

Kraftsituasjonen veke 51 og 52, 2019

Noreg var knapt nettoimportør i 2019

Som følge av juleferien gjekk både forbruk og produksjon ned i veke 51 og 52. I veke 51 var kraftprisen mellom 37 og 38 øre/kWh. I veke 52 gjekk kraftprisen noko ned og låg mellom på 34 – 36 øre/kWh.

Førebels tal viser at norsk kraftproduksjon for 2019 vart 133,4 TWh og forbruk vart 133,5 TWh. Noreg var dermed knapt nettoimportør av kraft i 2019. Det er første gang sidan 2010 at Noreg vart nettoimportør av kraft.

Vêr og hydrologi

I veke 52 var temperaturen 2 – 3 grader over gjennomsnittet for siste 20 år i heile landet. I veke 1 er det venta temperaturar som er 2 – 5 grader over gjennomsnittet for veka i heile landet.

For veke 52 er det eit berekna tilsig til kraftmagasina på 1 TWh, som er fem prosent over normalt. I veke 1 er det venta eit tilsig på 2,9 TWh, som er 240 prosent over normalt.

Energiinnhaldet i snøen ved inngangen til veke 1 er om lag 26 TWh. Ut frå dagens meteorologiske prognosar ventest det i løpet av veka eit auka snømagasin med om lag 7 TWh. For fleire detaljar om snø, vêr og vatn, sjå www.senorge.no.

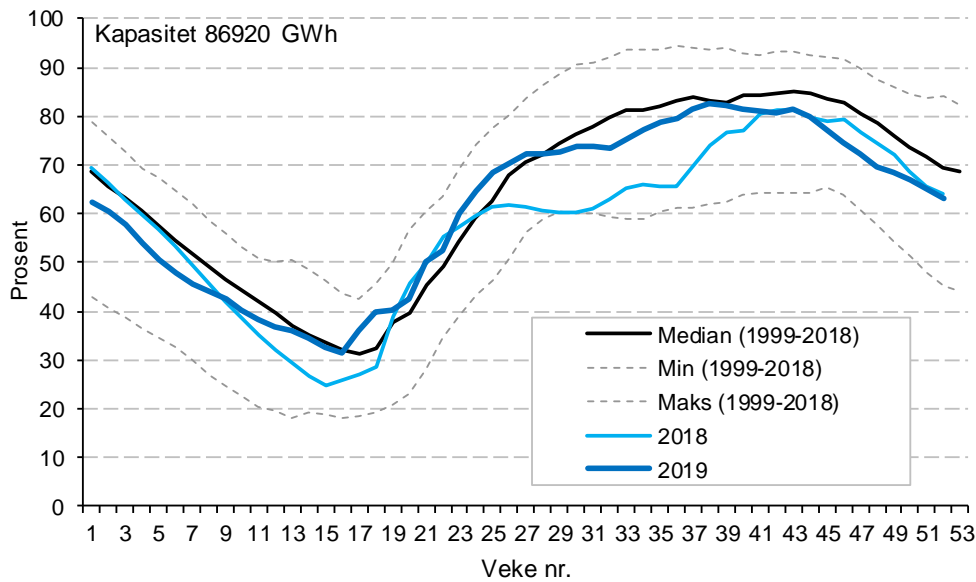
Magasinfylling

Tabell 1 Magasinfylling. Kjelde: NVE og Nord Pool

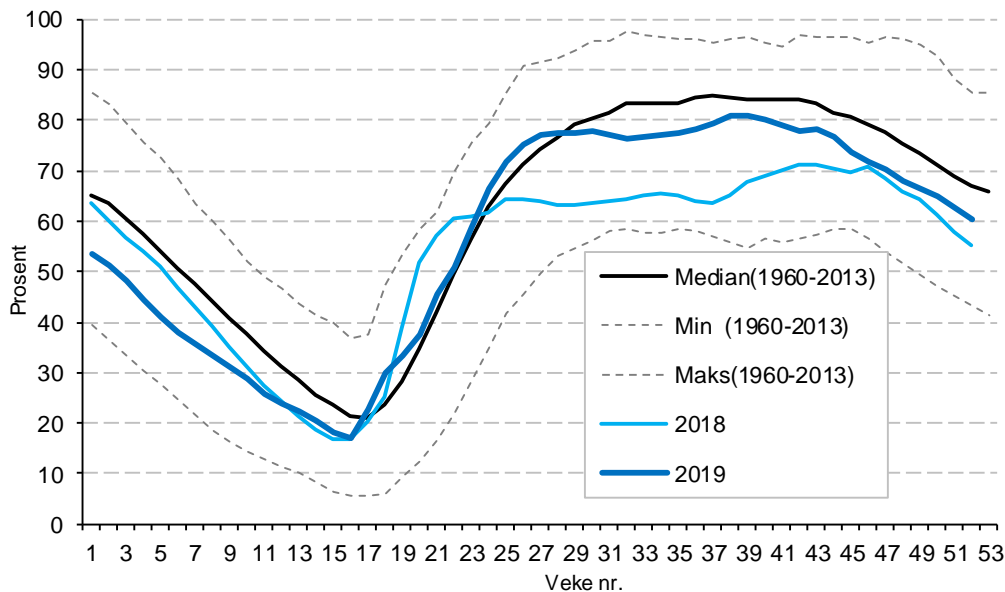
	Prosent				Prosenteningar		
	Veke 52 2019	Veke 51 2019	Veke 52 2018	Median* veke 52	Endring frå sist veke	Differanse frå same veke i 2018	Differanse frå median
Norge	63,3	65,0	63,9	69,5	-1,7	-0,6	-6,2
NO1	69,9	73,2	66,2	65,3	-3,3	3,7	4,6
NO2	70,3	71,6	67,6	74,2	-1,3	2,7	-3,9
NO3	59,6	61,5	66,3	64,5	-1,9	-6,7	-4,9
NO4	50,0	51,7	54,3	67,3	-1,7	-4,3	-17,3
NO5	64,7	66,4	65,7	68,5	-1,7	-1,0	-3,8
Sverige	60,5	62,5	55,4	67,0	-2,0	5,1	-6,5

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

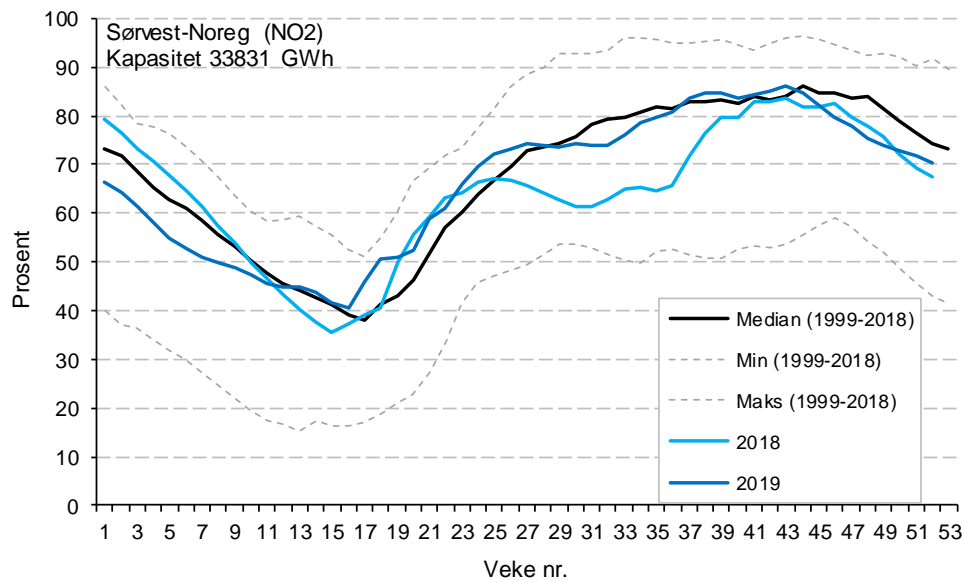
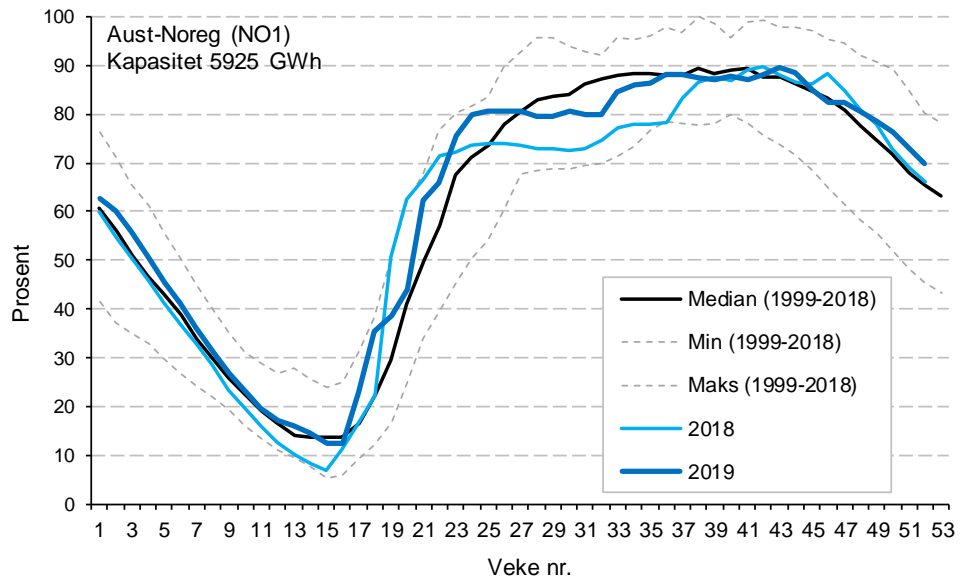
Figur 1: Fyllingsgraden til vassmagasina i Noreg. Prosent. Kjelde: NVE

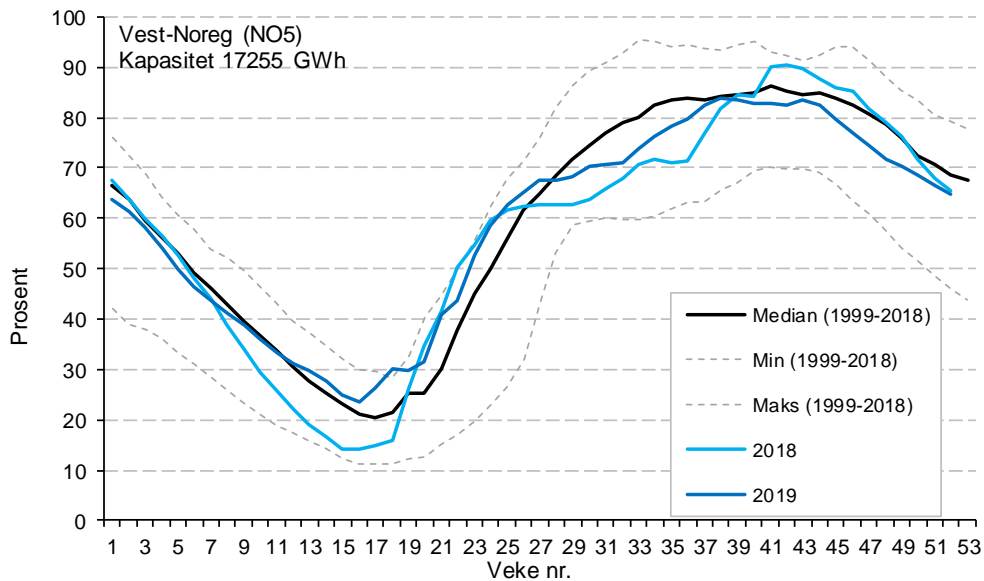
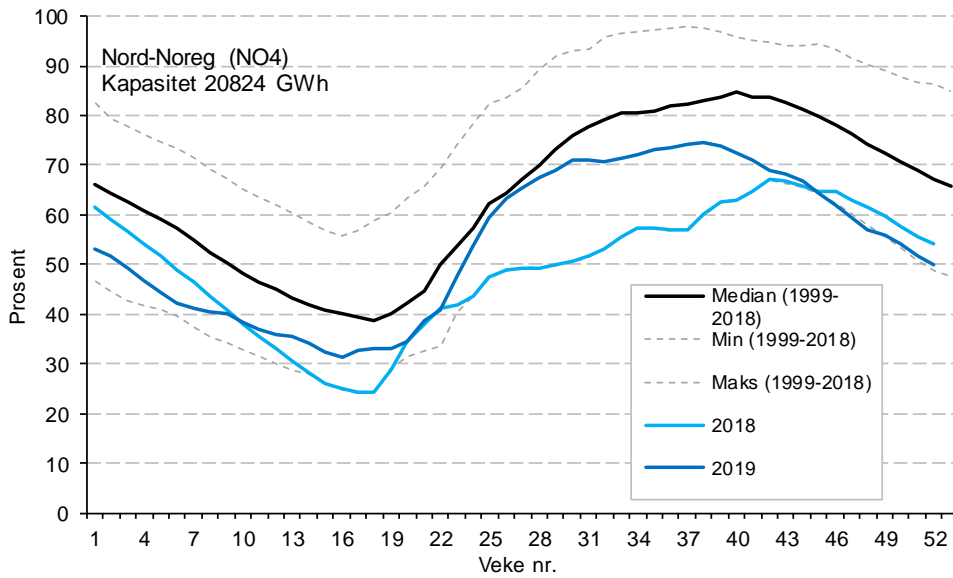
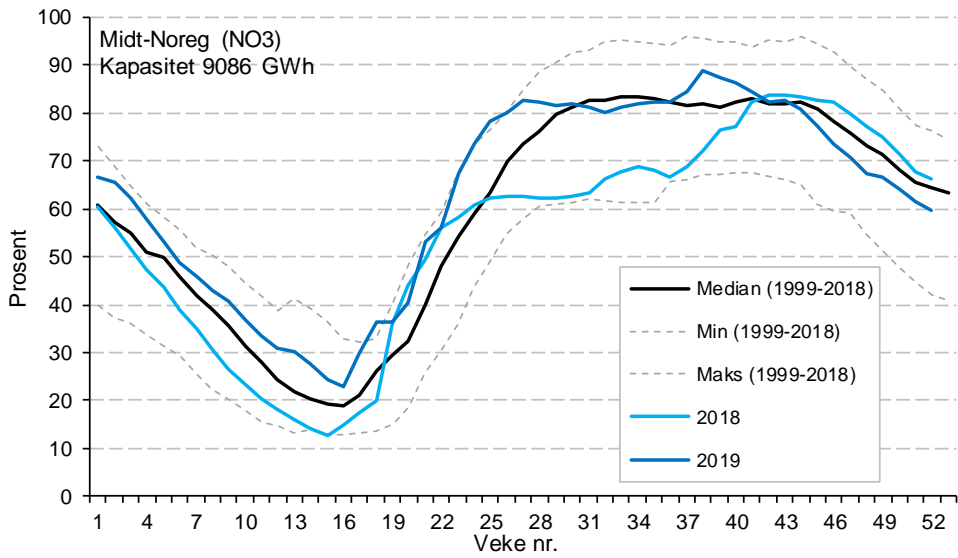


Figur 2: Fyllingsgraden til vassmagasina i Sverige. Prosent. Kapasitet=33,8 TWh. Kjelde: Svensk Energi



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 52 2019	Veke 52 2018	Veke 52 Normal	Differanse frå same veke i 2018	Prosent av normal veke
Tilsig	1,0	1,0	0,9	0,0	106
Nedbør	4,8	4,4	3,6	0,4	136

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

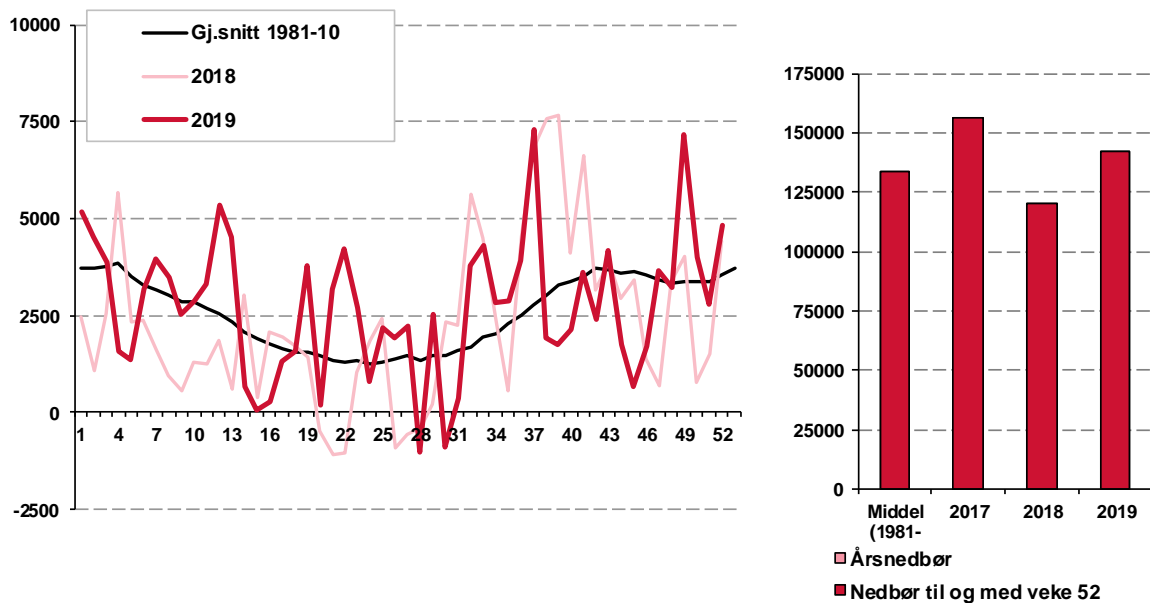
TWh	Veke 1-52 2019	Normal	Differanse frå normal
Tilsig	125,2	133,4	-8,2
Nedbør	142,4	133,4	9,0

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

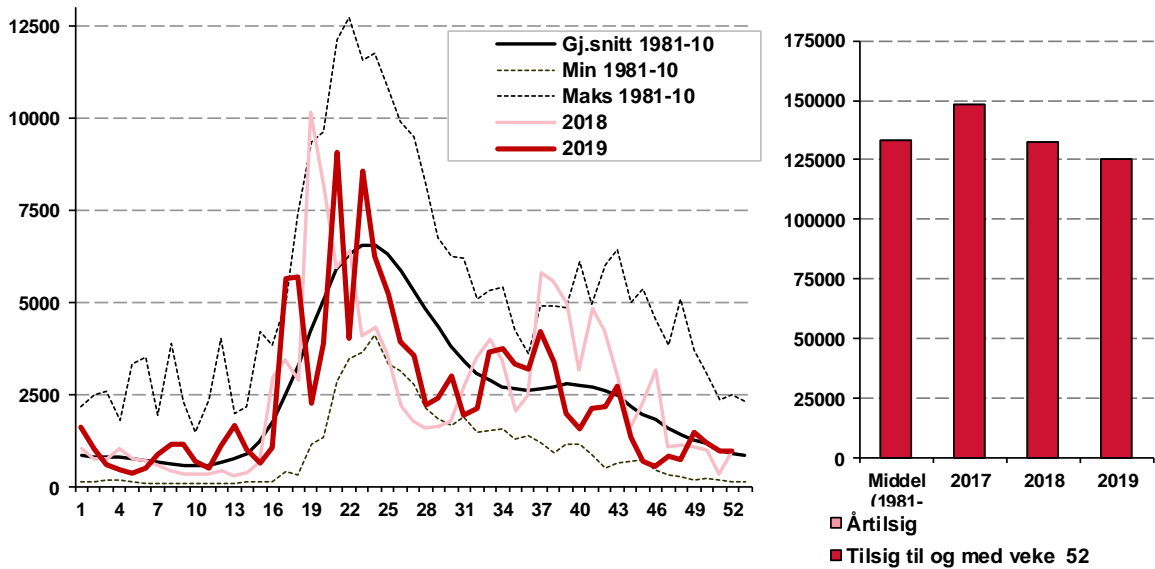
	TWh	Prosent av normal
Tilsig	2,9	337
Nedbør	8,0	215

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

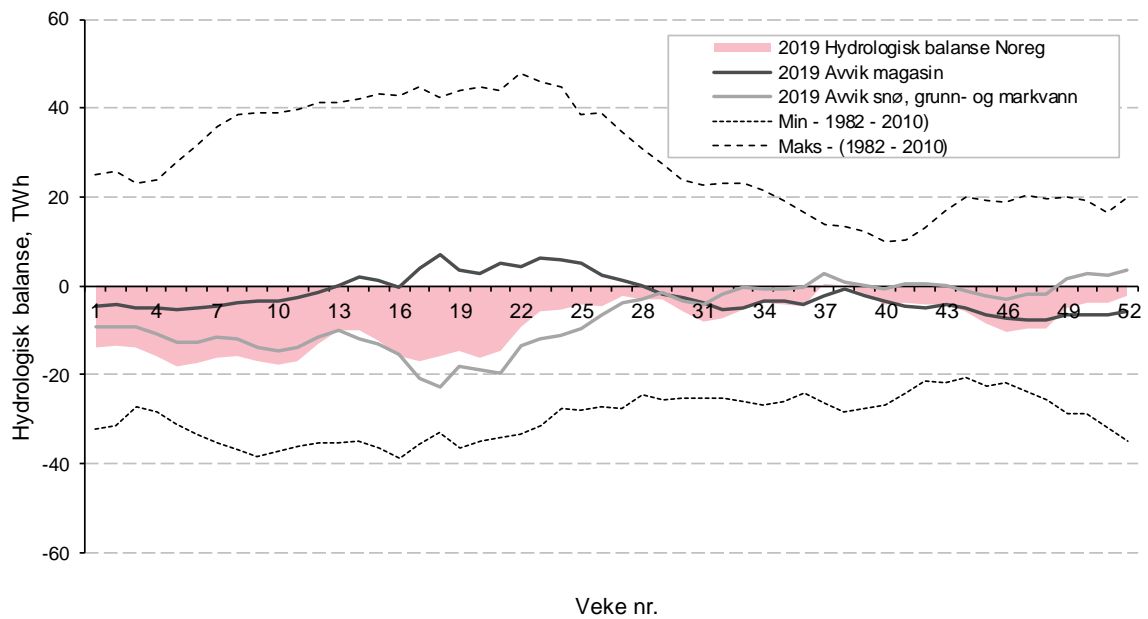
Figur 4 Nedbør i Noreg 2018 og 2019, og gjennomsnitt for perioden 1981-2010, GWh. Kjelde: NVE



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

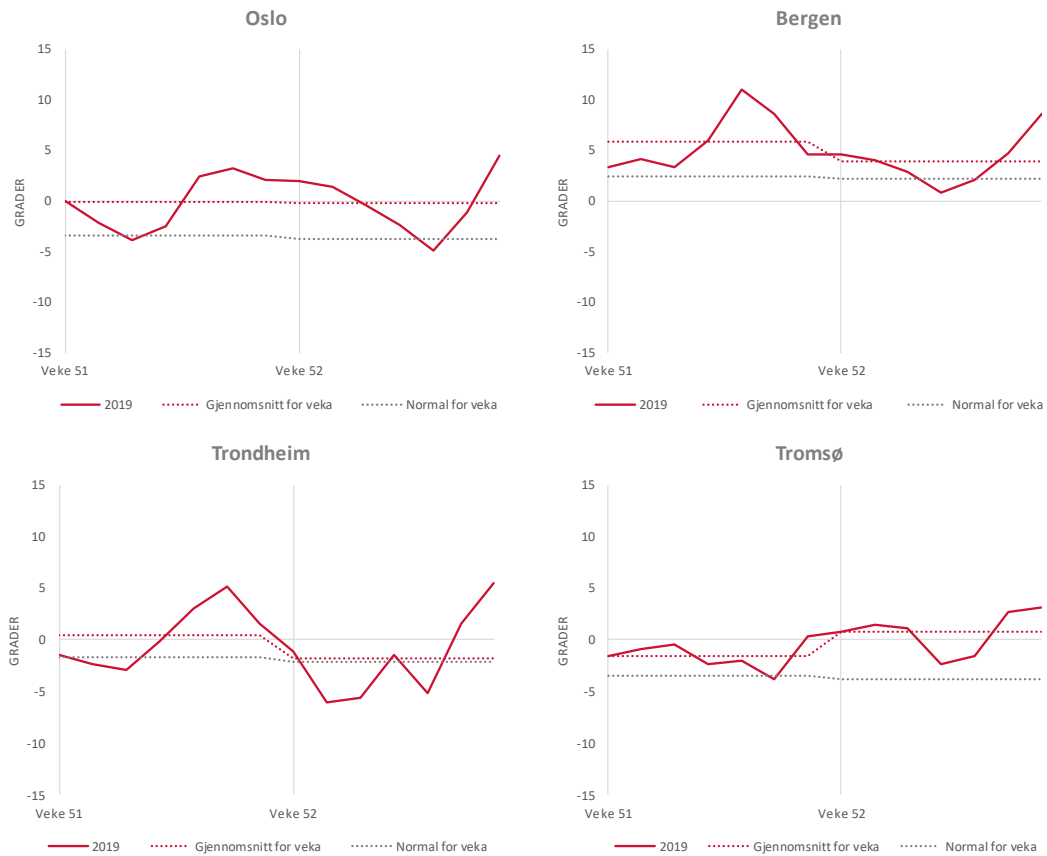


*Hydrologisk balanse er definert som samla vasskraftpotensial samanlikna med normalt

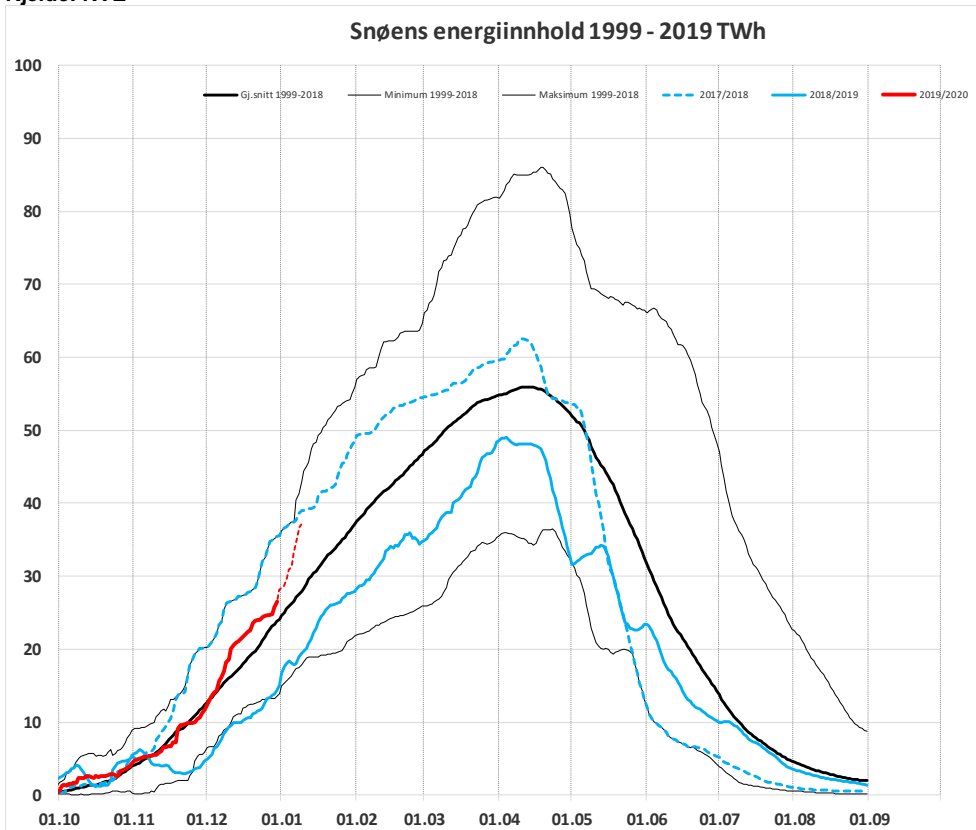
Tabell 3 Hydrologisk balanse for Noreg. Kjelde: NVE

TWh	Veke 52 2019	Anslag veke 1 2020
Avvik magasin	-5,8	5,6
Avvik snø, grunn- og markvatn	3,5	-3,5
Hydrologisk balanse	-2,3	2,1

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. 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 52	Veke 51	Endring frå førre veke (GWh)	Endring frå førre veke (%)
<i>Produksjon</i>				
Norge	2 618	2 861	-243	-8 %
NO1	344	338	6	2 %
NO2	873	975	-103	-11 %
NO3	341	386	-45	-12 %
NO4	577	622	-45	-7 %
NO5	484	540	-56	-10 %
Sverige	3 344	3 500	-156	-4 %
SE1	476	528	-52	-10 %
SE2	801	862	-61	-7 %
SE3	1 917	1 931	-14	-1 %
SE4	150	179	-29	-16 %
Danmark	543	677	-133	-20 %
Jylland	386	488	-103	-21 %
Sjælland	158	188	-31	-16 %
Finland	1 302	1 331	-29	-2 %
Norden	7 807	8 368	-561	-7 %
<i>Forbruk</i>				
Norge	2 996	3 112	-116	-4 %
NO1	870	933	-63	-7 %
NO2	794	798	-3	0 %
NO3	560	585	-25	-4 %
NO4	401	432	-31	-7 %
NO5	370	364	6	2 %
Sverige	2 827	2 957	-130	-4 %
SE1	211	231	-20	-9 %
SE2	358	359	-2	0 %
SE3	1 773	1 852	-79	-4 %
SE4	485	515	-29	-6 %
Danmark	624	702	-78	-11 %
Jylland	372	429	-57	-13 %
Sjælland	252	273	-21	-8 %
Finland	1 586	1 714	-128	-7 %
Norden	8 033	8 485	-453	-5 %
<i>Nettoeksport</i>				
Norge	-378	-252	-127	
Sverige	518	544	-26	
Danmark	-80	-25	-55	
Finland	-284	-384	100	
Norden	-225	-117	-108	0 %

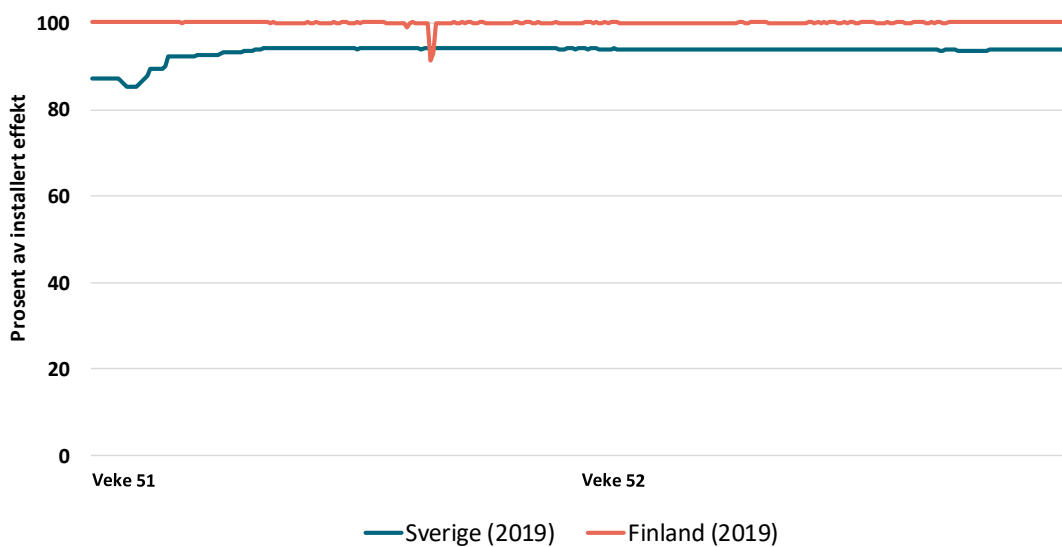
*Ikkje temperaturkorrigerde tal.

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 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).



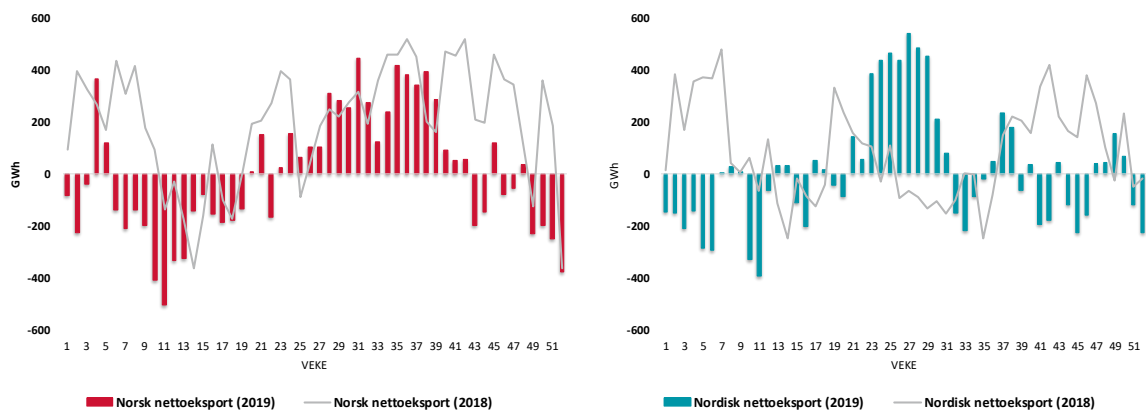
Utviklinga i kraftproduksjon og forbruk

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

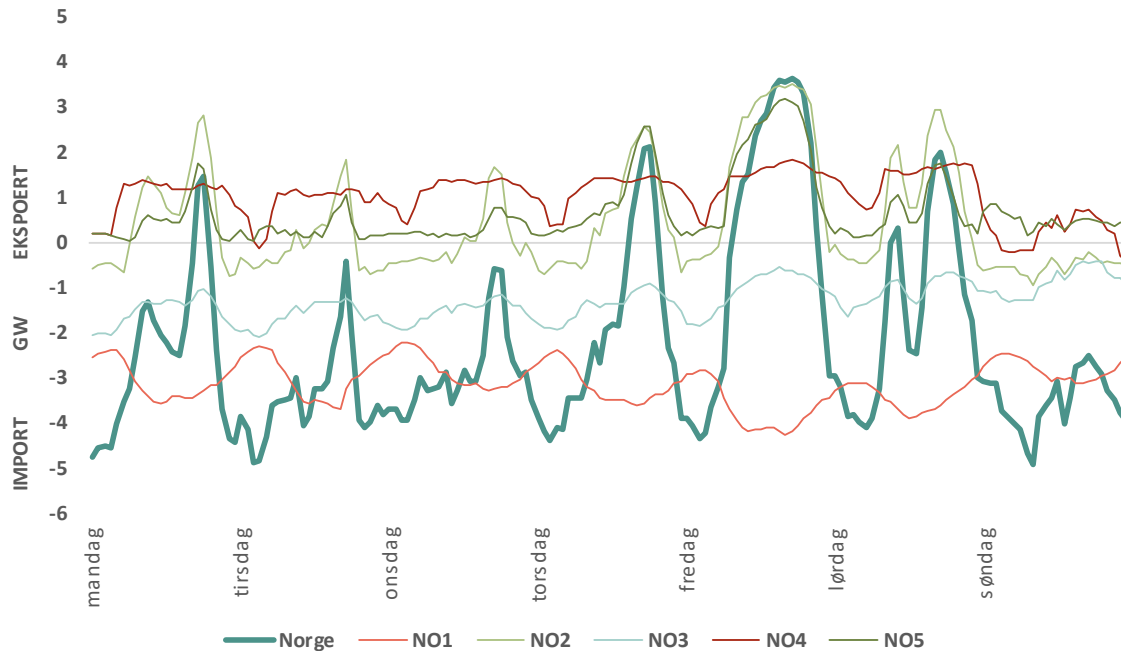
Norge (TWh)	Til no i år	Same periode (2018)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	132,7	145,0	-9,3	-12,3
Forbruk	132,7	134,6	-1,4	-1,9
Nettoeksport	0,0	10,4		-10,4
Norden (TWh)	Til no i år	Same periode (2018)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	385,2	395,2	-2,6	-10,0
Forbruk	384,6	390,6	-1,5	-5,9
Nettoeksport	0,5	4,6		-4,1

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.

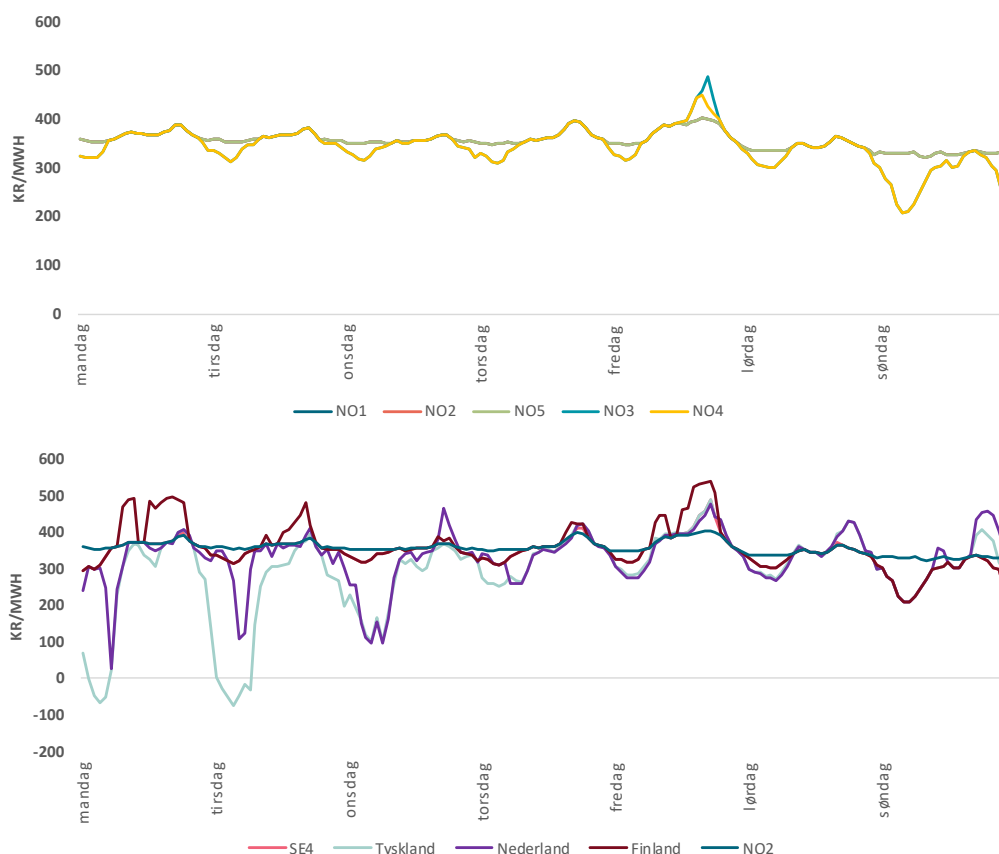


Kraftprisar Engrosmarknaden

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

kr/MWh	Veke 52	Veke 51 (2019)	Veke 52 (2018)	Endring frå førre veke (%)	Endring frå i fjor (%)
NO1	356,8	378,1	513,4	-5,6	-30,5
NO2	356,8	378,1	513,4	-5,6	-30,5
NO3	344,3	369,6	498,7	-6,9	-31,0
NO4	343,6	369,5	498,7	-7,0	-31,1
NO5	356,8	378,1	513,4	-5,6	-30,5
SE1	343,8	368,9	485,4	-6,8	-29,2
SE2	343,8	368,9	485,4	-6,8	-29,2
SE3	343,8	369,9	487,4	-7,1	-29,5
SE4	344,0	376,5	487,4	-8,6	-29,4
Finland	357,5	425,0	490,6	-15,9	-27,1
Jylland	337,9	358,5	422,9	-5,7	-20,1
Sjælland	342,0	374,0	431,0	-8,5	-20,6
Estland	357,9	425,0	491,6	-15,8	-27,2
System	351,1	375,8	503,4	-6,6	-30,2
Nederland	329,3	361,8	586,6	-9,0	-43,9
Tyskland	293,9	338,4	447,2	-13,2	-34,3
Polen	406,1	483,5	453,7	-16,0	-10,5
Litauen	357,5	422,3	490,2	-15,3	-27,1

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

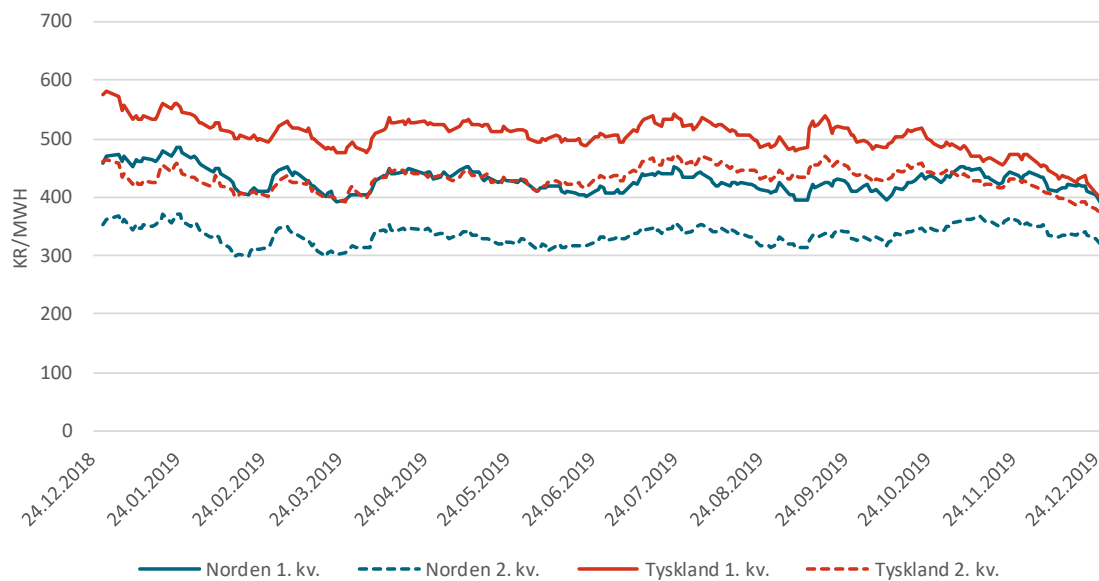


Terminmarknaden

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 0	Veke 51	Endring (%)
Nasdaq OMX (nordisk kraft)	Januar	362,9	409,3	-11,3
	1. kvartal 2020	373,5	410,6	-9,0
	2. kvartal 2020	307,9	336,4	-8,5
EEX (tysk kraft)	1. kvartal 2020	394,1	424,8	-7,2
	2. kvartal 2020	369,2	386,4	-4,4
CO ₂ (kr/tonn)	Desember 2020	263,6	266,9	-1,3
	Desember 2021	265,7	268,4	-1,0

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.

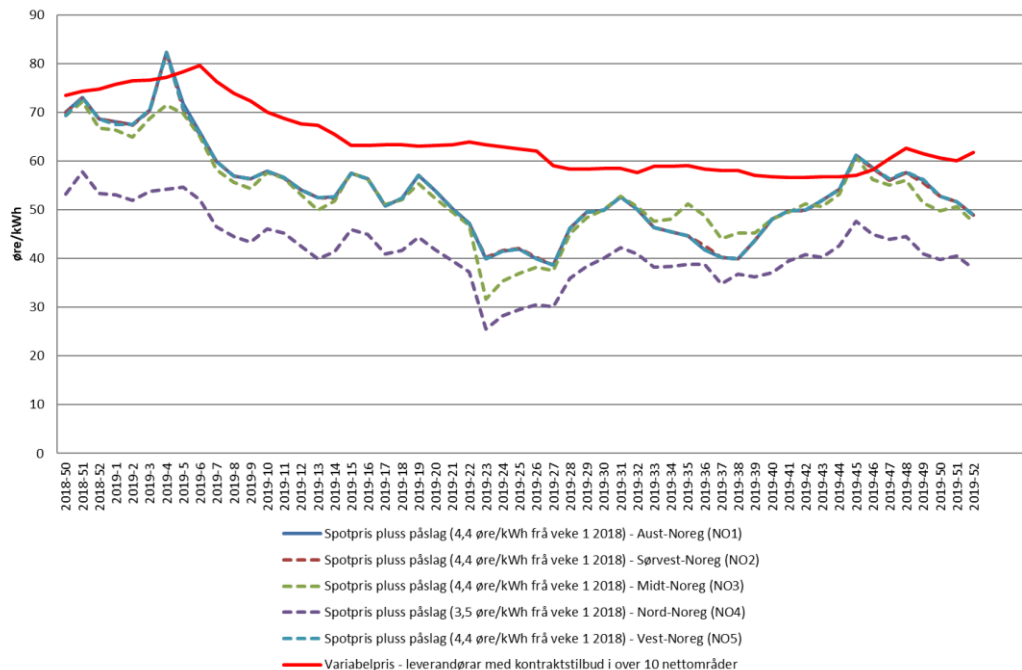
Kjelde: Forbrukerrådet, Nord Pool Spot, Energimarknadsinspeksjonen og NVE.

Øre/kWh		Veke 52 2019	Veke 51 2019	Veke 52 2018	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
Variabelpris kontrakt*	Snitt frå eit utval av leverandørar	61,8	60,1	74,7	1,7	-12,9
		Veke 52 2019	Veke 51 2019	Veke 52 2018	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
Marknadspris- / spotpriskontrakt	Aust-Noreg (NO1)	49,0	51,7	68,6	-2,7	-19,6
	Sørvest-Noreg (NO2)	49,0	51,7	68,6	-2,7	-19,6
	Midt-Noreg (NO3)	47,4	50,6	66,7	-3,2	-19,3
	Nord-Noreg (NO4)	37,9	40,5	53,4	-2,6	-15,5
	Vest-Noreg (NO5)	49,0	51,7	68,6	-2,7	-19,6
		Veke 52 2019	Veke 51 2019	Veke 52 2018	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor
Fastpriskontrakt**	1 år (snitt Noreg)	58,2	57,3	67,8	0,9	-9,6
	3 år (snitt Noreg)	52,0	51,2	60,0	0,8	-8,0
	1 år (snitt Sverige)	...	...	75,9	...	...
	3 år (snitt Sverige)	...	...	66,6	...	...

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

** NVE har ikkje motteke svenske prisar for veke 51 og 52

Figur 16 Vekeutvikling i pris på variabelpriskontrakt* og spotpriskontrakt** med eit påslag på 4,4 øre/kWh***. Kjelder: Forbrukerrådet, Nord Pool Spot og NVE.

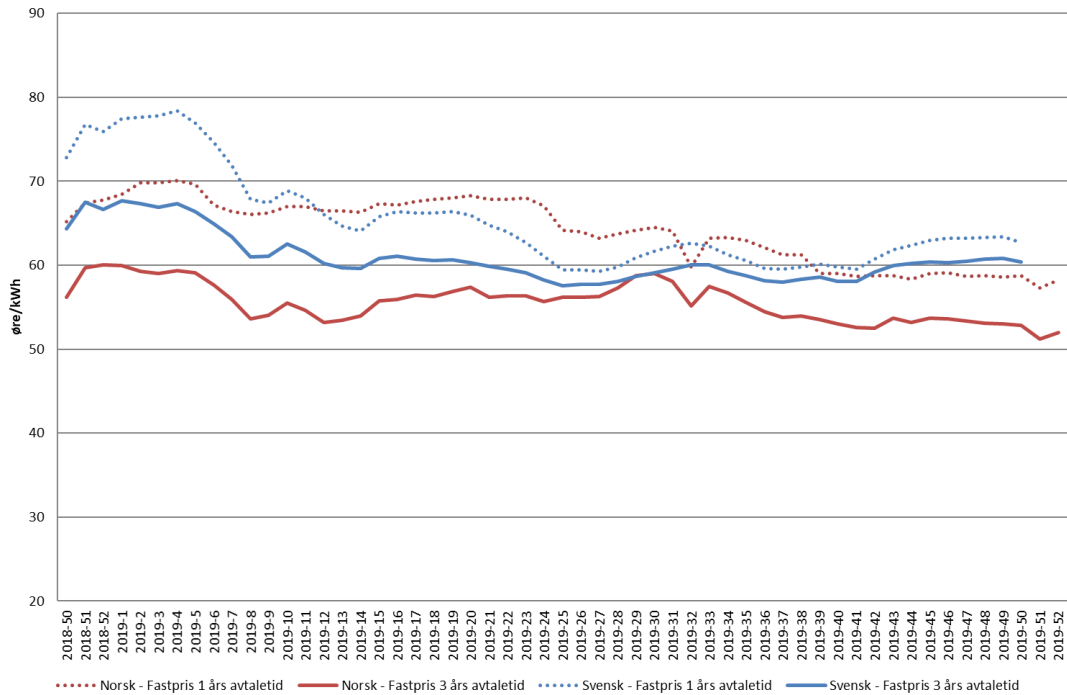


* Prisar for variabelpriskontraktar vert meldt fram i tid. Metoden for å berekne variabel priskontrakt er å rekne gjennomsnittet av kontraktar som er tilbydd i fleire enn ti nettområder.

** 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 tilbodde 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	Bereknastraumkostnad for veke 52 2019	Bereknastraumkostnad for veke 51 2019	Endring frå førre veke	Bereknastraumkostnad for veke 52 2018	Bereknastraumkostnad hittil i 2019	Differanse frå 2018 til no i år
Marknadpris-/ spotpriskontrakt **	Aust-Noreg (NO1)	10 000 kWh	138	143	-5	194	5517	-84
		20 000 kWh	277	286	-10	387	11030	-155
		40 000 kWh	554	573	-19	775	22060	-347
	Sørvest-Noreg (NO2)	10 000 kWh	138	143	-5	194	5511	-35
		20 000 kWh	277	286	-10	387	11023	-71
		40 000 kWh	554	573	-19	775	22046	-141
	Midt-Noreg (NO3)	10 000 kWh	134	140	-6	189	5398	-241
		20 000 kWh	268	281	-13	377	10796	-481
		40 000 kWh	536	561	-25	754	21591	-962
	Nord-Noreg (NO4)	10 000 kWh	107	112	-5	151	4292	-176
		20 000 kWh	214	224	-10	302	8584	-353
		40 000 kWh	428	449	-21	603	17169	-705
	Vest-Noreg (NO5)	10 000 kWh	138	143	-5	194	5514	-9
		20 000 kWh	277	286	-10	387	11028	-19
		40 000 kWh	554	573	-19	775	22056	-37
Variabelpris kontrakt	10 000 kWh	182	173	8	217	6817	554	
	20 000 kWh	349	333	16	422	13025	1214	
	40 000 kWh	684	652	32	833	25443	2075	

* 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 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	Publisert av	Eining	Dato fra	Dato til	Varighet	Installert (MW)	Utilgjengeleg (MW)	Link til UMM
Unplanned	Statnett SF	NO1 → SE3	2019-12-20	2020-02-14	56 dagar	2145	845	Link 5
Unplanned	Statnett SF	SE3 → NO1	2019-12-20	2020-02-14	56 dagar	2095	495	Link 5
Unplanned	Statnett SF	NO2 → DK1	2019-11-27	2019-12-20	22 dagar	1532	924	Link 7
Unplanned	Statnett SF	DK1 → NO2	2019-11-27	2019-12-20	22 dagar	1532	245	Link 7
Planned	Energinet	DK1 → NO2	2019-11-19	2020-12-31	408 dagar	1532	145-245	Link 8
Planned	Energinet	NO2 → DK1	2019-11-19	2020-12-31	408 dagar	1532	582-924	Link 8
Unplanned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	NL → NO2	2019-12-09	2020-02-01	53 dagar	723	303	Link 10
Unplanned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	NO2 → NL	2019-12-09	2020-02-01	53 dagar	723	303	Link 11
Unplanned	Fingrid Oyj	FI → EE	2019-12-27	2019-12-31	3 dagar	1016	658	Link 16
Unplanned	Fingrid Oyj	EE → FI	2019-12-27	2019-12-31	3 dagar	1016	658	Link 16

Overføring

Type	Område	Publisert av	Eining	Dato fra	Dato til	Varighet	Installert (MW)	Utilgjengeleg (MW)	Link til UMM
Unplanned	DK1	Energi Danmark A/S	Fynsværket B7	2019-12-20	2021-12-31	742 dagar	409	0-409	Link 6
Unplanned	DK2	HOFOR Energiproduktion A/S	Amagervaerket B3	2019-12-18	2019-12-26	7 dagar	250	0-250	Link 2
Unplanned	DK2	HOFOR Energiproduktion A/S	Amagervaerket B3	2019-12-25	2020-03-31	97 dagar	250	0-250	Link 3
Planned	FI	UPM Energy Oy	Kaipola Paper Mill / PM	2019-12-27	2019-12-31	3 dagar	235	125-215	Link 12
Planned	FI	UPM Energy Oy	Kaipola Paper Mill / PM	2019-12-23	2019-12-27	3 dagar	235	215	Link 15
Unplanned	NO2	Statkraft Energi AS	Kvilldal G4	2019-11-06	2020-01-10	65 dagar	310	310	Link 4
Planned	SE3	Scandem AB	Holmen Hallsta / Paper Mill	2019-12-18	2020-01-01	14 dagar	230	110-205	Link 1

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

Kraftsituasjonen veke 51 og 52
Noregs vassdrags- og energidirektorat, 2019

Unplanned	SE3	Forsmarks Kraftgrupp AB	Forsmark Block2	2019-12-02	2019-12-16	13 dagar	1118	614	Link 9
Planned	SE3	Ringhals AB	Ringhals Block2	2019-09-07	2019-12-30	114 dagar	852	552	Link 13
Planned	SE3	Scandem AB	Holmen Hallsta / Paper Mill	2019-12-18	2020-01-02	15 dagar	230	100-205	Link 17
Planned	SE4	Sydskraft Thermal Power AB	Öresundsverket, Malmö	2019-09-16	2024-09-16	1827 dagar	448	448	Link 14