresundsverket, Malmö	2018-06-08	2023-04-01	1757 dagar	448	448	Link 24
Planned	NO2	Statkraft Energi AS	Saurdal	2019-07-25	2019-09-29	66 dagar	640	640	Link 25
Planned	SE4	Sydskraft Thermal Power AB	Öresundsverket, Malmö	2017-03-31	2020-12-31	1371 dagar	448	448	Link 26
Unplanned	FI	Helen Oy	Hanasaari	2019-07-25	2019-08-09	15 dagar	210	105-210	Link 27
Planned	SE1	Vattenfall AB	Harsprånget G5	2019-07-29	2019-09-06	39 dagar	440	440	Link 28

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

Overføring

Type	Publisert av	Eining	Dato fra	Dato til	Varighet	Installert (MW)	Utlgjengeleg (MW)	Link til UMM
Unplanned	Svenska kraftnät	SE4 → PL	2019-08-01	2019-08-10	9 dagar	600	600	Link 1
Unplanned	Svenska kraftnät	PL → SE4	2019-08-01	2019-08-10	9 dagar	600	600	Link 1
Planned	Svenska kraftnät	SE1 → SE2	2019-07-23	2019-08-12	20 dagar	3300	400	Link 2
Planned	Svenska kraftnät	SE2 → SE3	2019-07-23	2019-08-12	20 dagar	7300	1800-2100	Link 2
Planned	Statnett SF	NO5 → NO3	2019-07-24	2019-07-30	6 dagar	500	400	Link 5
Planned	Statnett SF	NO3 → NO5	2019-07-24	2019-07-30	6 dagar	500	100	Link 5
Planned	Statnett SF	NO2 → NO1	2019-07-30	2019-08-09	9 dagar	3500	1000	Link 8
Planned	Statnett SF	NO1 → NO2	2019-07-30	2019-08-09	9 dagar	2200	700	Link 8
Planned	Statnett SF	NO2 → NL	2019-07-30	2019-08-09	9 dagar	723	0	Link 8
Planned	Statnett SF	NL → NO2	2019-07-30	2019-08-09	9 dagar	723	0	Link 8
Planned	Statnett SF	NO2 → DK1	2019-07-30	2019-08-09	9 dagar	1632	0	Link 8
Planned	Statnett SF	DK1 → NO2	2019-07-30	2019-08-09	9 dagar	1632	0	Link 8
Unplanned	Energinet	DK1 → NO2	2019-07-23	2019-08-21	29 dagar	1632	930	Link 10
Unplanned	Energinet	NO2 → DK1	2019-07-23	2019-08-21	29 dagar	1632	930	Link 10
Planned	Statnett SF	NO2 → DK1	2019-07-29	2019-07-31	2 dagar	1632	368	Link 16
Planned	Statnett SF	DK1 → NO2	2019-07-29	2019-07-31	2 dagar	1632	368	Link 16
Planned	Statnett SF	NO2 → DK1	2019-07-24	2019-07-29	5 dagar	1632	368	Link 17
Planned	Statnett SF	DK1 → NO2	2019-07-24	2019-07-29	5 dagar	1632	368	Link 17
Planned	Fingrid Oyj	RU → FI	2019-06-30	2019-07-31	31 dagar	1300	900	Link 22
Planned	Fingrid Oyj	FI → RU	2019-06-30	2019-07-31	31 dagar	320	320	Link 22
Planned	Statnett SF	NO1 → SE3	2019-07-30	2019-10-18	80 dagar	2145	200-500	Link 29