

Kraftsituasjonen veke 27, 2019

Noko reduserte kraftprisar for Noreg

Det var ikkje store endringar i produksjon eller forbruk i veke 27. Gjennomsnittlege norske områdeprisar for veka vart noko redusert og låg mellom 26,5 og 27,4 øre/kWh. Dette er blant anna grunna auka vindkraftproduksjon i nabolanda. Danmark hadde ein relativt høg vindkraftproduksjon på 510 GWh, ein dobling samanlikna med veke 26.

Vêr og hydrologi

I veke 27 var temperaturen 3 – 5 grader under normalen i heile landet. I veke 28 er det venta opp mot 1 grad over normalen i Sør-Noreg og om lag 1 grade under normalen i Nord-Noreg.

For veke 27 er det eit berekna tilsig til kraftmagasina på 3,5 TWh, som er 35 prosent under normalen. Tilsiget i veke 28 er venta å bli 2,8 TWh, som er 40 prosent under normalen. Det er venta ei netto fordamping på 0,8 TWh.

Snømengda i magasinområda er i følgje våre berekningar om lag 9 TWh. Det er 1 TWh mindre en førre veke og 3 TWh mindre enn normalen.

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

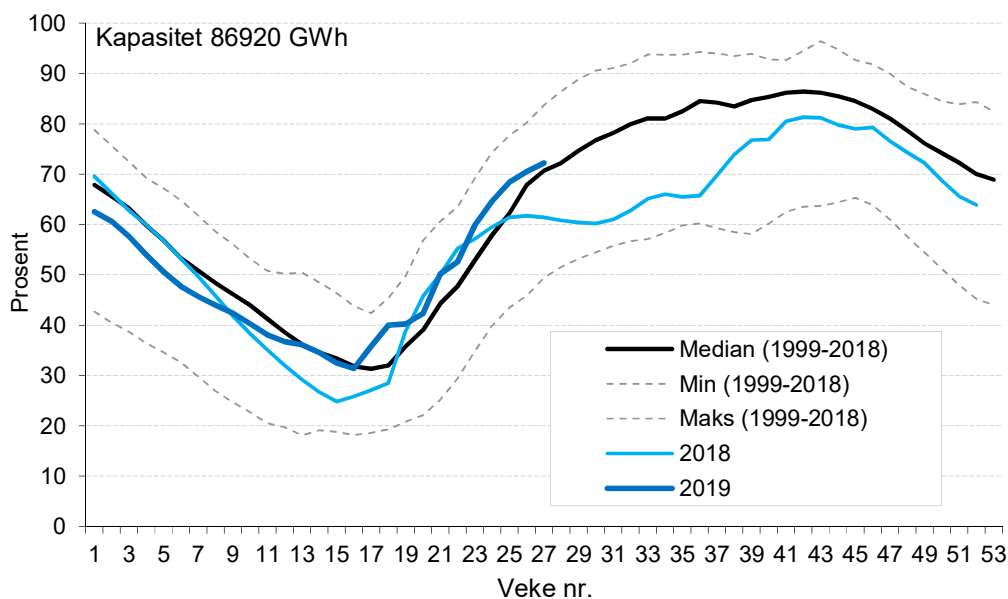
Magasinfylling

Tabell 1 Magasinfylling. Kjelde: NVE og Nord Pool

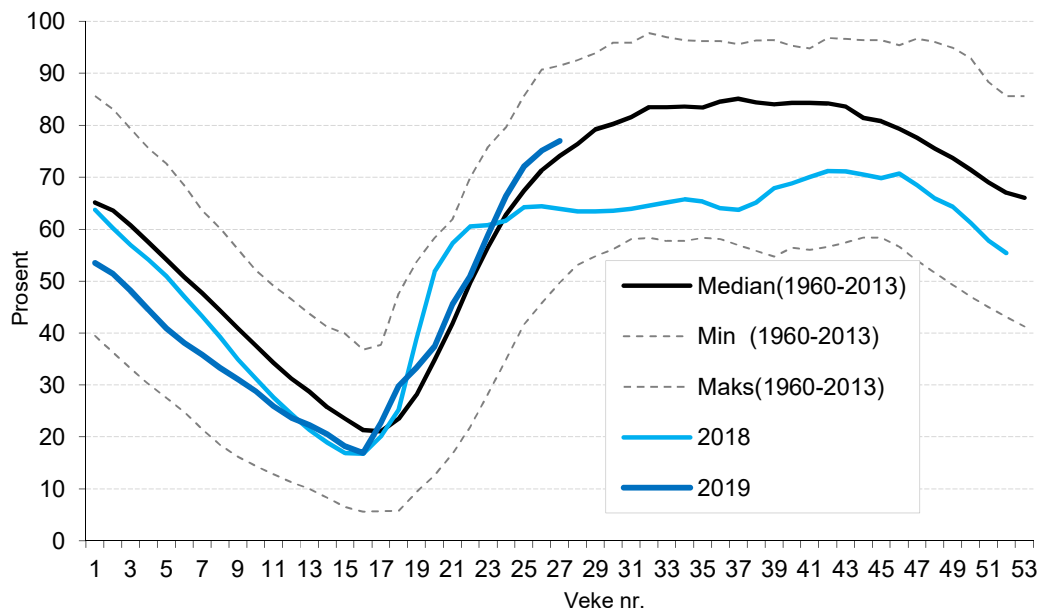
	Prosent				Prosenteningar		
	Veke 27 2019	Veke 26 2019	Veke 27 2018	Median* veke 27	Endring frå sist veke	Differanse frå same veke i 2018	Differanse frå median
Norge	72,2	70,5	61,4	70,7	1,7	10,8	1,5
NO1	80,5	80,5	73,5	80,3	0,0	7,0	0,2
NO2	74,4	73,3	65,5	71,6	1,1	8,9	2,8
NO3	82,7	80,0	62,5	75,1	2,7	20,2	7,6
NO4	65,3	63,3	49,4	67,1	2,0	15,9	-1,8
NO5	67,6	65,2	62,8	64,3	2,4	4,8	3,3
Sverige	77,0	75,1	63,9	74,1	1,9	13,1	2,9

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

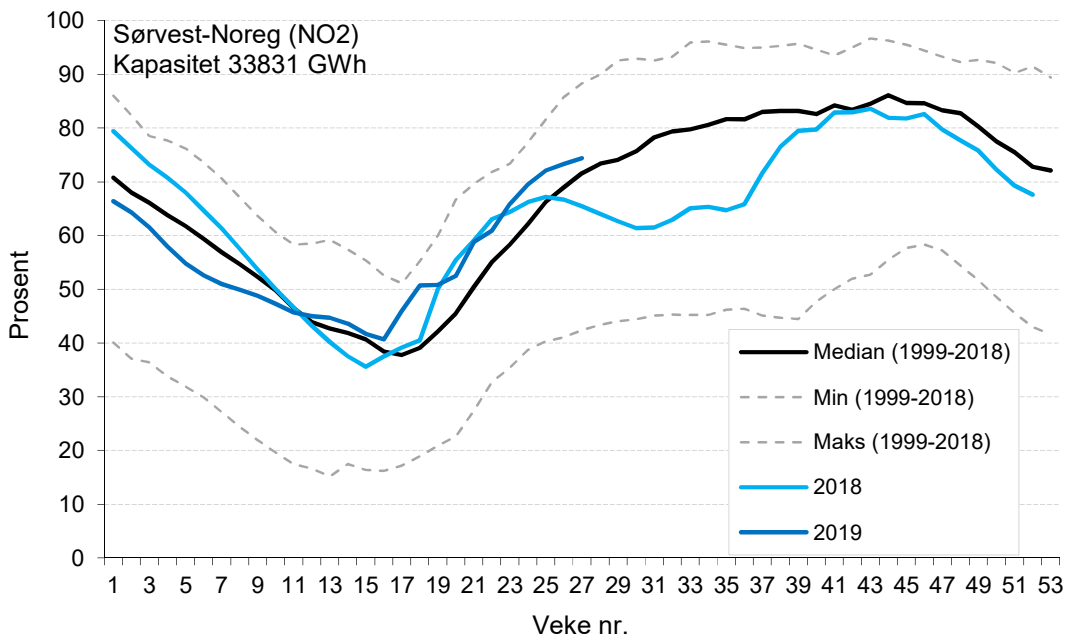
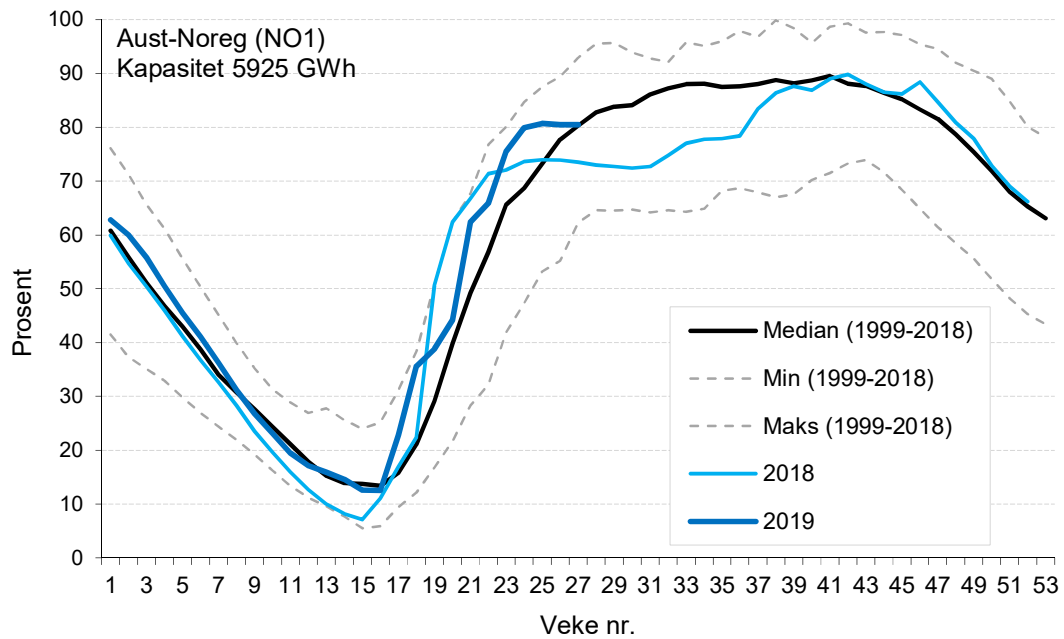
Figur 1: Fyllingsgraden til vassmagasina i Noreg. Prosent. Kjelde: NVE

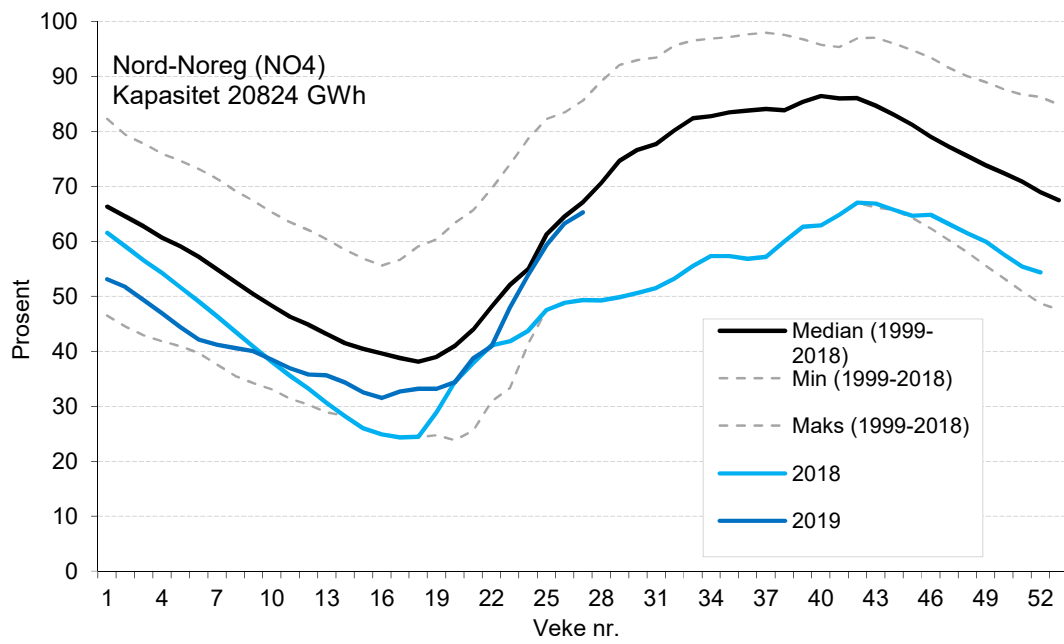
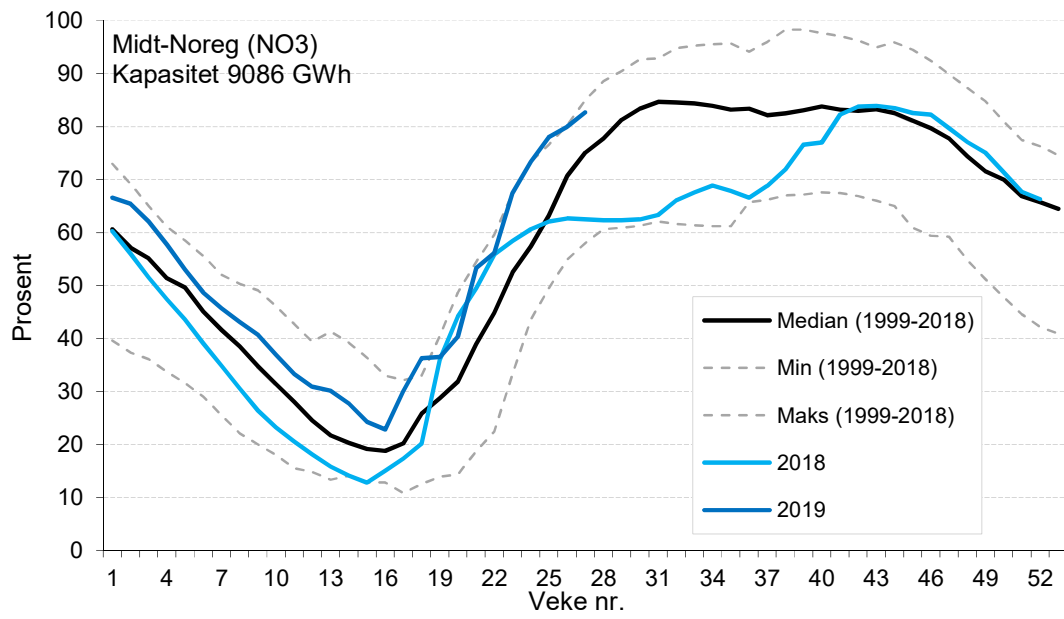


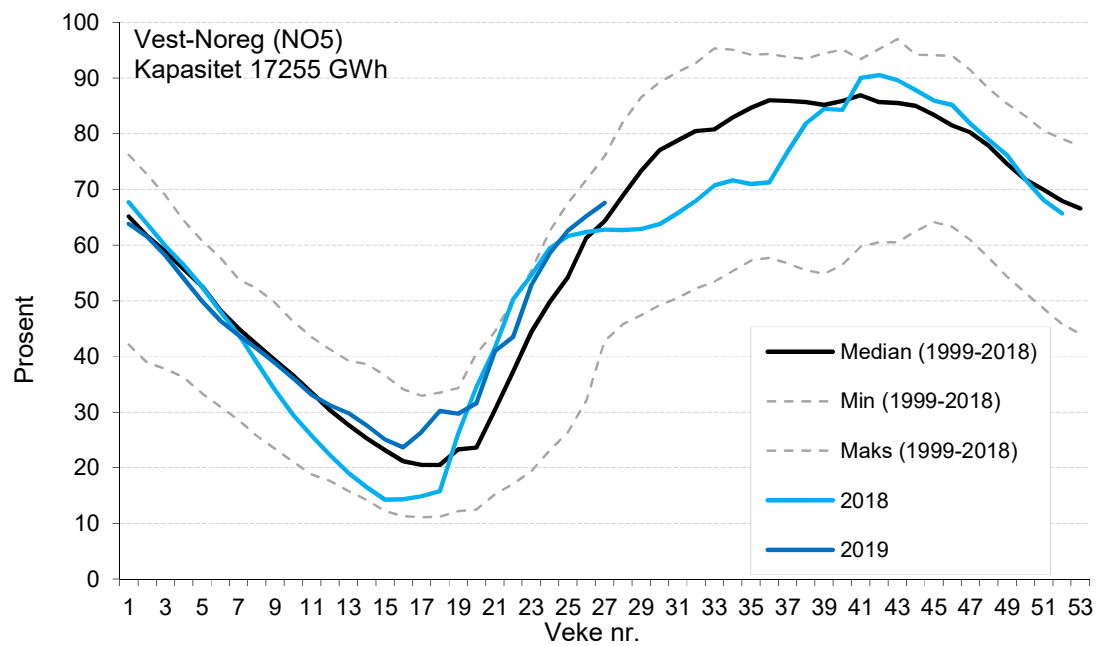
Figur 2: Fyllingsgraden til vassmagasina i Sverige. Prosent. Kapasitet=33,8 TWh. Kjelde: Svensk Energi



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 27 2019	Veke 27 2018	Veke 27 Normal	Differanse frå same veke i 2018	Prosent av normal veke
Tilsig	3,5	1,8	5,4	1,7	65
Nedbør	2,2	-0,6	1,5	2,8	149

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

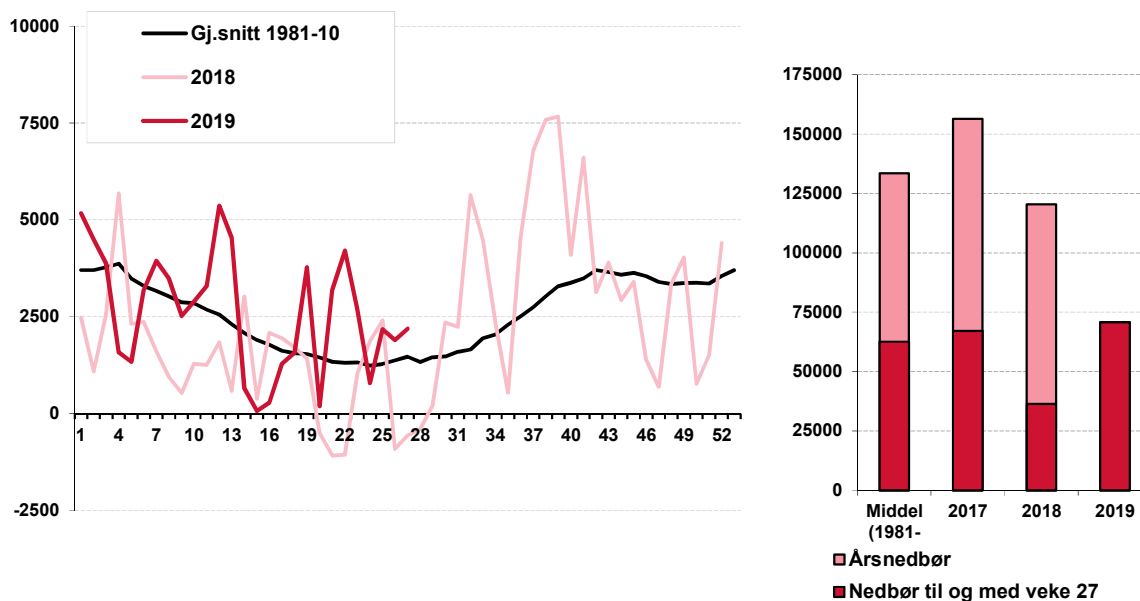
TWh	Veke 1-27 2019	Normal	Differanse frå normal
Tilsig	72,3	71,1	1,2
Nedbør	70,7	62,6	8,1

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

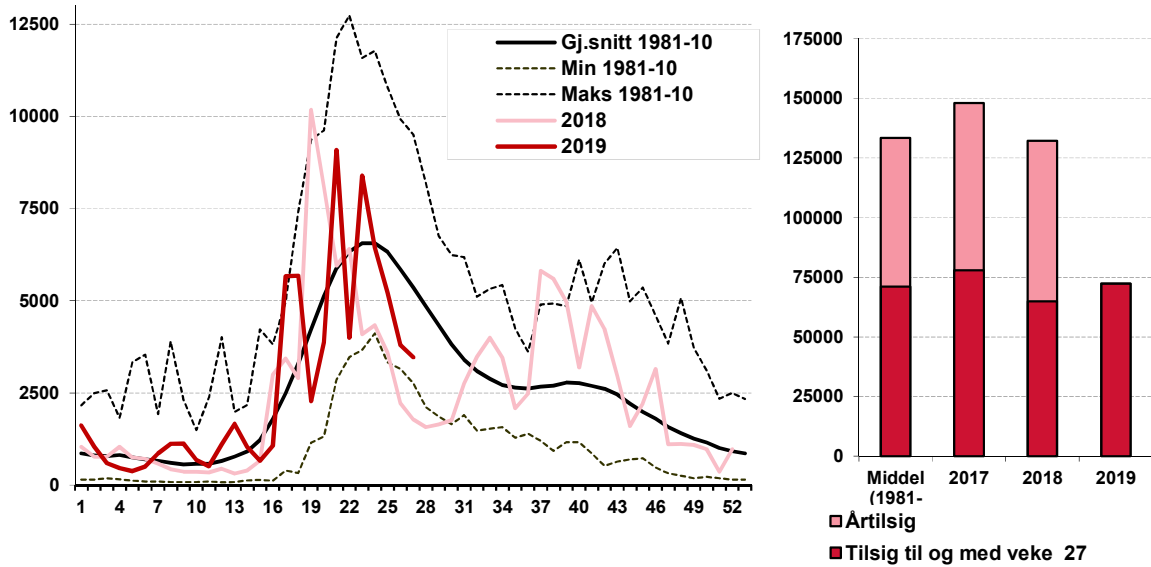
	TWh	Prosent av normal
Tilsig	2,8	58
Nedbør	-0,8	-60

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

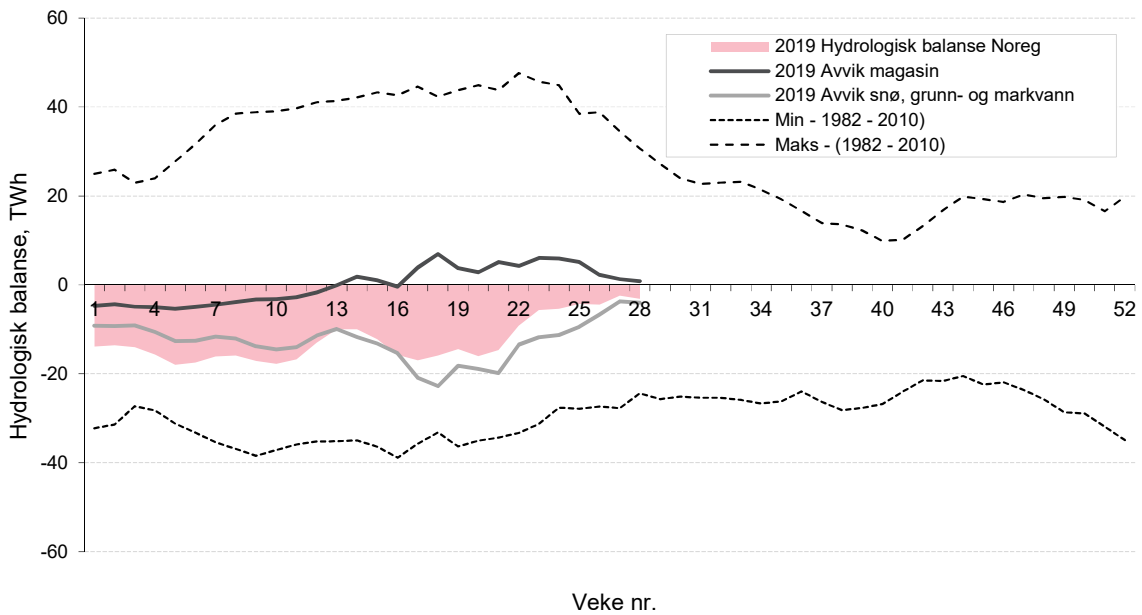
Figur 4 Nedbør i Noreg 2018 og 2019, og gjennomsnitt for perioden 1981-2010, GWh. Kjelde: NVE



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

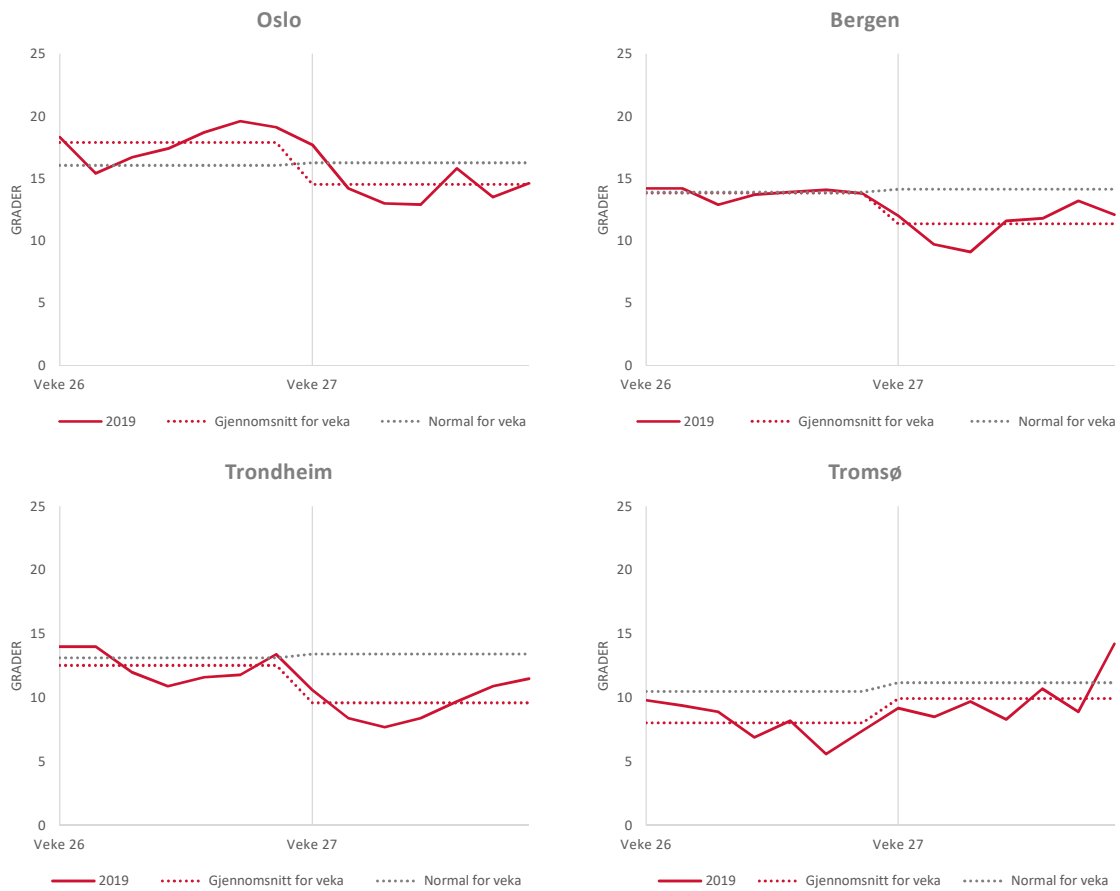


*Hydrologisk balanse er definert som samla vasskraftpotensial samanlikna med normalt

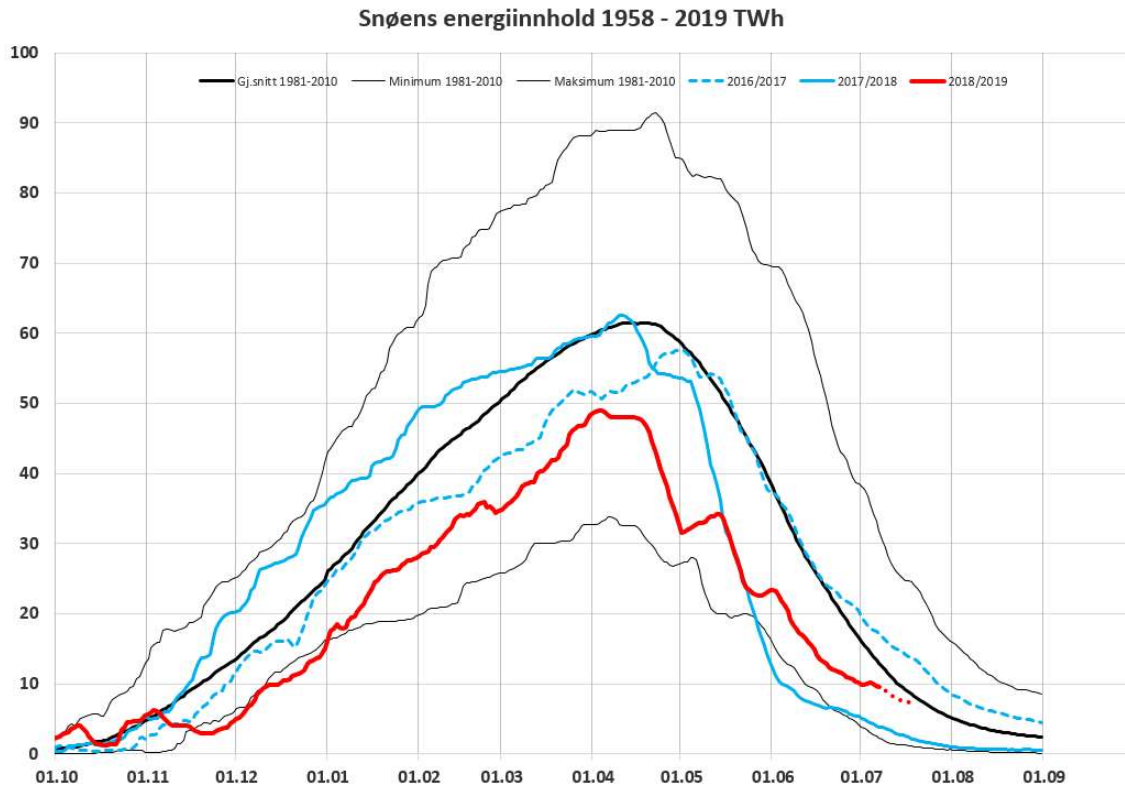
Tabell 3 Hydrologisk balanse for Noreg. Kjelde: NVE

TWh	Anslag veke 28	
	Veke 27 2019	2019
Avvik magasin	1,3	0,9
Avvik snø, grunn- og markvatn	-3,7	-4,0
Hydrologisk balanse	-2,4	-3,1

Figur 7 Temperatur 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

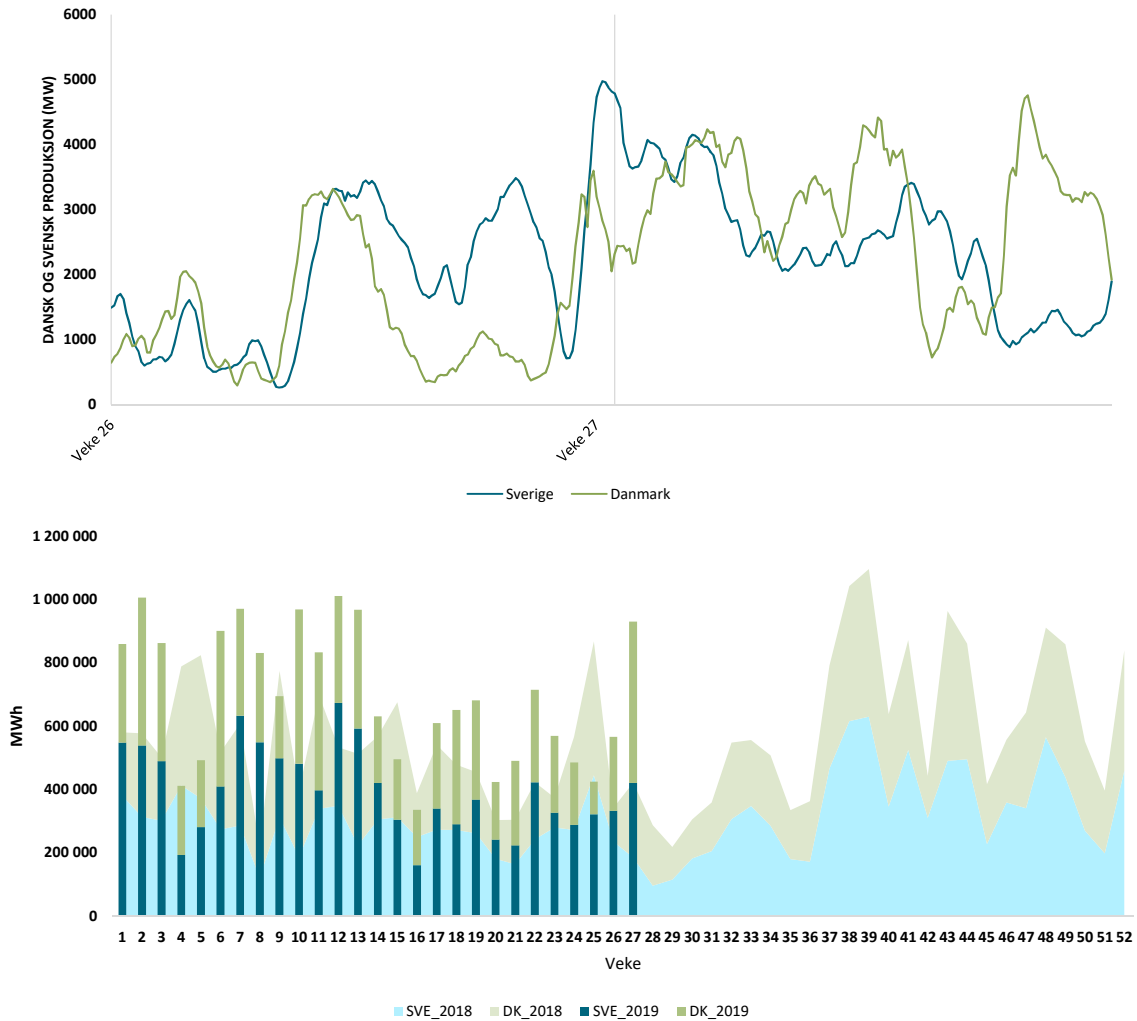
Tabell 4 Nordisk produksjon, forbruk* og kraftutveksling. Alle tal i GWh. Kjelde: SKM Market Predictor

	Veke 27	Veke 26	Endring frå førre veke (GWh)	Endring frå førre veke (%)
<i>Produksjon</i>				
Norge	2 147	2 148	-1	0 %
NO1	327	396	-69	-18 %
NO2	439	440	-1	0 %
NO3	452	396	56	14 %
NO4	454	422	32	8 %
NO5	475	494	-19	-4 %
Sverige	2 876	2 979	-103	-3 %
SE1	273	257	16	6 %
SE2	882	933	-51	-5 %
SE3	1 546	1 689	-143	-8 %
SE4	174	100	75	75 %
Danmark	631	400	232	58 %
Jylland	493	315	178	57 %
Sjælland	138	85	53	63 %
Finland	1 041	1 038	3	0 %
Norden	6 695	6 564	131	2 %
<i>Forbruk</i>				
Norge	2 044	2 044	0	0 %
NO1	455	471	-16	-3 %
NO2	565	561	3	1 %
NO3	444	436	8	2 %
NO4	324	321	3	1 %
NO5	256	254	2	1 %
Sverige	2 161	2 154	7	0 %
SE1	168	172	-4	-2 %
SE2	264	259	5	2 %
SE3	1 349	1 346	3	0 %
SE4	381	378	3	1 %
Danmark	608	618	-10	-2 %
Jylland	383	384	-1	0 %
Sjælland	225	233	-9	-4 %
Finland	1 340	1 311	29	2 %
Norden	6 153	6 127	26	0 %
<i>Nettoeksport</i>				
Norge	103	104	-1	
Sverige	715	825	-110	
Danmark	24	-218	242	
Finland	-300	-273	-26	
Norden	542	437	105	

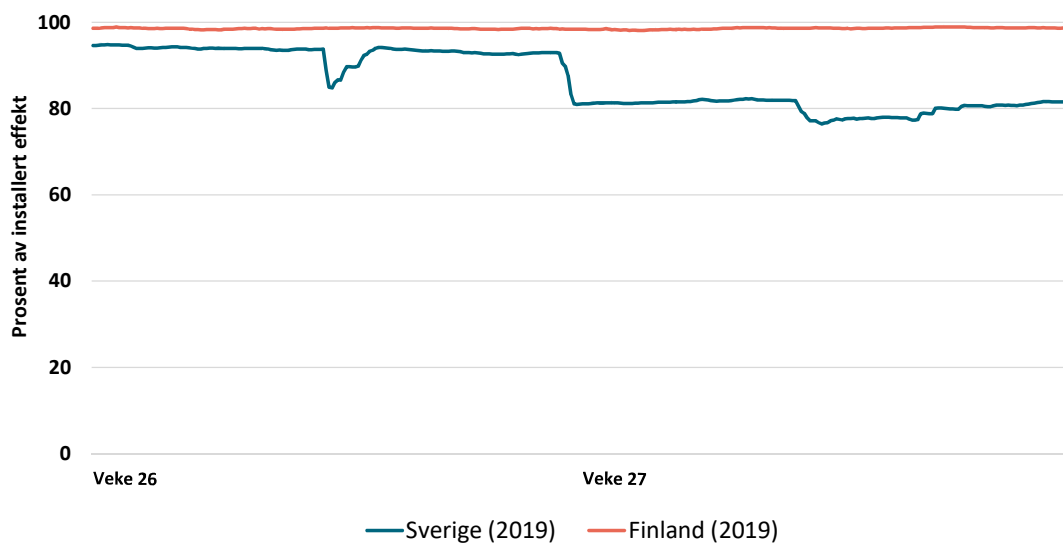
*Ikkje temperaturkorrigerede tal.

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).



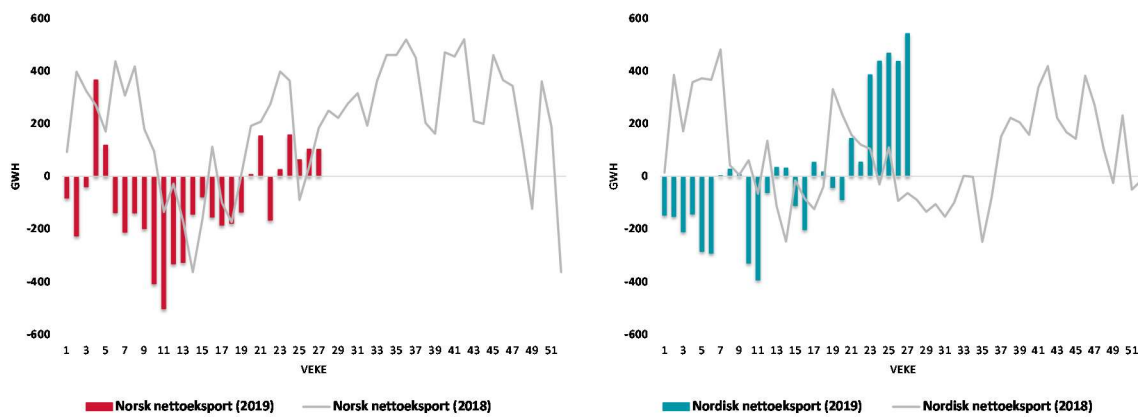
Utviklinga i kraftproduksjon og forbruk

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

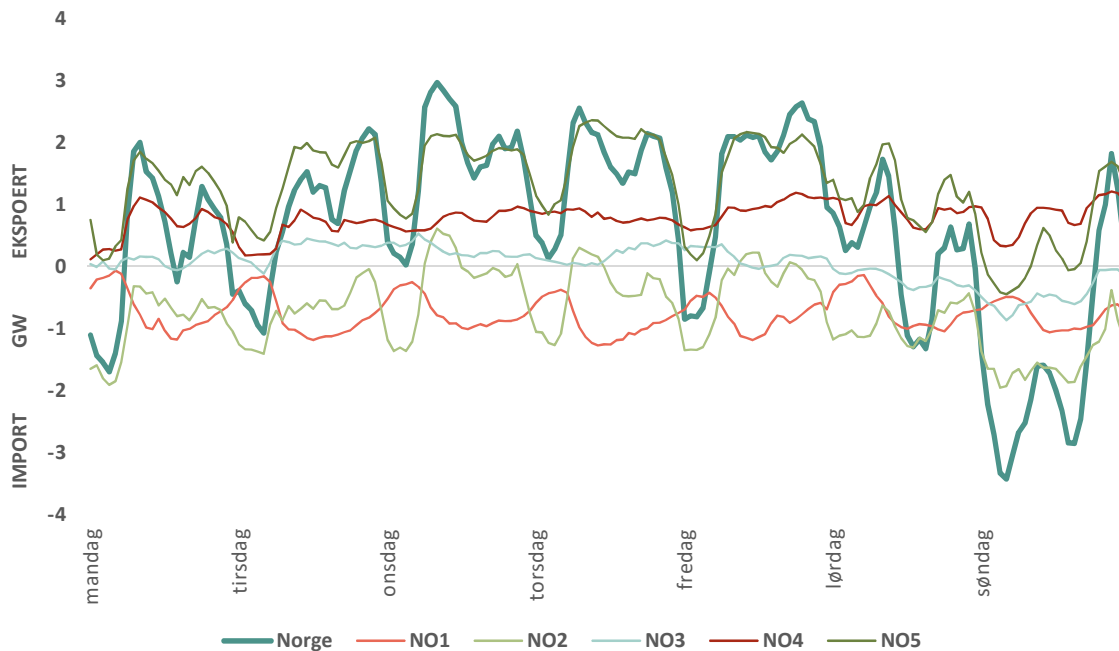
Norge (TWh)	Til no i år	Same periode (2018)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	68,5	76,5	-11,8	-8,0
Forbruk	71,0	73,2	-3,1	-2,2
Nettoeksport	-2,5	3,3		-5,9
Norden (TWh)	Til no i år	Same periode (2018)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	206,6	213,5	-3,3	-6,9
Forbruk	206,4	210,9	-2,2	-4,5
Nettoeksport	0,2	2,6		-2,4

Utvexling

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.

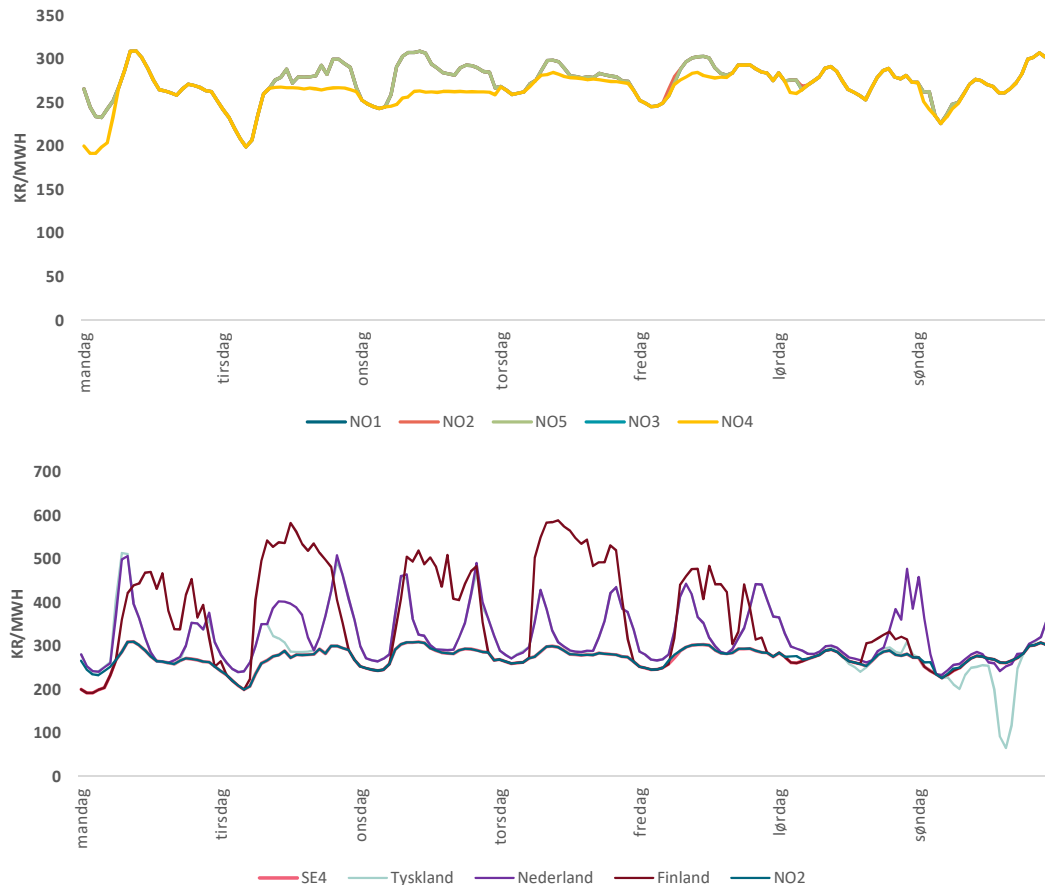


Kraftprisar Engrosmarknaden

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

kr/MWh	Veke 27	Veke 26 (2019)	Veke 27 (2018)	Endring frå førre veke (%)	Endring frå i fjor (%)
NO1	273,6	284,1	485,0	-3,7	-43,6
NO2	273,7	286,3	470,4	-4,4	-41,8
NO3	265,2	270,1	483,8	-1,8	-45,2
NO4	265,2	270,1	460,2	-1,8	-42,4
NO5	273,6	283,8	470,2	-3,6	-41,8
SE1	271,6	266,8	483,2	1,8	-43,8
SE2	271,6	266,8	483,2	1,8	-43,8
SE3	271,6	266,8	483,2	1,8	-43,8
SE4	271,6	304,2	485,2	-10,7	-44,0
Finland	357,0	322,7	485,5	10,6	-26,5
Jylland	272,2	309,7	467,6	-12,1	-41,8
Sjælland	277,0	329,3	485,2	-15,9	-42,9
Estland	371,5	406,9	485,5	-8,7	-23,5
System	274,5	279,6	472,0	-1,8	-41,8
Nederland	324,2	352,7	511,9	-8,1	-36,7
Tyskland	310,1	332,8	429,8	-6,8	-27,8
Polen	482,3	571,2	477,4	-15,6	1,0
Litauen	371,2	406,9	492,7	-8,8	-24,7

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

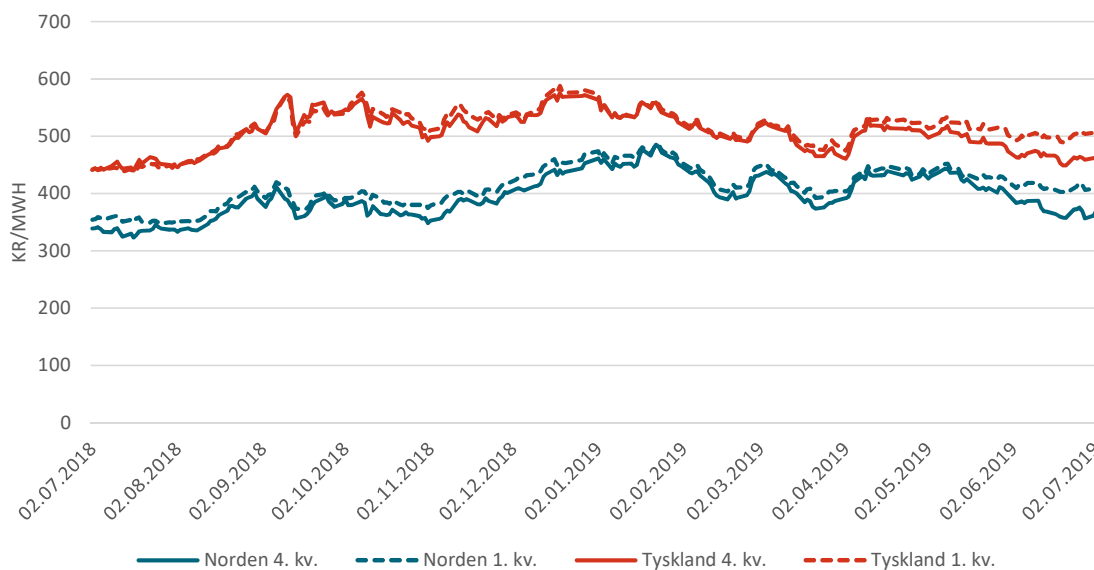


Terminmarknaden

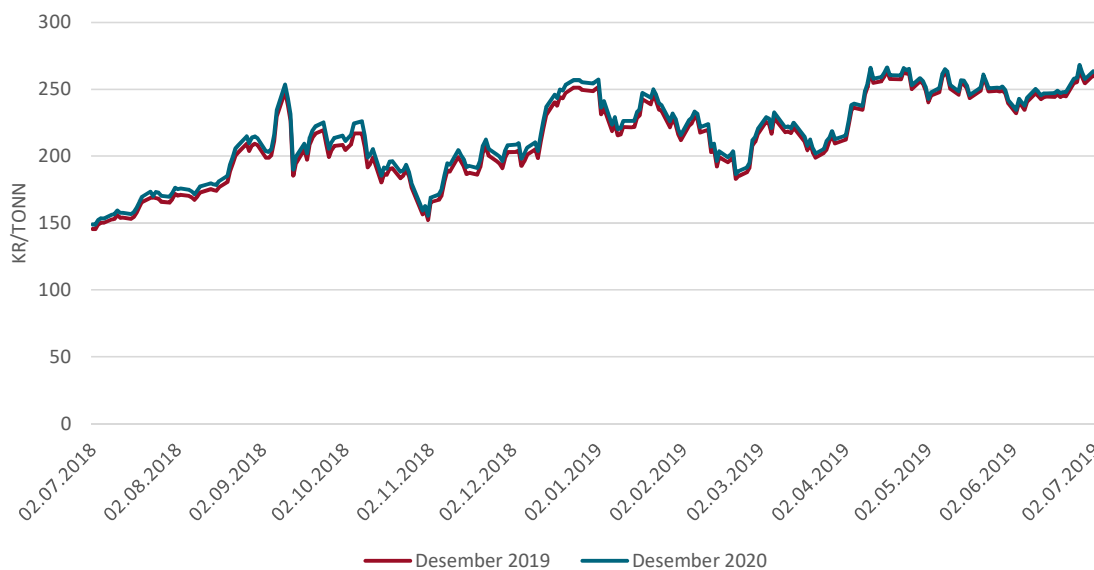
Tabell 7 Terminprisar, nordisk og tysk kraft, samt CO₂-kvotar. Kjelder: SKM Market Predictor. Prisane i tabellen er sluttprisar fredag i den aktuelle veka.

Terminprisar (kr/MWh)		Veke 27	Veke 26	Endring (%)
Nasdaq OMX (nordisk kraft)	August	305,6	288,2	6,0
	4. kvartal 2019	368,2	356,5	3,3
	1. kvartal 2020	409,2	406,3	0,7
EEX (tysk kraft)	4. kvartal 2019	461,2	459,0	0,5
	1. kvartal 2020	500,1	504,2	-0,8
CO ₂ (kr/tonn)	Desember 2019	254,6	254,6	0,0
	Desember 2020	257,9	257,8	0,1

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

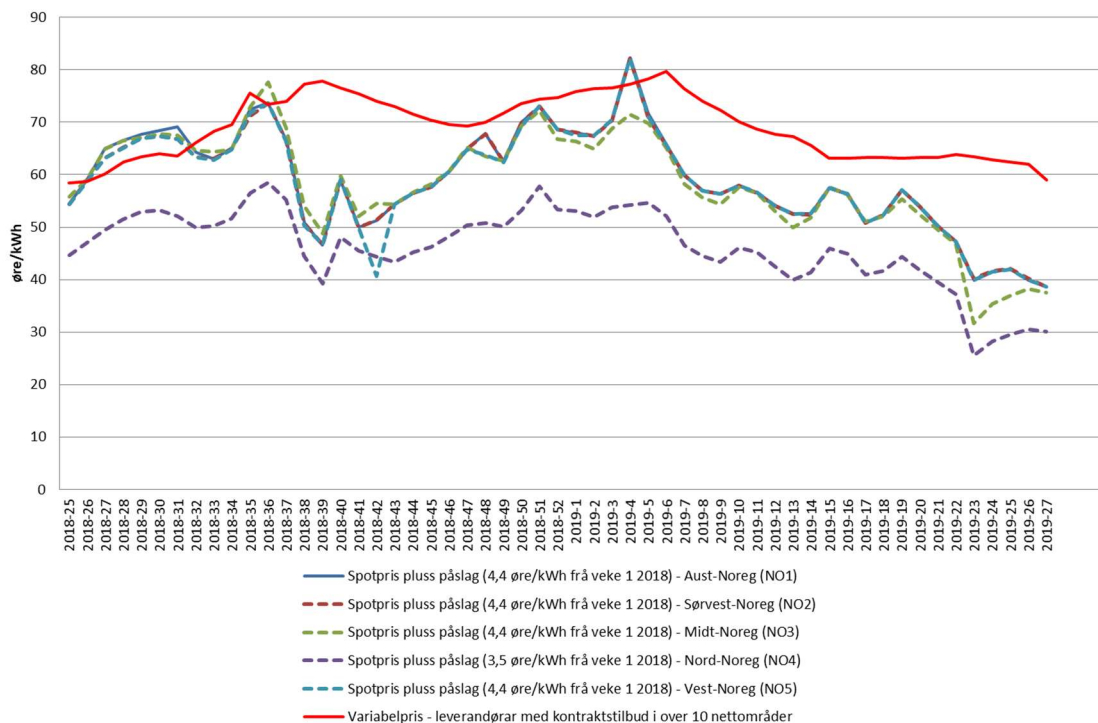
Tabell 7 Vekeutvikling i sluttbrukarprisar. Alle prisar er inkl. mva. bortsett frå spotpriskontrakt i Nord-Noreg. Dette er gjort for å gi eit meir korrekt bilete av kva forbrukarar i Nordland, Troms og Finnmark, som har fritak frå mva. på straum, faktisk betalar.

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

Øre/kWh		Veke 27 2019	Veke 26 2019	Veke 27 2018	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
Variabelpris kontrakt*	Snitt frå eit utval av leverandørar	59,0	62,0	60,2	-3,0	-1,2
		Veke 27 2019	Veke 26 2019	Veke 27 2018	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
Marknadspris- / spotpriskontrakt	Aust-Noreg (NO1)	38,6	39,9	65,0	-1,3	-26,4
	Sørvest-Noreg (NO2)	38,6	40,2	63,2	-1,6	-24,6
	Midt-Noreg (NO3)	37,6	38,2	64,9	-0,6	-27,3
	Nord-Noreg (NO4)	30,0	30,5	49,5	-0,5	-19,5
	Vest-Noreg (NO5)	38,6	39,9	63,2	-1,3	-24,6
Fastpris kontrakt		Veke 27 2019	Veke 26 2019	Veke 27 2018	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
	1 år (snitt Noreg)	63,2	64,0	59,5	-0,8	3,7
	3 år (snitt Noreg)	56,3	56,2	58,3	0,1	-2,0
	1 år (snitt Sverige)	59,3	59,4	68,7	-0,1	-9,4
	3 år (snitt Sverige)	57,7	57,8	58,4	-0,1	-0,7

* 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.

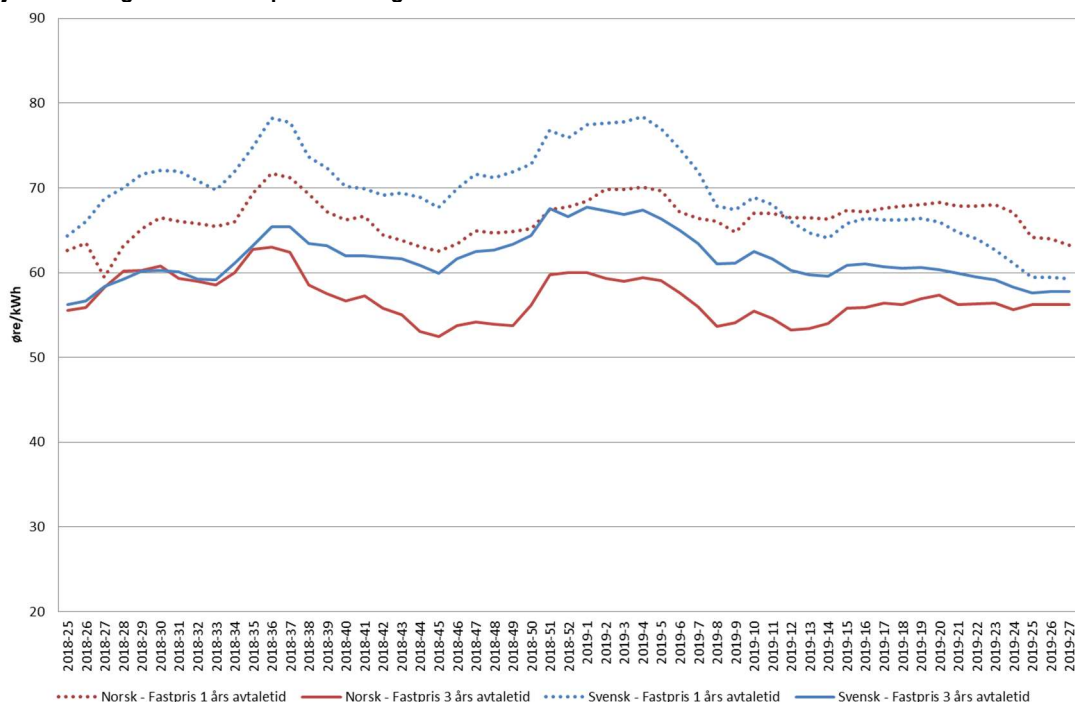


* Prisar for variabelpriskontraktar vert meldt fram i tid. Metoden for å berekne variabel priskontrakt er å rekne gjennomsnittet av kontraktar som er tilbydd i fleire enn ti nettområder.

** 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 straukosten* for sluttbrukarar. Straukosten er eksklusiv nettlege** 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 strau, faktisk betalar. Kjelde: Forbrukerrådet, Nord Pool Spot og NVE.

		NOK	Bereknastraukostnad for veke 27 2019	Bereknastraukostnad for veke 26 2019	Endring frå førre veke	Bereknastraukostnad for veke 27 2018	Bereknastraukostnad hittil i 2019	Differanse frå 2018 til no i år
Marknadspris-/spotpriskontrakt **	Aust-Noreg (NO1)	10 000 kWh	42	44	-2	71	3269	434
		20 000 kWh	84	90	-5	142	6536	884
		40 000 kWh	169	179	-10	284	13073	1732
	Sørvest-Noreg (NO2)	10 000 kWh	42	45	-3	69	3265	476
		20 000 kWh	84	90	-5	138	6529	951
		40 000 kWh	169	179	-10	276	13058	1903
	Midt-Noreg (NO3)	10 000 kWh	41	43	-1	71	3158	293
		20 000 kWh	82	85	-3	142	6315	587
		40 000 kWh	164	170	-6	284	12630	1173
	Nord-Noreg (NO4)	10 000 kWh	33	34	-1	54	2510	244
		20 000 kWh	66	68	-2	108	5020	487
		40 000 kWh	131	136	-5	217	10040	974
	Vest-Noreg (NO5)	10 000 kWh	42	44	-2	69	3264	466
		20 000 kWh	84	89	-4	138	6528	932
		40 000 kWh	169	178	-9	276	13056	1864
Variabelpris kontrakt	10 000 kWh	70	75	-5	71	4073	1104	
	20 000 kWh	136	139	-4	132	7910	2252	
	40 000 kWh	246	264	-18	252	15365	4326	

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

** Oversikt over nettlege per fylke (inkl. mva og forbruksavgift) 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
Planned	SE3	Scandem AB	Holmen Hallsta / Paper Mill	2019-07-06	2019-07-17	11 dagar	230	130-205	Link 1
Unplanned	DK1	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	Skærbækværket SKV3	2019-05-08	2019-07-26	79 dagar	427	113-427	Link 2
Planned	DK2	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	Avedøreværket AVV1	2019-07-05	2019-09-15	72 dagar	254	254	Link 3
Planned	SE1	Vattenfall AB	Ritsem	2019-05-27	2019-07-03	37 dagar	320	320	Link 9
Planned	NO4	Statkraft Energi AS	Svartisen G1	2019-07-01	2019-07-03	2 dagar	250	250	Link 10
Unplanned	NO5	Gassco AS	Kollsnes	2019-07-02	2019-07-05	2 dagar	270	140-264	Link 11
Planned	SE3	Forsmarks Kraftgrupp AB	Forsmark Block3 G31	2019-06-30	2019-07-16	15 dagar	1167	1167	Link 12
Planned	NO2	Statkraft Energi AS	Oksla G1	2019-06-03	2019-07-12	39 dagar	206	206	Link 13
Planned	DK1	Energi Danmark A/S	Fynsværket B7	2019-06-11	2019-07-01	20 dagar	409	249	Link 14
Planned	SE3	Ringhals AB	Ringhals block 4	2019-07-06	2019-08-27	52 dagar	1103	423	Link 15
Unplanned	DK1	Nordjyllandsværket A/S	Nordjyllandsværket	2019-05-15	2019-09-29	137 dagar	412	412	Link 16
Planned	DK1	Vattenfall AB	Horns Rev C	2018-12-24	2019-07-24	211 dagar	407	33-307	Link 17
Planned	DK2	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	Avedøreværket AVV1	2019-06-30	2019-07-05	5 dagar	254	254	Link 21
Planned	DK2	HOFOR Energiproduktion A/S	Amagerværket B3	2019-04-26	2020-03-31	340 dagar	250	250	Link 22
Planned	DK1	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	Studstrupværket SSV3	2019-06-07	2019-08-11	65 dagar	380	380	Link 23
Planned	DK2	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	Avedøreværket AVV2	2019-06-07	2019-09-15	100 dagar	548	548	Link 25
Planned	SE4	Sydskraft Thermal Power AB	Öresundsverket, Malmö	2018-06-08	2023-04-01	1757 dagar	448	448	Link 26
Planned	SE4	Sydskraft Thermal Power AB	Öresundsverket, Malmö	2017-03-31	2020-12-31	1371 dagar	448	448	Link 27

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

Overføring

Type	Publisert av	Eining	Dato fra	Dato til	Varighet	Installert (MW)	Utilgjengeleg (MW)	Link til UMM
Planned	Statnett SF	NO2 → DK1	2019-06-24	2019-07-05	11 dagar	1632	345-368	Link 4
Planned	Statnett SF	DK1 → NO2	2019-06-24	2019-07-05	11 dagar	1632	345-368	Link 4
Planned	Statnett SF	NO4 → SE1	2019-06-24	2019-07-04	10 dagar	700	300	Link 5
Planned	Statnett SF	SE1 → NO4	2019-06-24	2019-07-04	10 dagar	600	450	Link 5
Planned	Statnett SF	NO4 → SE2	2019-06-24	2019-07-04	10 dagar	250	250	Link 5
Planned	Statnett SF	SE2 → NO4	2019-06-24	2019-07-04	10 dagar	300	300	Link 5
Planned	Statnett SF	NO4 → NO3	2019-06-24	2019-07-04	10 dagar	1200	200	Link 5
Planned	Statnett SF	NO3 → NO4	2019-06-24	2019-07-04	10 dagar	200	100	Link 5
Planned	Statnett SF	NO3 → SE2	2019-06-24	2019-07-04	10 dagar	600	0	Link 5
Planned	Statnett SF	SE2 → NO3	2019-06-24	2019-07-04	10 dagar	1000	400-600	Link 5
Planned	Statnett SF	NO3 → NO1	2019-06-24	2019-07-04	10 dagar	500	0	Link 5
Planned	Statnett SF	NO1 → NO3	2019-06-24	2019-07-04	10 dagar	500	0	Link 5
Planned	Statnett SF	NO3 → NO5	2019-06-24	2019-07-04	10 dagar	500	0	Link 5
Planned	Statnett SF	NO5 → NO3	2019-06-24	2019-07-04	10 dagar	500	0	Link 5
Planned	Statnett SF	NO5 → NO3	2019-07-01	2019-07-04	3 dagar	500	400	Link 6
Planned	Statnett SF	NO3 → NO5	2019-07-01	2019-07-04	3 dagar	500	400	Link 6
Planned	Statnett SF	SE2 → NO3	2019-07-04	2019-07-16	11 dagar	1000	400	Link 7
Planned	Statnett SF	NO4 → NO3	2019-07-04	2019-07-16	11 dagar	1200	200	Link 7
Planned	Statnett SF	NO3 → NO5	2019-07-04	2019-07-16	11 dagar	500	300	Link 7
Planned	Statnett SF	NO5 → NO3	2019-07-04	2019-07-16	11 dagar	500	400	Link 7
Planned	Statnett SF	NO2 → NO1	2019-07-02	2019-07-04	2 dagar	3500	500	Link 8
Planned	Statnett SF	NO2 → DK1	2019-07-01	2019-07-24	23 dagar	1632	368	Link 18
Planned	Statnett SF	DK1 → NO2	2019-07-01	2019-07-24	23 dagar	1632	368	Link 18
Planned	Statnett SF	NO2 → DK1	2019-05-29	2019-07-01	33 dagar	1632	368	Link 19
Planned	Statnett SF	DK1 → NO2	2019-05-29	2019-07-01	33 dagar	1632	368	Link 19
Planned	Statnett SF	NO2 → DK1	2019-05-29	2019-07-24	56 dagar	1632	345	Link 20
Planned	Statnett SF	DK1 → NO2	2019-05-29	2019-07-24	56 dagar	1632	345	Link 20

Kraftsituasjonen veke 27
Noregs vassdrags- og energidirektorat, 2019

Planned	Fingrid Oyj	RU → FI	2019-06-30	2019-07-31	31 dagar	1300	900	Link 24
Planned	Fingrid Oyj	FI → RU	2019-06-30	2019-07-31	31 dagar	320	320	Link 24