



Kraftsituasjonen veke 6, 2020

Auka nettoeksport og reduserte kraftprisar

Kraftproduksjonen i Noreg var i førre veke 6 % høgare enn veka før. Samstundes vaks ikkje forbruket like mykje, og difor vart meir kraft eksportert.

Kraftprisane sank ytterlegare førre veke og låg gjennomsnittleg på 16 øre/kWh i alle prisområdar i Noreg. På søndagen hadde både Midt- og Nord-Noreg ein time med prisar under 5 øre/kWh, hovudsakelig grunna mykje vindkraftproduksjon på kontinentet og i Sverige.

Vêr og hydrologi

I veke 6 var temperaturen 2-5 grader over gjennomsnittet for siste 20 år i heile landet. I veke 7 er det venta temperaturar som er 1-4 grader over gjennomsnittet i Sør-Noreg, og om lag normal temperatur i Nord-Noreg.

I veke 6 er det eit berekna tilsig til kraftmagasina på 1,2 TWh. Det er 78 prosent over gjennomsnittet for veka. I veke 7 er det venta eit tilsig på 1,0 TWh, som er 91 prosent over gjennomsnittet.

Energiinnhaldet i snøen ved inngangen til veke 6 er om lag 53 TWh. Ut frå dagens meteorologiske prognosar er det venta eit auka snømagasin med om lag 4 TWh i løpet av veka. For fleire detaljar om snø, vêr og vatn, sjå www.senorge.no.

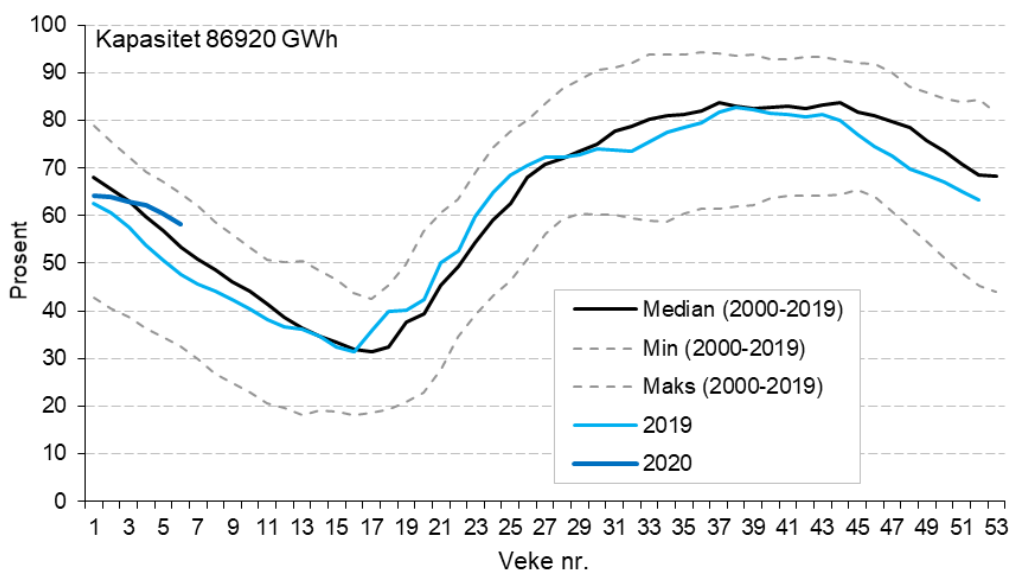
Magasinfylling

Tabell 1 Magasinfylling. Kjelde: NVE og Nord Pool

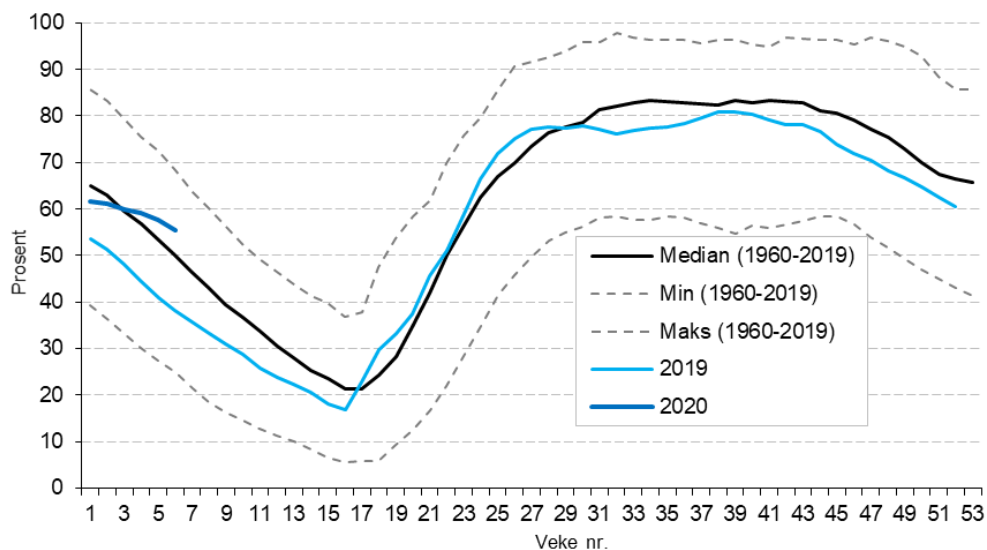
	Prosent				Prosentteiningar		
	Veke 6 2020	Veke 5 2020	Veke 6 2019	Median* veke 6	Endring frå sist veke	Differanse frå same veke i 2019	Differanse frå median
Norge	58,3	60,4	47,6	53,3	-2,1	10,7	5,0
NO1	53,0	57,2	41,1	40,3	-4,2	12,0	12,7
NO2	68,4	70,3	52,4	61,0	-2,0	16,0	7,4
NO3	54,9	57,0	48,7	45,8	-2,1	6,3	9,2
NO4	45,9	47,1	42,1	56,2	-1,2	3,8	-10,3
NO5	56,4	59,4	46,4	48,3	-3,0	10,0	8,1
Sverige	55,4	57,7	38,1	50,2	-2,3	17,3	5,2

*Referanseperioden for medianen er 2000-2019 for Noreg og dei fem norske elspotområda.

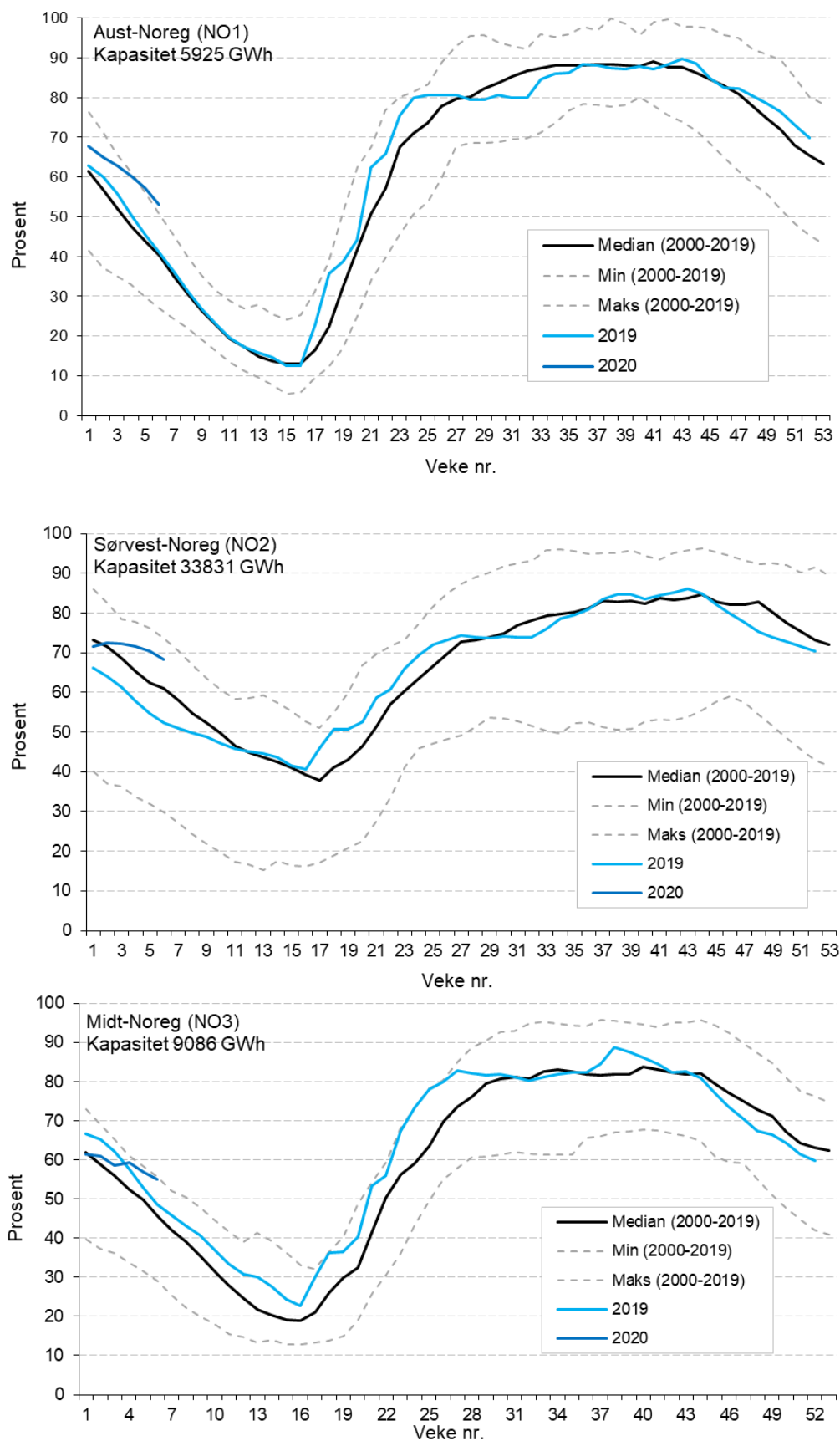
Figur 1: Fyllingsgraden til vassmagasina i Noreg. Prosent. Kjelde: NVE

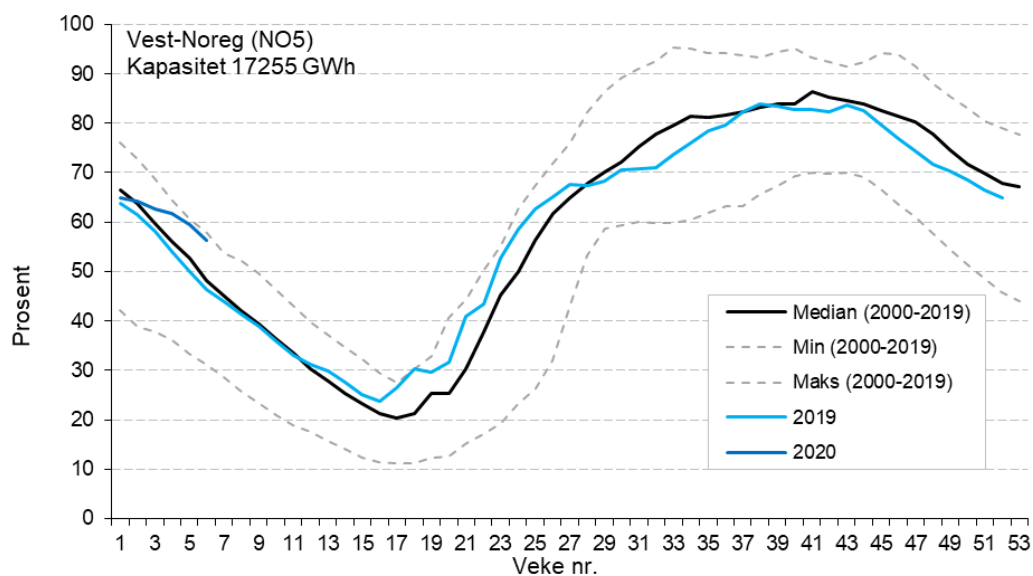
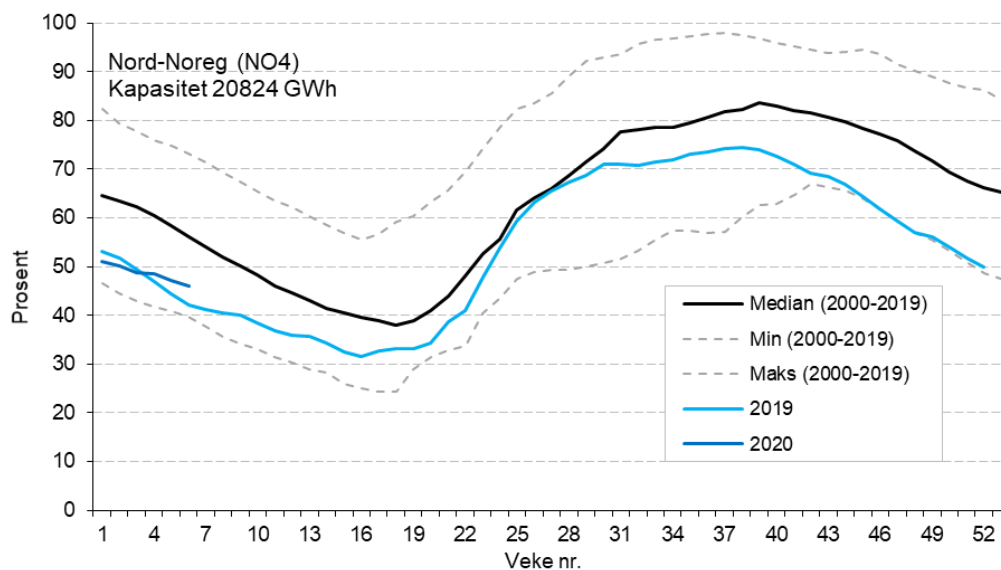


Figur 2: Fyllingsgraden til vassmagasina i Sverige. Prosent. Kapasitet=33,8 TWh. Kjelde: Svensk Energi



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 6 2020	Veke 6 2019	Veke 6 Normal	Differanse frå same veke i 2019	Prosent av normal veke
Tilsig	1,2	0,5	0,7	0,7	178
Nedbør	4,9	3,2	3,1	1,7	159

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

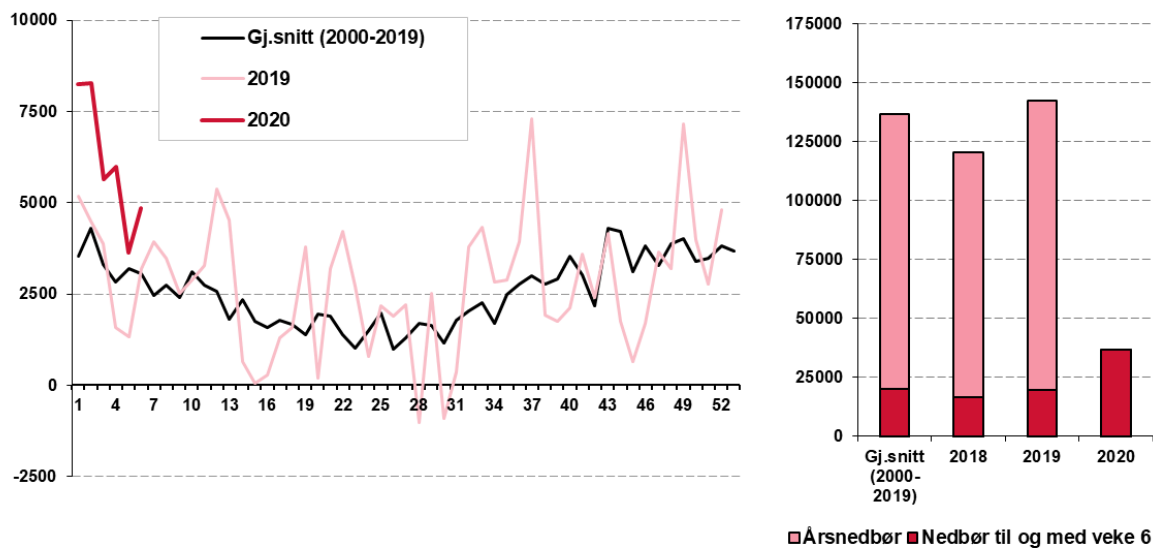
TWh	Veke 1-6 2020	Normal	Differanse frå normal
Tilsig	11,8	4,7	7,1
Nedbør	36,7	20,2	16,5

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

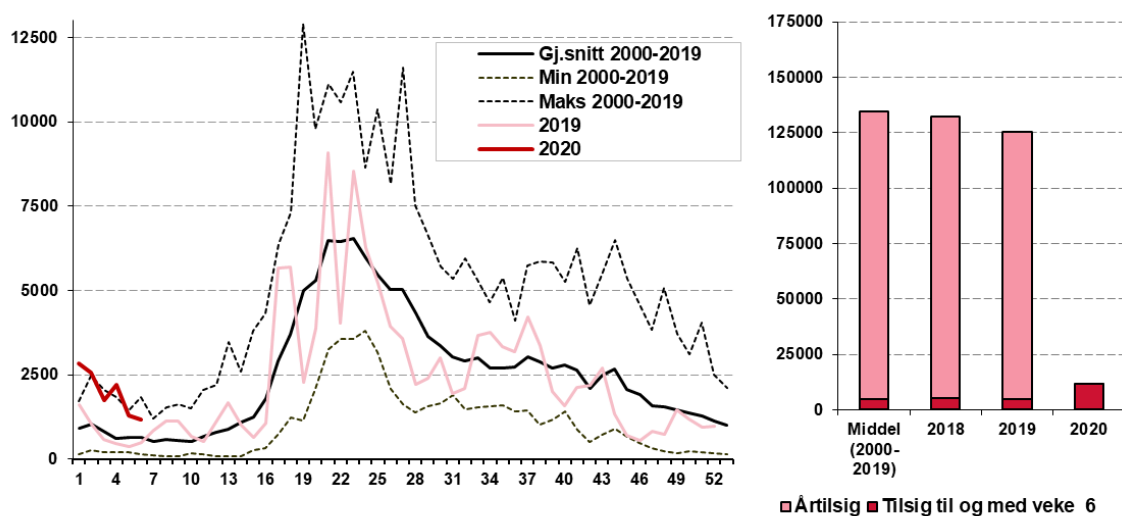
	TWh	Prosent av normal
Tilsig	1,0	191
Nedbør	4,6	187

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

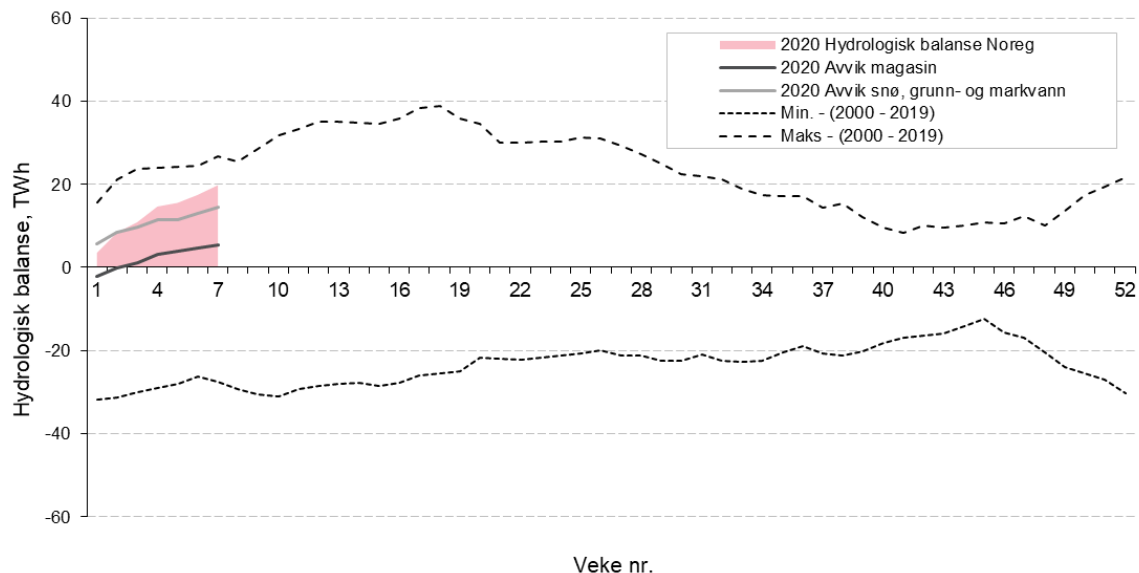
Figur 4 Nedbør i Noreg 2019 og 2020, og gjennomsnitt for perioden 2000-2019, GWh. Kjelde: NVE



Figur 5 Nyttbart tilsig i Noreg i 2019 og 2020, 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

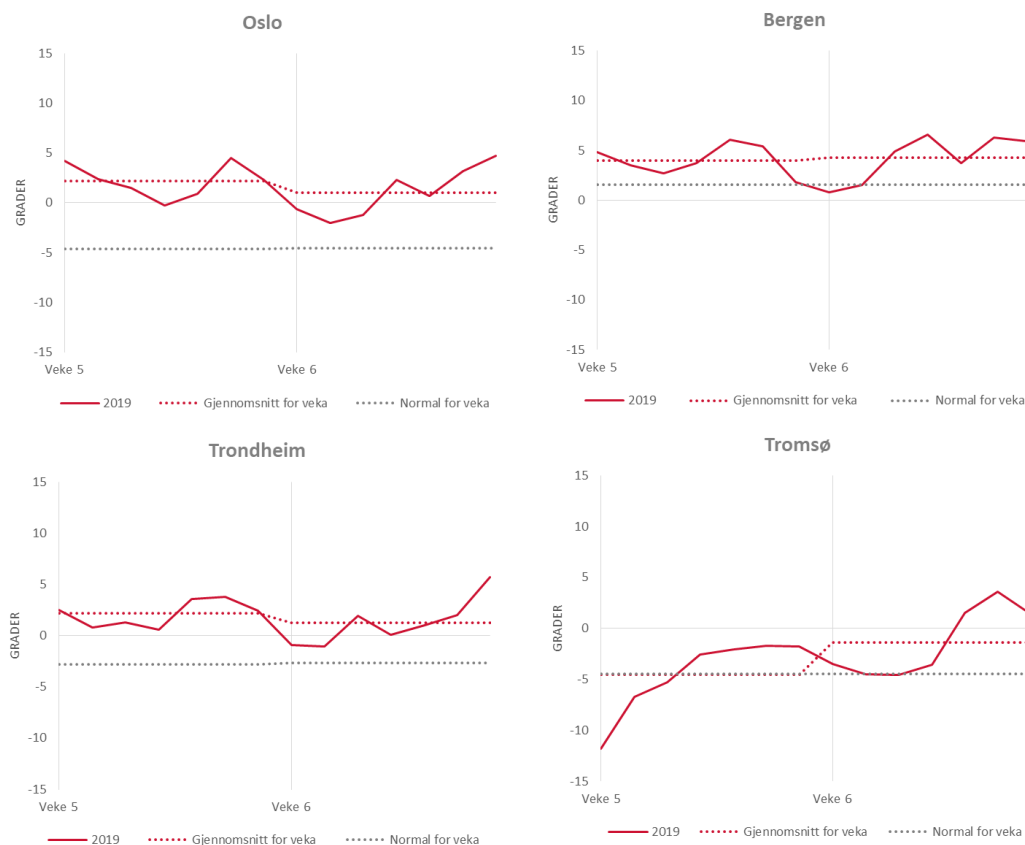


*Hydrologisk balanse er definert som samla vasskraftpotensial samanlikna med normalt

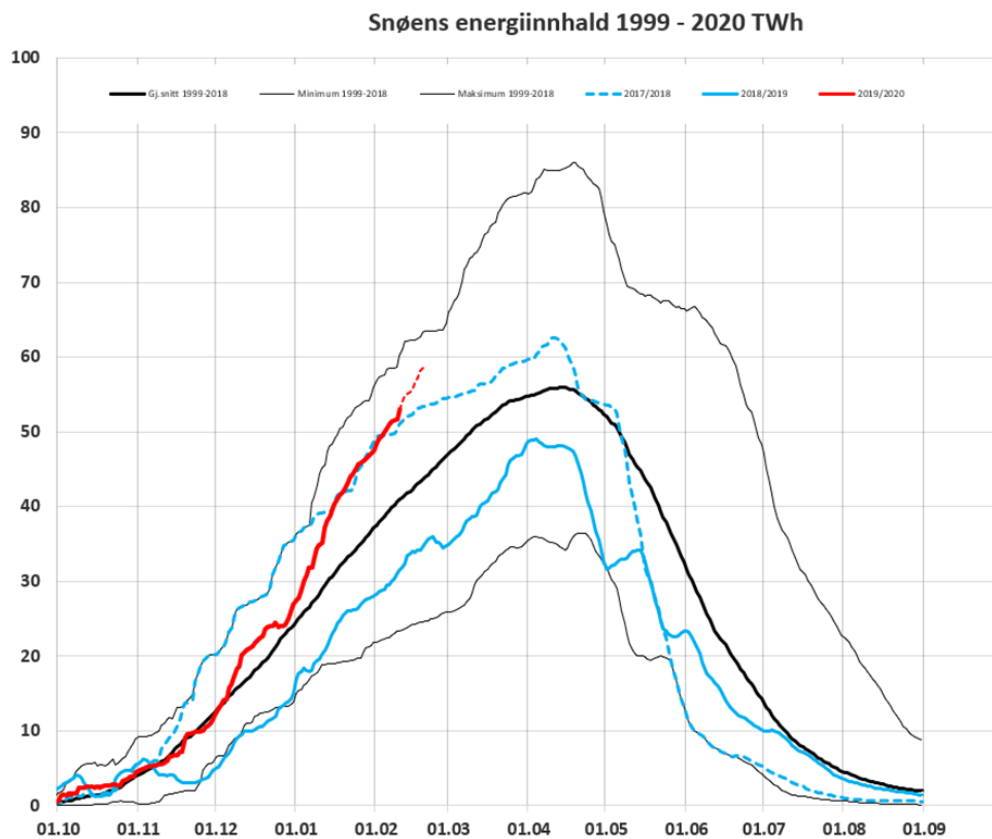
Tabell 3 Hydrologisk balanse for Noreg. Kjelde: NVE

TWh	Veke 6 2020	Anslag veke 7 2020
Avvik magasin	4,6	5,3
Avvik snø, grunn- og markvatn	12,9	14,5
Hydrologisk balanse	17,5	19,8

Figur 7 Temperaturar i Noreg i 2020, gjennomsnitt og normal for veka. Kjelde: Meteorologisk institutt og SKM Market Predictor



Figur 7b Utviklinga av snømagasin for dei norske vassmagasina vintrane 2017/18, 2018/19 og 2019/20 i TWh. Gjennomsnitt, maksimum og minimum er for 20-års-perioden 1999-2018. Raud linje synar òg prognose. Kjelde: NVE



Produksjon, forbruk og utveksling

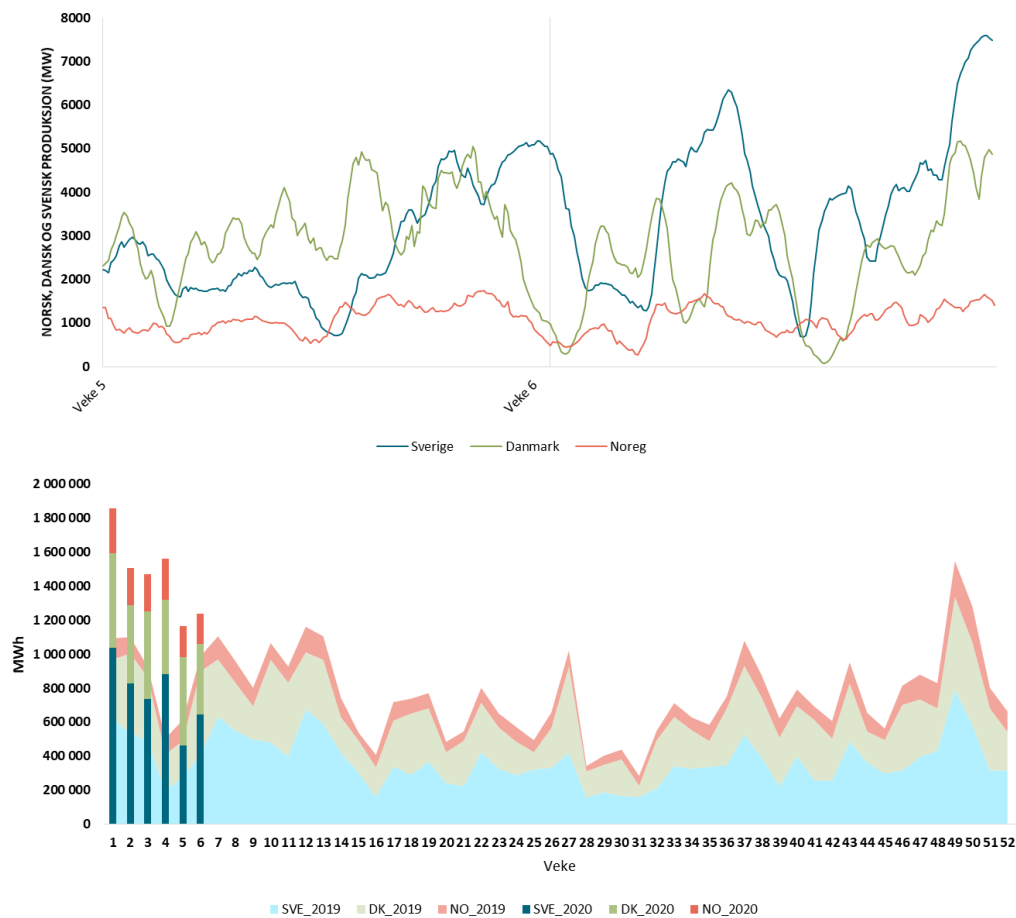
Tabell 4 Nordisk produksjon, forbruk* og kraftutveksling. Alle tal i GWh. Kjelde: SKM Market Predictor

	Veke 6	Veke 5	Endring frå førre veke (GWh)	Endring frå førre veke (%)
<i>Produksjon</i>				
Norge	3 269	3 088	180	6 %
NO1	393	382	11	3 %
NO2	1 194	1 066	129	12 %
NO3	495	505	-10	-2 %
NO4	490	534	-43	-8 %
NO5	696	602	95	16 %
Sverige	3 830	3 647	183	5 %
SE1	496	410	86	21 %
SE2	1 177	1 092	85	8 %
SE3	1 955	1 931	24	1 %
SE4	202	214	-13	-6 %
Danmark	698	779	-82	-10 %
Jylland	498	564	-66	-12 %
Sjælland	200	215	-15	-7 %
Finland	1 367	1 292	74	6 %
Norden	9 163	8 808	356	4 %
<i>Forbruk</i>				
Norge	3 141	3 076	65	2 %
NO1	899	805	94	12 %
NO2	834	807	27	3 %
NO3	591	595	-3	-1 %
NO4	436	453	-17	-4 %
NO5	381	416	-35	-8 %
Sverige	3 184	3 088	96	3 %
SE1	229	237	-9	-4 %
SE2	370	395	-25	-6 %
SE3	2 029	1 914	115	6 %
SE4	557	542	14	3 %
Danmark	717	717	0	0 %
Jylland	435	441	-6	-1 %
Sjælland	282	275	6	2 %
Finland	1 600	1 557	43	3 %
Norden	8 643	8 438	205	2 %
<i>Nettoeksport</i>				
Norge	128	13	115	
Sverige	646	559	87	
Danmark	-19	63	-82	
Finland	-234	-265	31	
Norden	520	370	151	

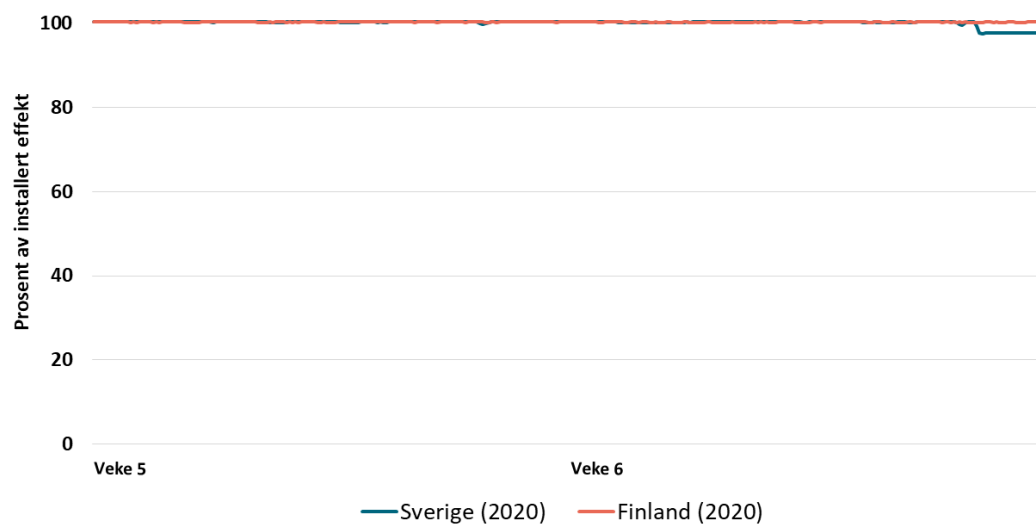
*Ikkje temperaturkorrigerte tal.

Vind- og kjernekraftproduksjon

Figur 8 Vindkraftproduksjon i Noreg, Danmark og Sverige dei siste to vekene og vindkraftproduksjon per veke for Noreg, Sverige og Danmark i 2019 og 2020. (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

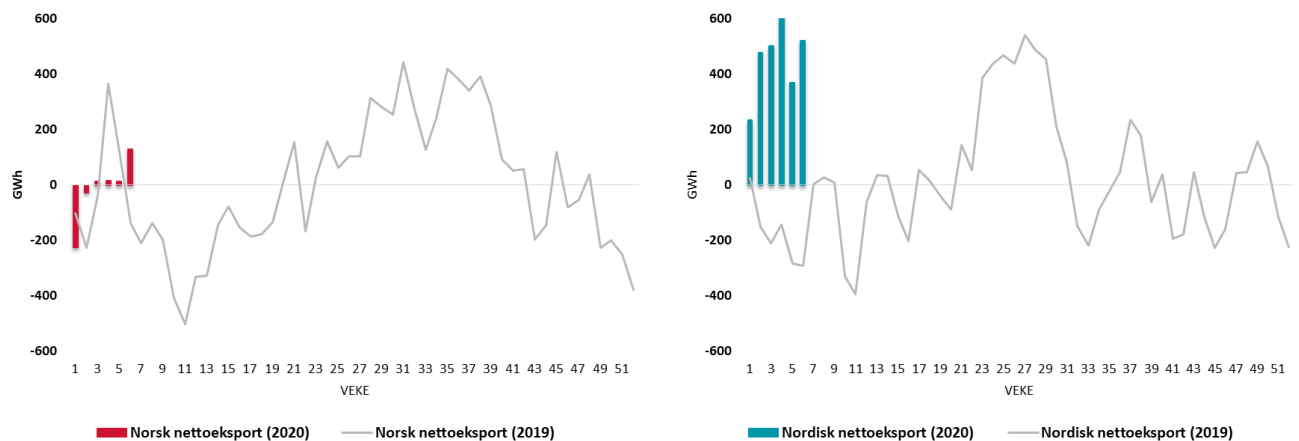
Tabell 5 Produksjon, forbruk og utveksling så langt i år. Kjelde: SKM Market Predictor

Norge (TWh)	Til no i år	Same periode (2019)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	17,24	18,9	-9,9	-1,7
Forbruk	17,33	18,9	-8,8	-1,5
Nettoeksport	-0,1	0,1		-0,2

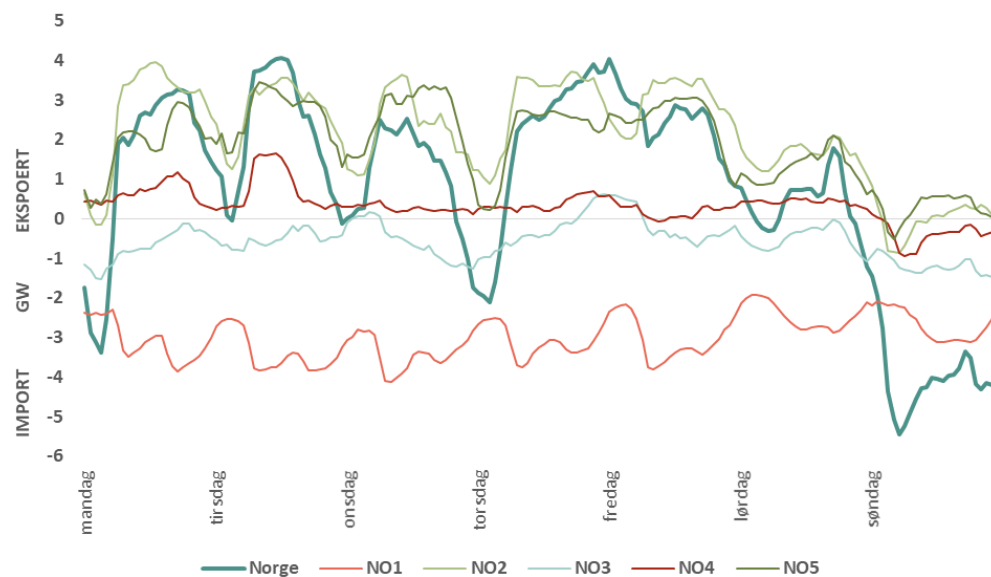
Norden (TWh)	Til no i år	Same periode (2019)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	51,0	53,0	-3,9	-2,0
Forbruk	48,3	54,2	-12,2	-5,9
Nettoeksport	2,7	-1,2		3,9

Utteksling

Figur 10 Nettoutveksling pr. veke for Noreg og Norden, 2019 og 2020, GWh. Kjelde: SKM Market Predictor



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



The map illustrates trade flows between EU member states and non-EU countries. The map uses color-coding: light blue for non-EU countries, light green for EU member states, and light purple for EU member states. Arrows indicate trade flows, with numbers in parentheses representing the volume of trade. The map shows significant trade flows between EU member states and non-EU countries, particularly with the UK, Ireland, and the Baltic states.

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

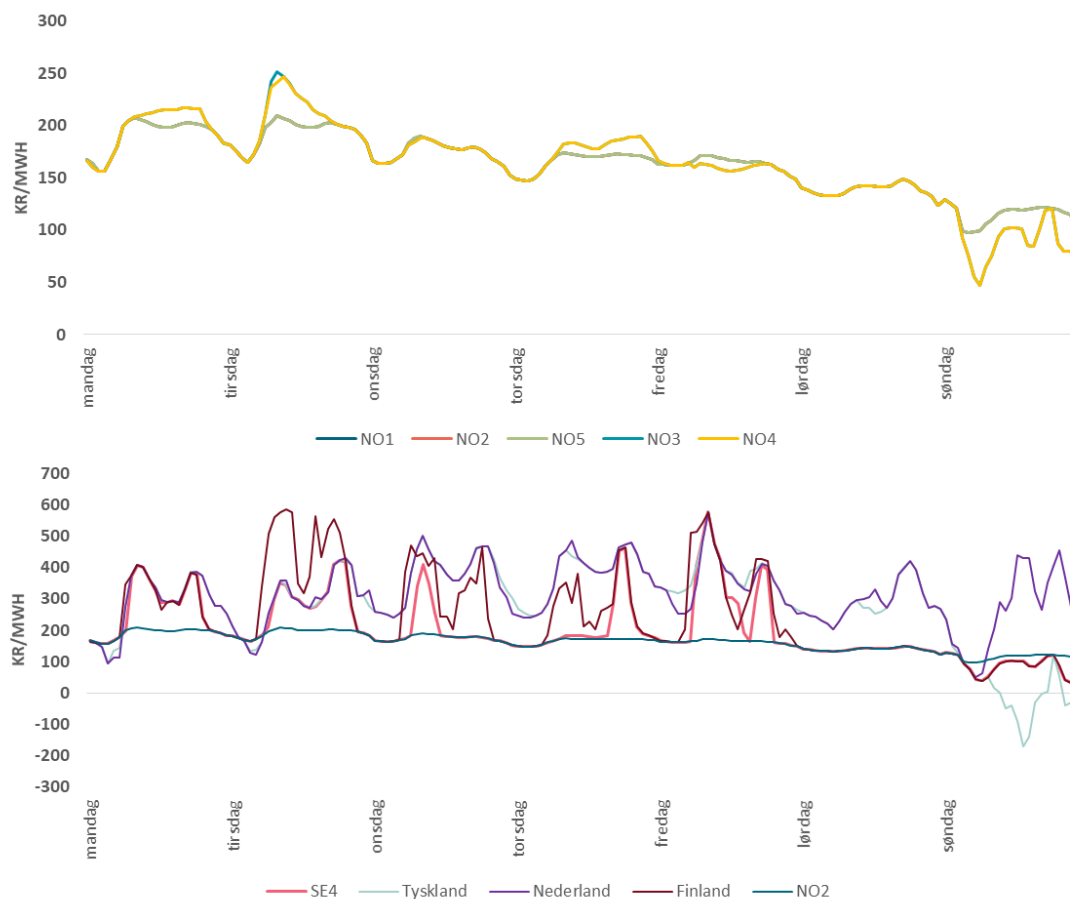
Kraftprisar

Engrosmarknaden

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

kr/MWh	Veke 6	Veke 5 (2020)	Veke 6 (2019)	Endring frå førre veke (%)	Endring frå i fjor (%)
NO1	163,3	196,0	492,0	-16,7	-66,8
NO2	163,3	196,0	489,1	-16,7	-66,6
NO3	163,2	196,2	485,1	-16,8	-66,4
NO4	163,1	194,9	485,1	-16,3	-66,4
NO5	163,3	196,0	490,0	-16,7	-66,7
SE1	161,6	192,2	484,4	-15,9	-66,6
SE2	161,6	192,2	484,4	-15,9	-66,6
SE3	200,1	193,6	486,8	3,4	-58,9
SE4	203,8	198,2	486,9	2,8	-58,1
Finland	243,5	264,3	501,7	-7,8	-51,5
Jylland	218,7	181,5	384,7	20,5	-43,2
Sjælland	221,5	188,4	405,2	17,5	-45,4
Estland	277,8	316,5	501,6	-12,2	-44,6
System	166,3	194,3	486,8	-14,4	-65,8
Nederland	315,7	325,2	466,4	-2,9	-32,3
Tyskland	283,6	261,4	374,6	8,5	-24,3
Polen	453,7	450,5	488,8	0,7	-7,2
Litauen	277,8	316,5	492,7	-12,2	-43,6

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

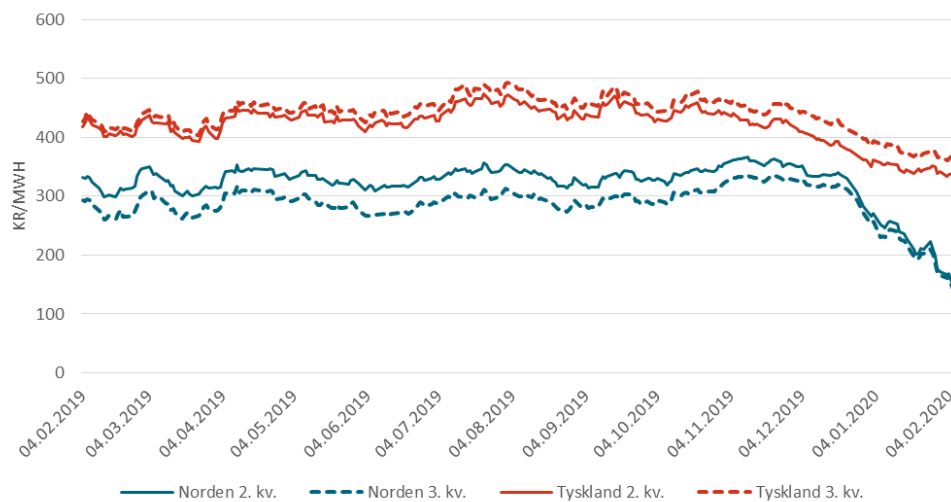


Terminmarknaden

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	146,1	189,0	-22,7
	2. kvartal 2020	138,5	171,7	-19,4
	3. kvartal 2020	140,5	165,5	-15,1
EEX (tysk kraft)	2. kvartal 2020	330,6	341,1	-3,1
	3. kvartal 2020	362,3	367,6	-1,5
CO ₂ (kr/tonn)	Desember 2020	236,4	242,9	-2,7
	Desember 2021	238,5	244,5	-2,4

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

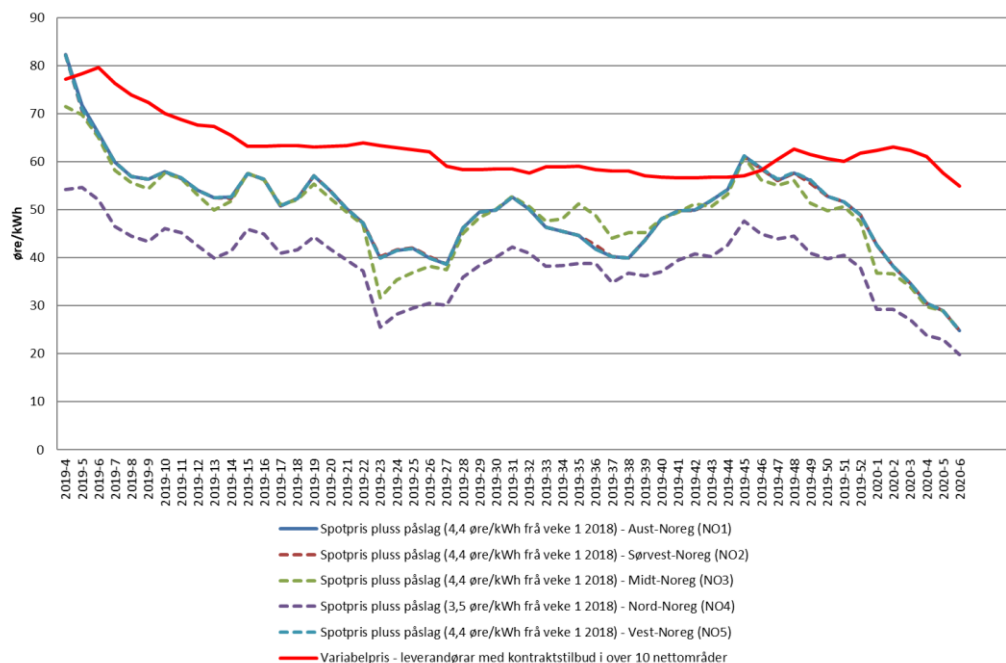
Tabell 8 Vekeutvikling i sluttbrukarprisar. Alle prisar er inkl. mva. bortsett frå spotpriskontrakt i Nord-Noreg. Dette er gjort for å gi eit meir korrekt bilete av kva forbrukarar i Nordland, Troms og Finnmark, som har fritak frå mva. på straum, faktisk betalar.

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

Øre/kWh		Veke 6 2020	Veke 5 2020	Veke 6 2019	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
Variabelpris kontrakt*	Snitt frå eit utval av leverandørar	54,9	57,6	79,7	-2,7	-24,8
Marknadspris- / spotpriskontrakt		Veke 6 2020	Veke 5 2020	Veke 6 2019	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
	Aust-Noreg (NO1)	24,8	28,9	65,9	-4,1	-41,1
	Sørvest-Noreg (NO2)	24,8	28,9	65,5	-4,1	-40,7
	Midt-Noreg (NO3)	24,8	28,9	65,0	-4,1	-40,2
	Nord-Noreg (NO4)	19,8	23,0	52,0	-3,2	-32,2
	Vest-Noreg (NO5)	24,8	28,9	65,6	-4,1	-40,8
Fastpriskontrakt		Veke 6 2020	Veke 5 2020	Veke 6 2019	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
	1 år (snitt Noreg)	47,3	49,6	67,2	-2,3	-19,9
	3 år (snitt Noreg)	45,8	47,4	57,6	-1,6	-11,8
	1 år (snitt Sverige)	48,5	50,8	74,7	-2,3	-26,2
	3 år (snitt Sverige)	52,2	53,7	65,0	-1,5	-12,8

* 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.

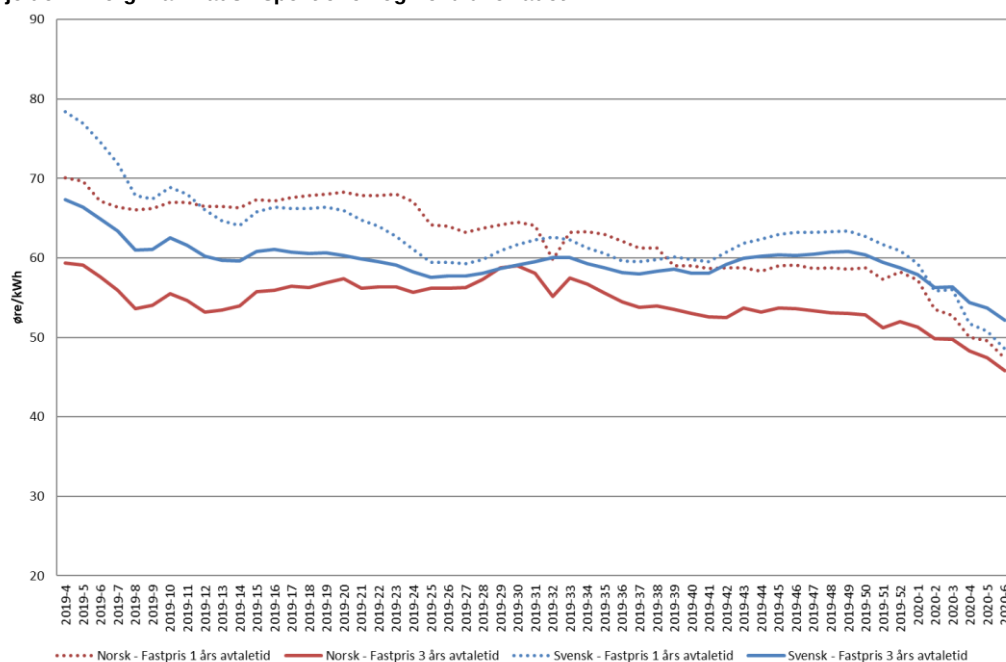


* Prisar for variabelpriskontraktar vert meldt fram i tid. Metoden for å berekne variabel priskontrakt er å rekne gjennomsnittet av kontraktar som er tilbydd i fleire enn ti nettområder.

** 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 9 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 2020	Berekna straumkost nad for veke 5 2020	Endring frå førre veke	Berekna straumkost nad for veke 6 2019	Berekna straumkost nad hittil i 2020	Differanse frå 2019 til no i år
Marknadspri-/ spotpriskontrakt **	Aust-Noreg (NO1)	10 000 kWh	70	81	-12	185	565	-640
		20 000 kWh	139	163	-24	368	1130	-1278
		40 000 kWh	278	325	-47	736	2260	-2557
	Sørvest- Noreg (NO2)	10 000 kWh	70	81	-12	184	565	-636
		20 000 kWh	139	163	-24	368	1130	-1271
		40 000 kWh	278	325	-47	736	2260	-2542
	Midt-Noreg (NO3)	10 000 kWh	70	81	-12	182	540	-610
		20 000 kWh	139	163	-24	365	1080	-1219
		40 000 kWh	278	326	-47	730	2161	-2439
	Nord-Noreg (NO4)	10 000 kWh	56	65	-9	146	431	-474
		20 000 kWh	111	130	-18	292	863	-947
		40 000 kWh	223	259	-36	584	1725	-1894
	Vest-Noreg (NO5)	10 000 kWh	70	81	-12	184	565	-635
		20 000 kWh	139	163	-24	368	1130	-1271
		40 000 kWh	278	325	-47	737	2260	-2541
	Variabelpris kontrakt	10 000 kWh	162	169	-8	229	1065	-281
		20 000 kWh	308	324	-16	447	2044	-581
		40 000 kWh	602	634	-32	883	4003	-1182

* 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, 2019 og 2020, 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)	Utlgjengeleg (MW)	Link til UMM
Planned	DK1	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	Studstrupværket SSV3	2020-02-08	2020-02-22	13 dagar	380	380	Link 1
Planned	NO2	Statkraft Energi AS	Tokke	2020-02-04	2020-02-07	3 dagar	440	110-440	Link 2
Unplanned	DK1	Energi Danmark A/S	Fynsværket B7	2020-02-05	2021-12-31	695 dagar	409	0-409	Link 5
Unplanned	DK1	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	Studstrupværket SSV4	2020-02-05	2020-02-07	2 dagar	380	380	Link 7
Unplanned	DK1	Energi Danmark A/S	Fynsværket B7	2019-12-20	2020-02-05	47 dagar	409	0-409	Link 8
Planned	SE4	Sydskraft Thermal Power AB	Öresundsverket, Malmö	2019-09-16	2024-09-16	1827 dagar	448	448	Link 16
Planned	SE4	Sydskraft Thermal Power AB	Öresundsverket, Malmö	2017-03-31	2020-12-31	1371 dagar	448	448	Link 24
Planned	SE4	Sydskraft Thermal Power AB	Öresundsverket, Malmö	2018-06-08	2023-04-01	1757 dagar	448	448	Link 25

Overføring

Type	Publisert av	Eining	Dato frå	Dato til	Varigheit	Installert (MW)	Utlgjengeleg (MW)	Link til UMM
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DK2 → DE-LU	2019-07-01	2020-05-04	308 dagar	585	0-585	Link 3
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DK2 → DE-LU	2019-02-27	2020-03-31	398 dagar	585	0-585	Link 4
Unplanned	Statnett SF	SE3 → NO1	2019-12-20	2020-02-29	70 dagar	2095	400-495	Link 6
Unplanned	Statnett SF	NO1 → SE3	2019-12-20	2020-02-29	70 dagar	2145	750-845	Link 6
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	NL → NO2	2020-01-30	2020-02-12	13 dagar	723	303-723	Link 9

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

Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	NO2 → NL	2020-01-30	2020-02-12	13 dagar	723	303	Link 10
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DK1 → NL	2020-01-30	2020-02-03	4 dagar	700	0-700	Link 11
Planned	Svenska kraftnät	NO1 → SE3	2020-01-01	2020-02-14	44 dagar	2145	545	Link 12
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	NL → DK1	2020-01-30	2020-02-12	13 dagar	700	700	Link 13
Unplanned	Statnett SF	NL → NO2	2020-02-01	2020-02-15	14 dagar	723	303	Link 14
Unplanned	Statnett SF	NO2 → NL	2020-02-01	2020-02-15	14 dagar	723	303	Link 14
Planned	Energinet	DK1 → NO2	2019-11-19	2020-12-31	408 dagar	1632	145-245	Link 15
Planned	Energinet	NO2 → DK1	2019-11-19	2020-12-31	408 dagar	1632	582-924	Link 15
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	SE4 → PL	2020-01-26	2020-02-13	18 dagar	600	0-600	Link 17
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	PL → SE4	2020-01-26	2020-02-13	18 dagar	600	600	Link 18
Unplanned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	PL → SE4	2020-01-24	2020-02-13	19 dagar	600	0-600	Link 19
Unplanned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	SE4 → PL	2020-01-24	2020-02-13	19 dagar	600	0-600	Link 20
Unplanned	Statnett SF	NO2 → NL	2020-01-30	2020-02-12	13 dagar	723	723	Link 21
Planned	Energinet	DK1 → DE-TenneT	2020-02-03	2020-02-05	2 dagar	1780	680	Link 22
Planned	Energinet	DE-TenneT → DK1	2020-02-03	2020-02-05	2 dagar	1500	400	Link 22
Planned	Energinet	DK1 → NO2	2019-11-19	2020-12-31	408 dagar	1632	345	Link 23
Planned	Energinet	NO2 → DK1	2019-11-19	2020-12-31	408 dagar	1632	782-1024	Link 23
Planned	Energinet	DK1 → DE-TenneT	2020-01-01	2020-12-31	365 dagar	1780	680	Link 26
Planned	Energinet	DE-TenneT → DK1	2020-01-01	2020-12-31	365 dagar	1500	400	Link 26