

Kraftsituasjonen veke 8, 2021

Høgare temperaturar og lågare kraftforbruk

Temperaturane auka ytterlegare førre veke og låg over normalen i store delar av Noreg. Det milde vêret bidrog til at kraftforbruket fall med 12 prosent frå veka før. Kraftproduksjonen var også lågare enn veka før, og gjekk ned med heile 14 prosent.

Reduksjonen i kraftpris haldt fram i Norden i førre veke og den gjennomsnittlege norske vekeprisen var 34,3 øre/kWh. Dette er 10,5 øre/kWh lågare enn veka før. Prisane i Nord- og Midt-Noreg var også denne veka lågare enn i Sør-, Aust- og Vest-Noreg. Mykje vindkraftproduksjon i Nord-Sverige og flaskehals sørover bidrog til skilnaden i pris.

Vêr og hydrologi

I veke 8 var temperaturen om lag 5-8 grader over vekegjennomsnittet for åra 1999-2018 i heile landet. I veke 9 er det venta temperaturar 1-3 grader over vekegjennomsnittet i Sør-Noreg og 0-1 grad over vekegjennomsnittet i Nord-Noreg

I veke 8 var tilsiget på 1,9 TWh, eller 330 prosent av gjennomsnittet for veka. I veke 9 er det venta eit tilsig på 1,4 TWh. Det er 240 prosent av vekegjennomsnittet.

Ved inngangen til veke 9 er det berekna eit snømagasin på om lag 44 TWh. I løpet av veka er det venta å auke til om lag 47 TWh.

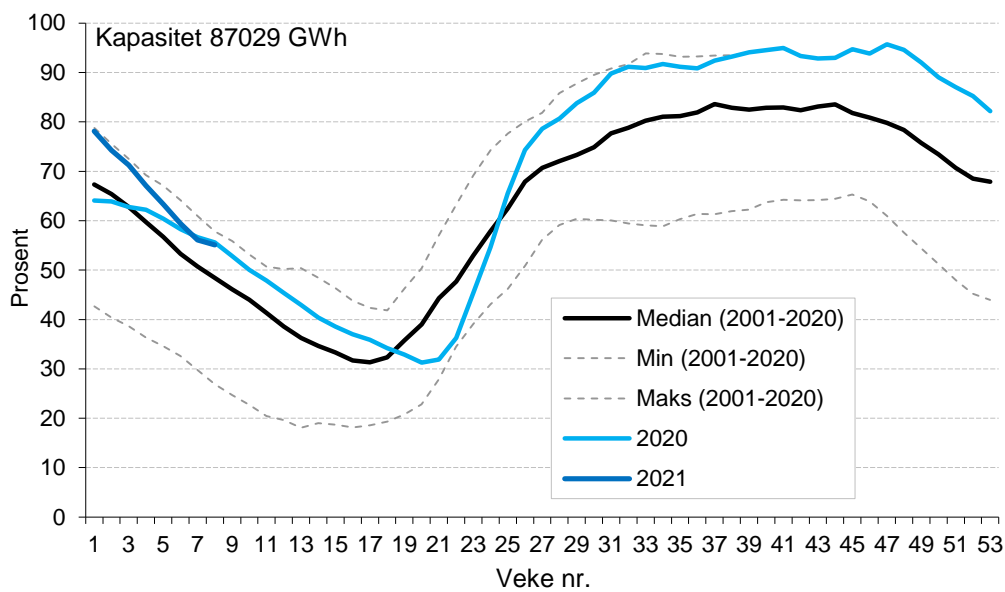
Magasinfylling

Tabell 1 Magasinfylling. Kjelde: NVE og Nord Pool

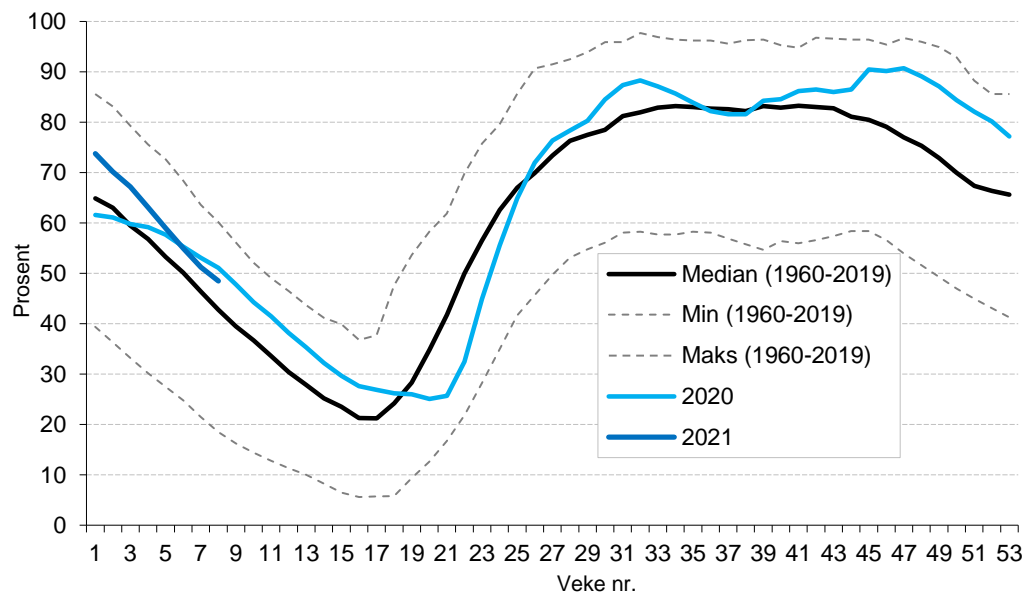
	Prosent				Prosentendingar		
	Veke 8 2021	Veke 7 2021	Veke 8 2020	Median veke 8	Endring frå sist veke	Differanse frå same veke i 2020	Differanse frå median
Norge	55,1	56,1	55,6	48,4	-1,0	-0,5	6,7
NO1	39,4	43,4	47,8	30,6	-4,1	-8,5	8,7
NO2	64,8	64,8	66,9	54,7	0,0	-2,1	10,1
NO3	44,4	45,4	50,4	39,1	-1,0	-6,0	5,3
NO4	58,4	59,5	43,5	51,5	-1,1	14,9	6,9
NO5	43,0	44,7	52,8	42,1	-1,7	-9,8	0,9
Sverige	48,5	51,2	51,1	42,8	-2,7	-2,6	5,7

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

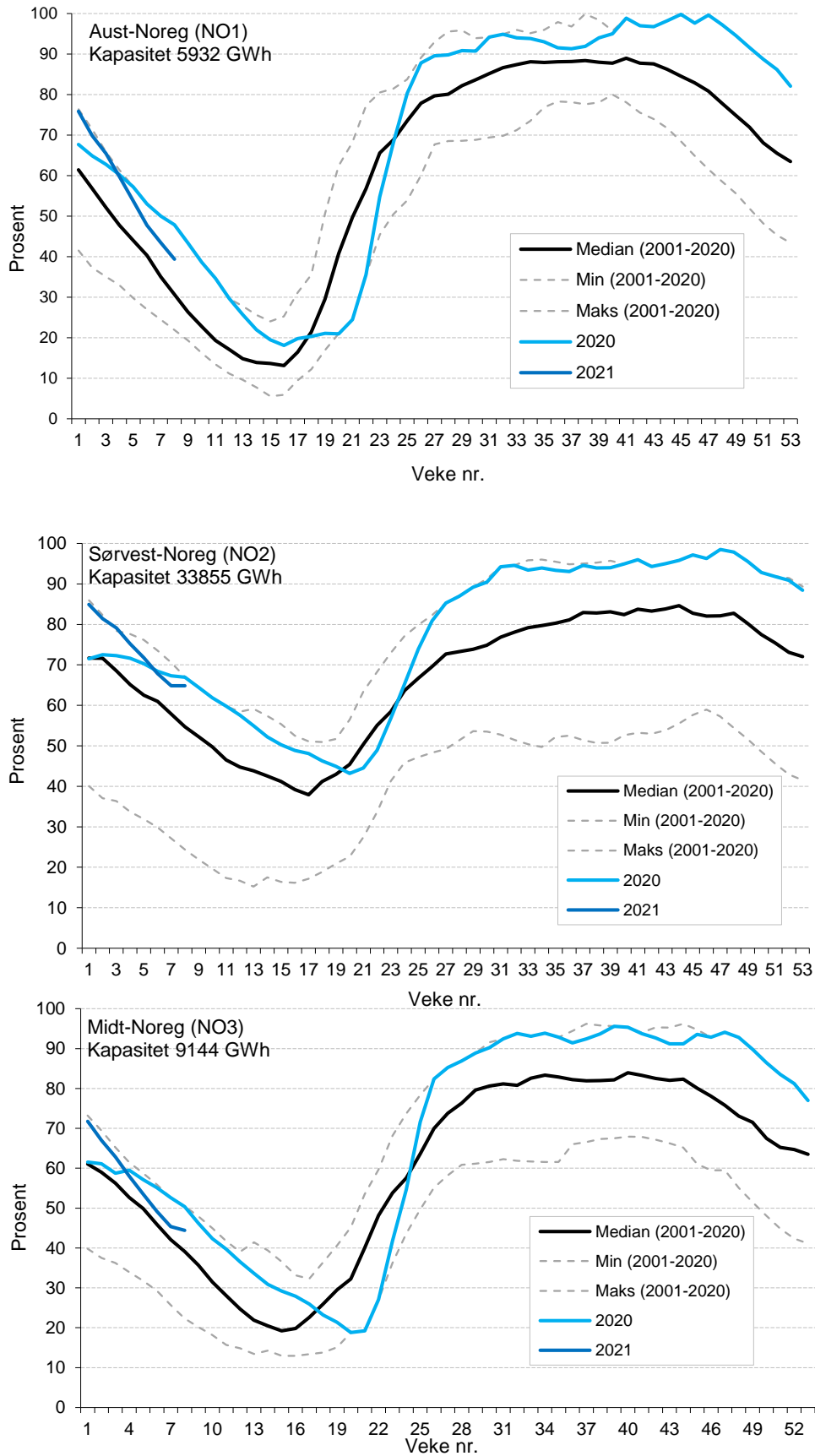
Figur 1: Fyllingsgraden til vassmagasina i Noreg. Prosent. Kjelde: NVE

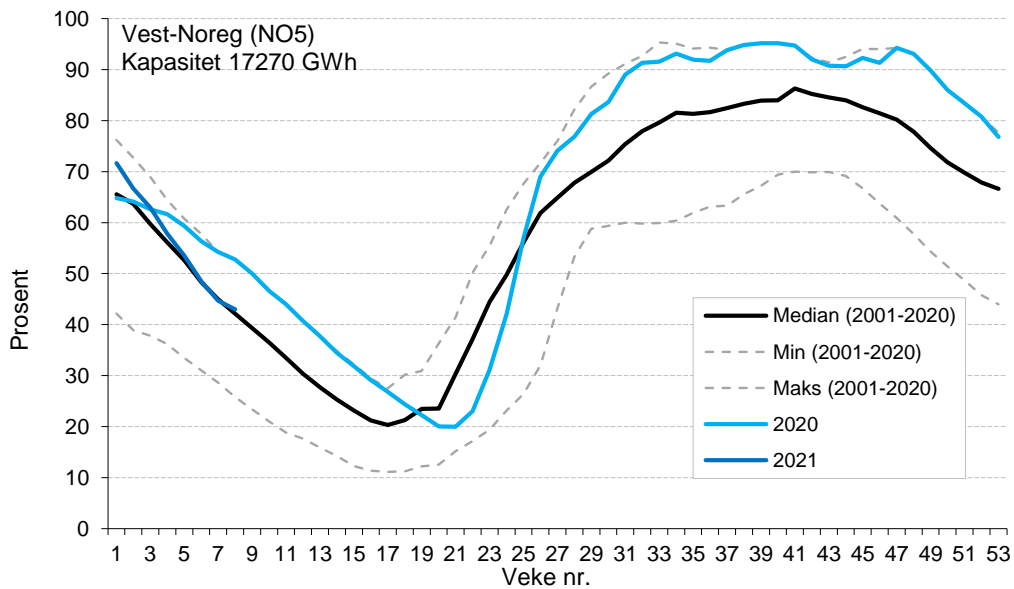
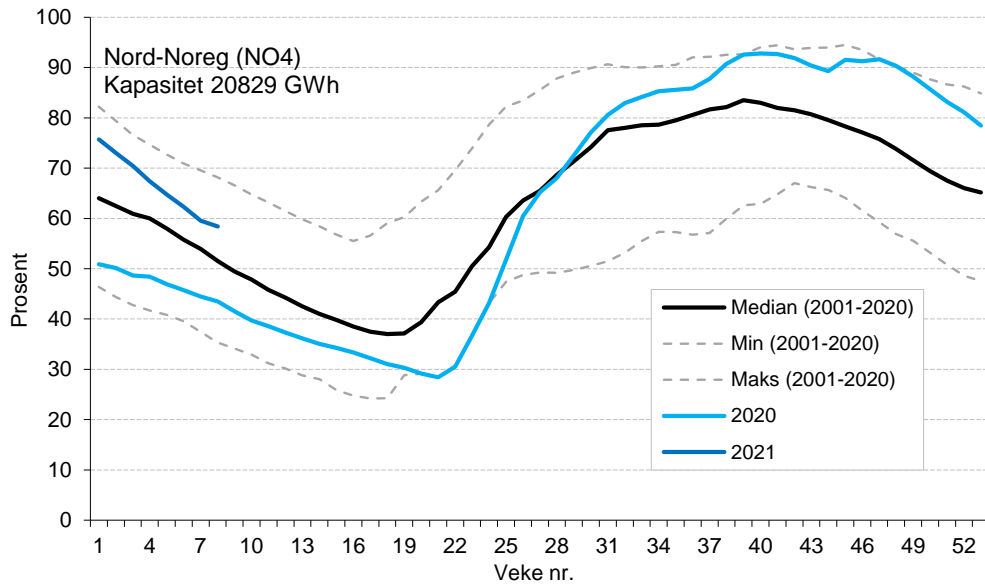


Figur 2: Fyllingsgraden til vassmagasina i Sverige. Prosent. Kapasitet=33,8 TWh. Kjelde: Svensk Energi



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





Tilsig og nedbørtilhøve

Tabell 2 Tilsig og nedbør. Gjennomsnitt for perioden 2000-2019. Kjelde: NVE

TWh	Veke 8 2021	Veke 8 Gjennomsnitt	Veke 8 2020	Differanse frå same veke i 2020	Prosent av gjennomsnitt veke
Tilsig	1,9	0,6	1,7	0,2	331
Nedbør	5,5	2,6	7,5	-2,0	209

Tabell 2a Utviklinga i tilsig og nedbør så langt i år. Gjennomsnitt for perioden 2000-2019. Kjelde: NVE

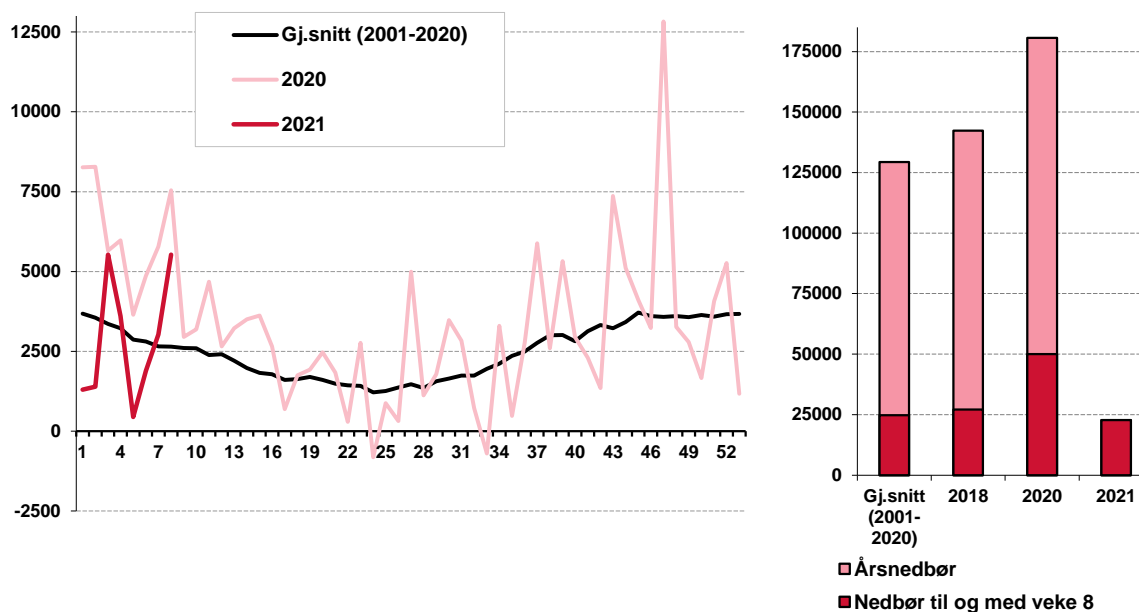
TWh	Veke 1-8 2021	Gjennomsnitt	Differanse frå gjennomsnitt
Tilsig	4,6	6,2	-1,6
Nedbør	22,7	24,8	-2,1

Tabell 2b Forventa tilsig og nedbør i inneverande veke. Gjennomsnitt for perioden 2000-2019. Kjelde: NVE

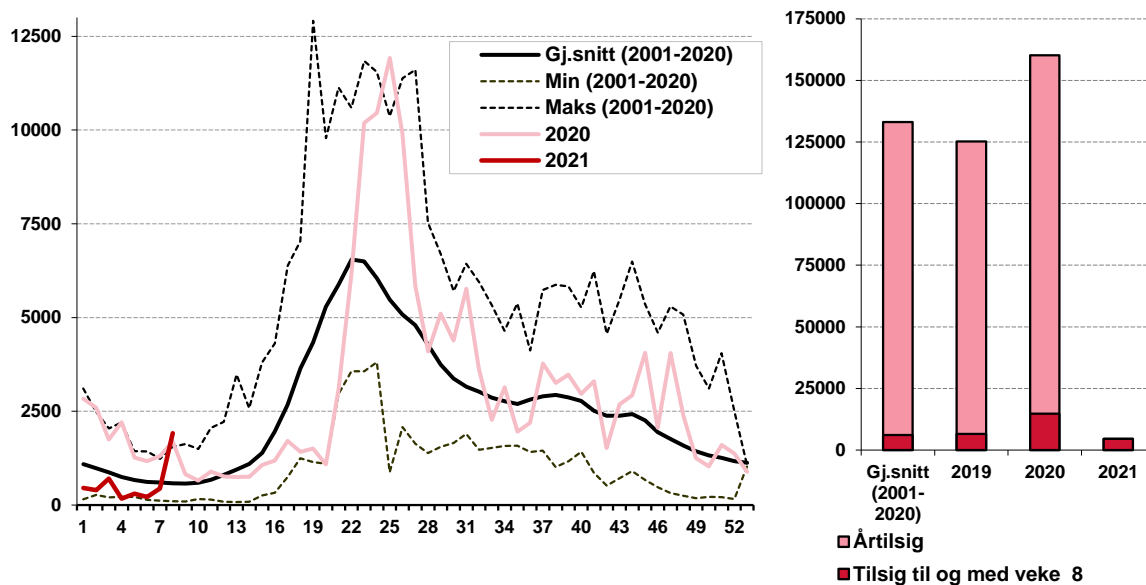
	TWh	Prosent av gjennomsnitt
Tilsig	1,4	238
Nedbør	3,0	117

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

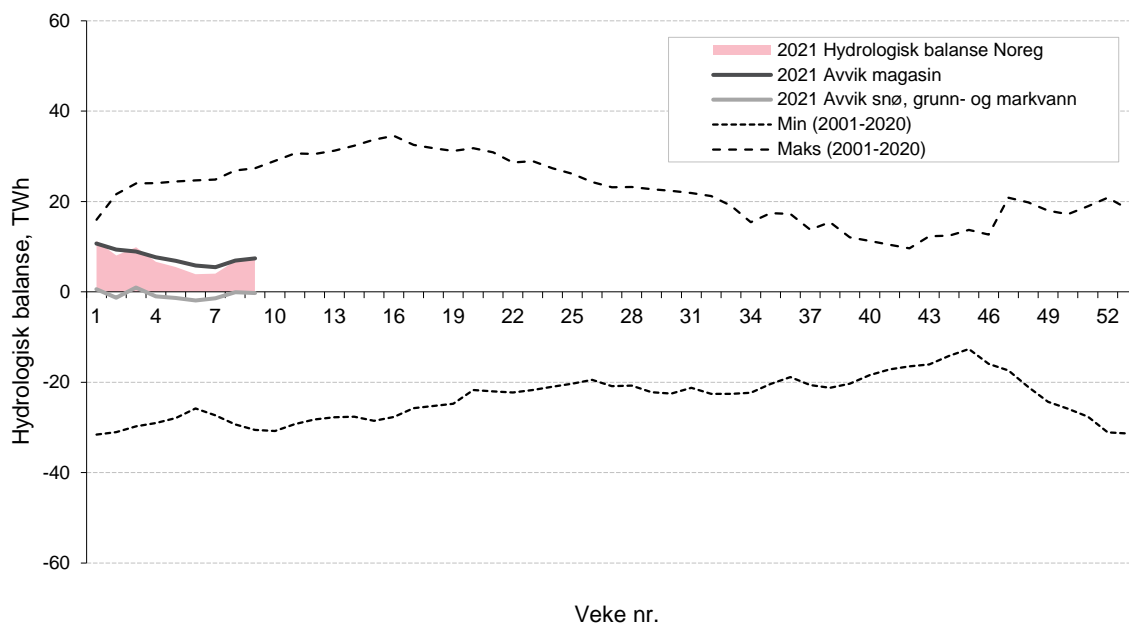
Figur 4 Nedbør i Noreg 2020 og 2021, og gjennomsnitt for perioden 2000-2019, GWh. Kjelde: NVE



Figur 5 Nyttbart tilsig i Noreg i 2020 og 2021, maks, min og gjennomsnitt for perioden 2000-2019, GWh.
Kjelde: Nord Pool og NVE



Figur 6 Hydrologisk balanse for Noreg, ref. periode (2000-2019). Kjelde: NVE

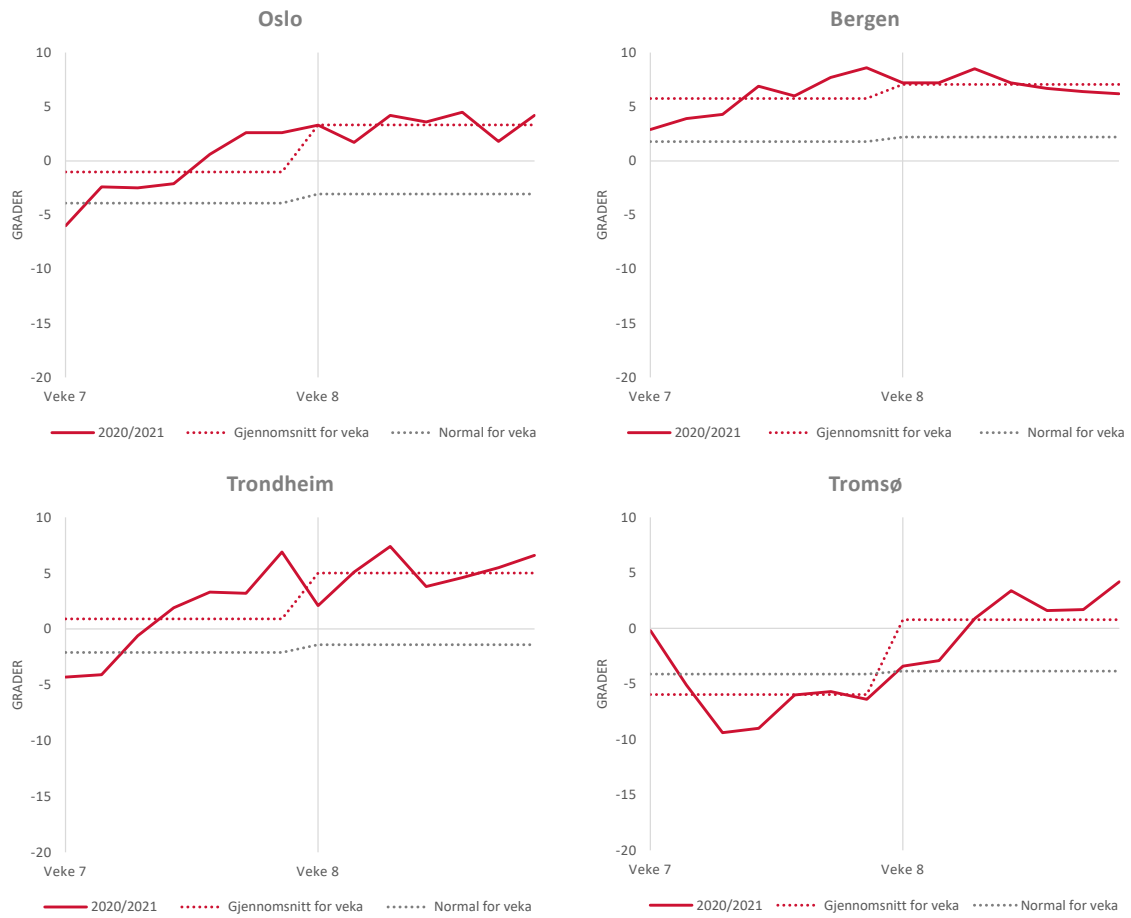


*Hydrologisk balanse er definert som samla vasskraftpotensial samanlikna med normalt

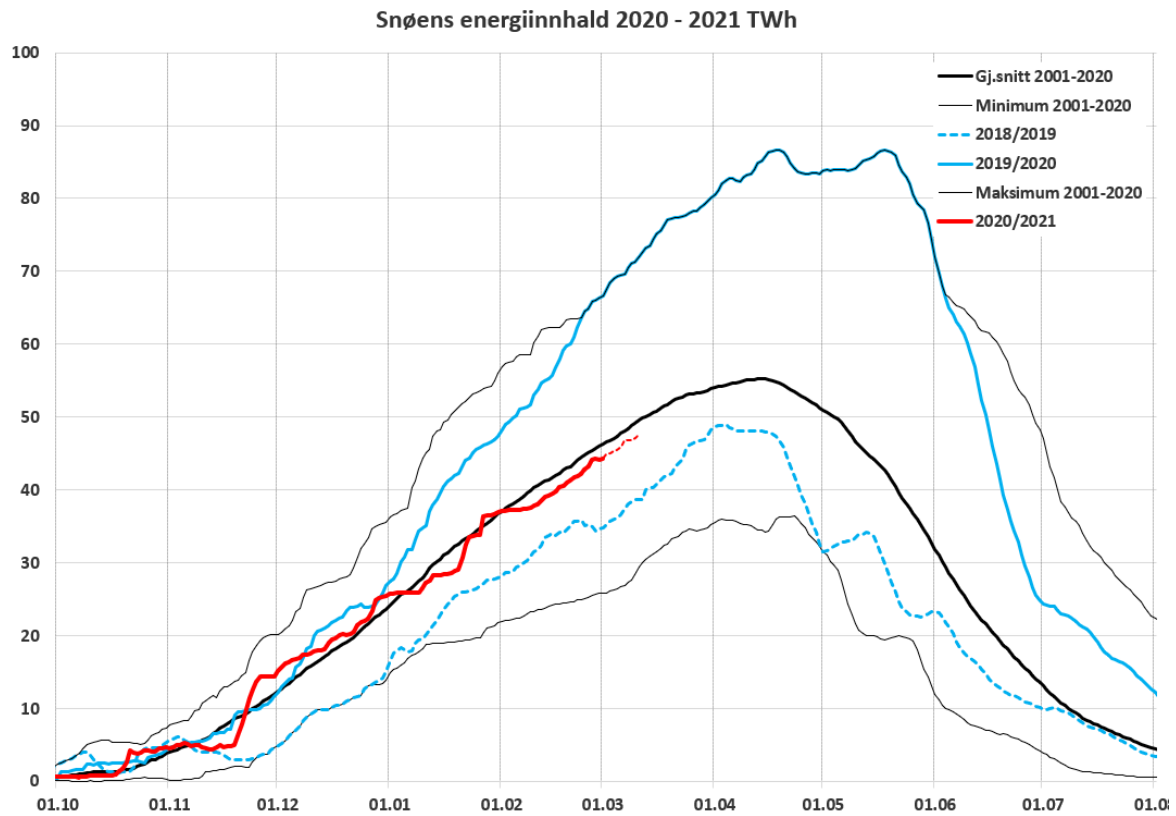
Tabell 3 Hydrologisk balanse for Noreg. Kjelde: NVE

TWh	Veke 8 2021	Anslag veke 9 2021
Avvik magasin	6,9	7,4
Avvik snø, grunn- og markvatn	-0,1	-0,2
Hydrologisk balanse	6,8	7,2

Figur 7 Temperaturar i Noreg i 2021, gjennomsnitt og normal for veka. Kjelde: Meteorologisk institutt og SKM Market Predictor



Figur 7b Utviklinga av snømagasin for dei norske vassmagasina vintrane 2018/19, 2019/20 og 2020/21 i TWh. Gjennomsnitt, maksimum og minimum er for 20-års-perioden 2001-2020. Raud linje synar òg prognose. Kjelde: NVE



Produksjon, forbruk og utveksling

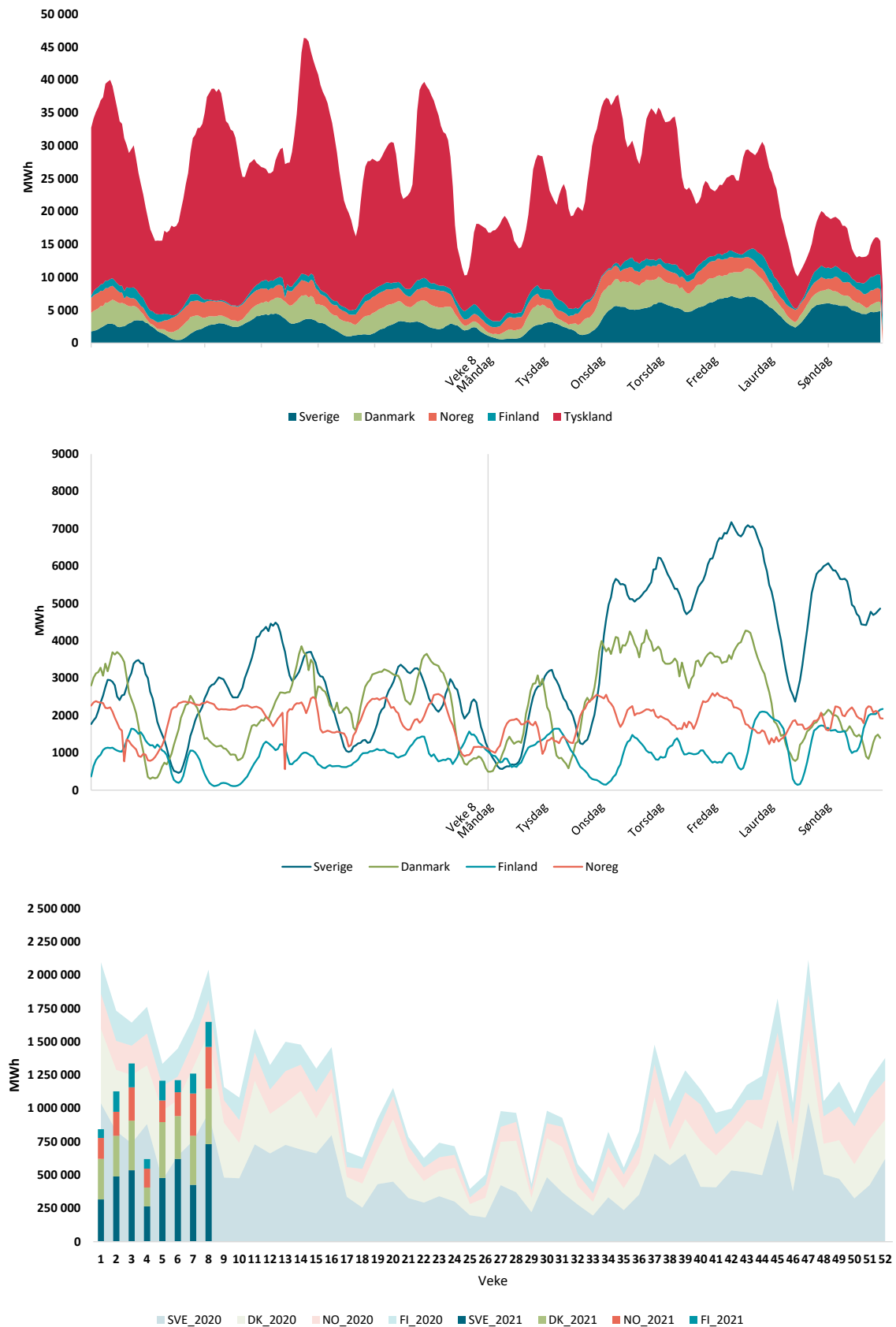
Tabell 4 Nordisk produksjon, forbruk* og kraftutveksling. Alle tal i GWh. Kjelde: SKM Market Predictor

	Veke 8	Veke 7	Endring frå førre veke (GWh)	Endring frå førre veke (%)
<i>Produksjon</i>				
Norge	3 121	3 627	-506	-14 %
NO1	384	350	34	10 %
NO2	1 118	1 353	-235	-17 %
NO3	479	516	-37	-7 %
NO4	533	669	-137	-20 %
NO5	608	739	-131	-18 %
Sverige	3 715	3 603	112	3 %
SE1	583	526	58	11 %
SE2	1 138	1 111	26	2 %
SE3	1 817	1 790	26	1 %
SE4	177	175	2	1 %
Danmark	722	745	-23	-3 %
Jylland	518	519	-1	0 %
Sjælland	204	226	-22	-10 %
Finland	1 502	1 644	-142	-9 %
Norden	9 060	9 619	-559	-6 %
<i>Forbruk</i>				
Norge	2 969	3 382	-413	-12 %
NO1	846	1 035	-189	-18 %
NO2	810	907	-98	-11 %
NO3	559	620	-61	-10 %
NO4	402	441	-39	-9 %
NO5	353	379	-26	-7 %
Sverige	2 950	3 425	-475	-14 %
SE1	223	254	-31	-12 %
SE2	336	385	-50	-13 %
SE3	1 866	2 165	-299	-14 %
SE4	525	621	-96	-15 %
Danmark	713	786	-73	-9 %
Jylland	440	477	-37	-8 %
Sjælland	273	309	-36	-12 %
Finland	1 850	2 069	-220	-11 %
Norden	8 481	9 662	-1 181	-12 %
<i>Nettoeksport</i>				
Norge	152	245	-93	
Sverige	765	178	588	
Danmark	9	-41	50	
Finland	-348	-425	77	
Norden	579	-43	622	

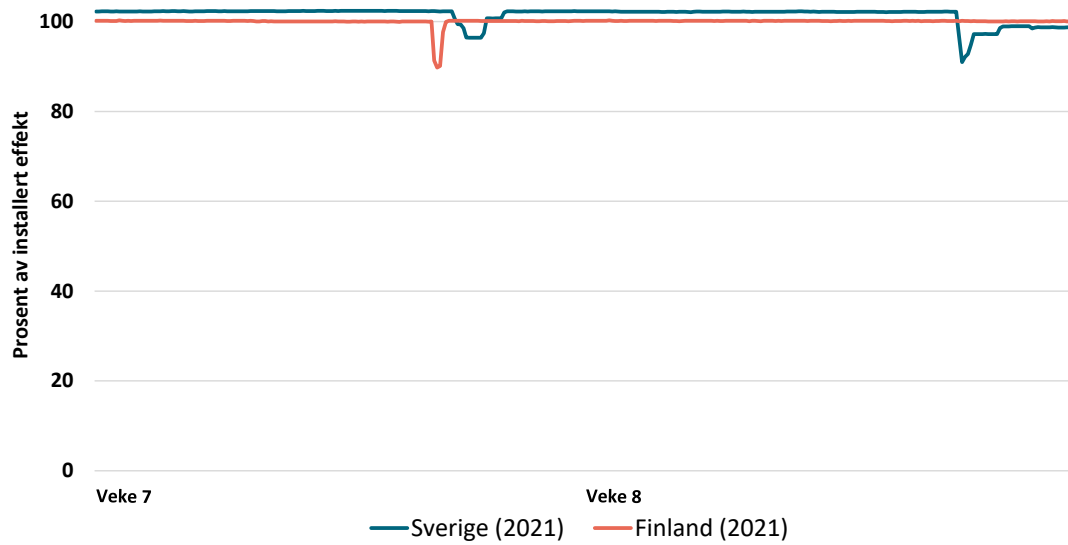
*Ikkje temperaturkorrigerde tal.

Vind- og kjernekraftproduksjon

Figur 8 Vindkraftproduksjon i Noreg, Danmark, Finland, Sverige og Tyskland dei siste to vekene og vindkraftproduksjon per veke for Noreg, Danmark, Finland og Sverige i 2020 og 2021. (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

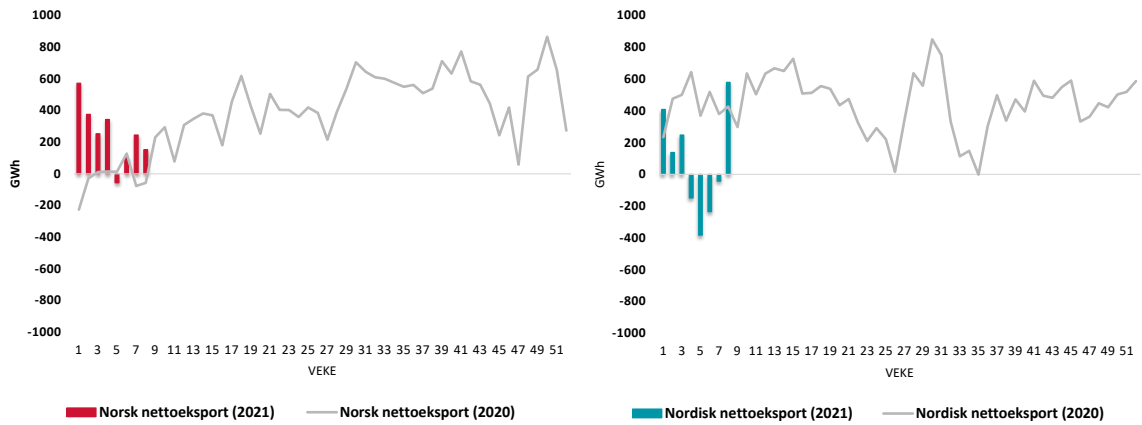
Tabell 5 Produksjon, forbruk og utveksling så langt i år. Kjelde: SKM Market Predictor (Førebels statistikk)

Norge (TWh)	Til no i år	Same periode (2020)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	31,9	26,6	16,6	5,3
Forbruk	29,6	26,6	10,1	3,0
Nettoeksport	2,3	0,0		2,3

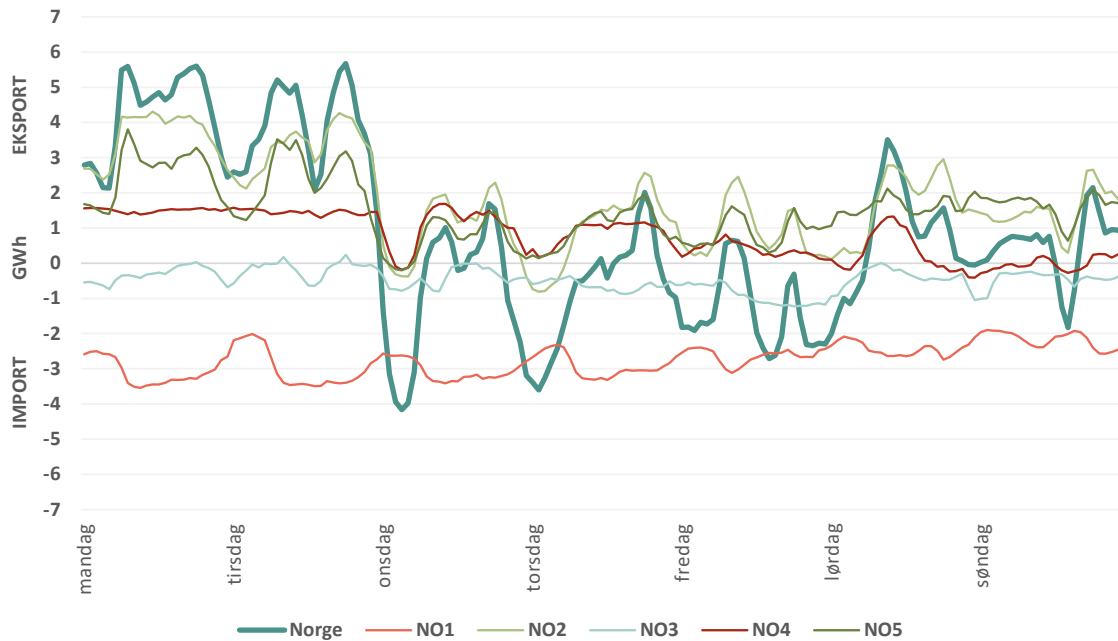
Norden (TWh)	Til no i år	Same periode (2020)	Endring (%)	Endring (TWh)
Produksjon	82,5	78,2	5,3	4,4
Forbruk	81,7	74,3	9,0	7,3
Nettoeksport	0,9	3,8		-3,0

Utveksling

Figur 10 Nettoutveksling pr. veke for Noreg og Norden 2020 og 2021, GWh. Kjelde: SKM Market Predictor



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

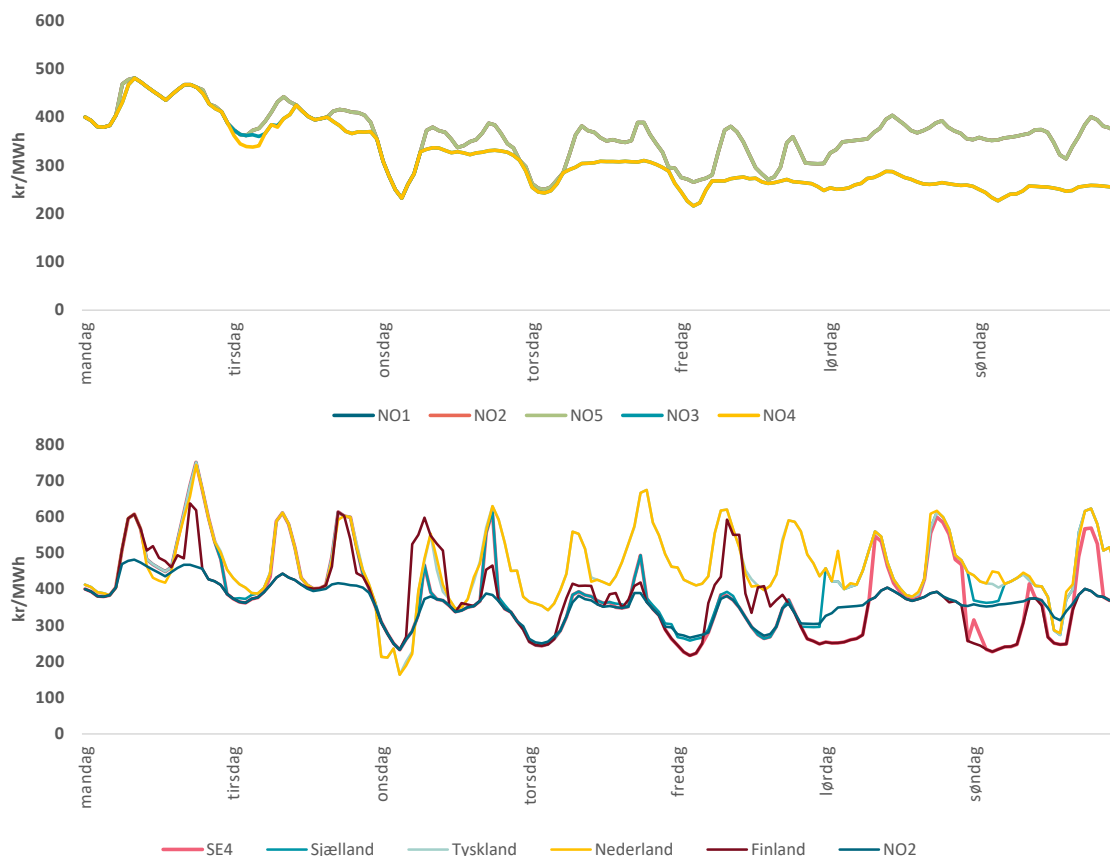


Kraftprisar Engrosmarknaden

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

kr/MWh	Veke 8	Veke 7 (2021)	Veke 8 (2020)	Endring frå førre veke (%)	Endring frå i fjor (%)
NO1	362,5	483,5	97,8	-25,0	270,6
NO2	362,5	460,1	96,1	-21,2	277,0
NO3	313,1	411,3	102,7	-23,9	204,8
NO4	312,5	401,6	102,7	-22,2	204,2
NO5	362,5	483,5	97,8	-25,0	270,6
SE1	321,8	420,1	100,0	-23,4	221,7
SE2	321,8	420,1	100,0	-23,4	221,7
SE3	355,6	495,7	136,0	-28,3	161,6
SE4	383,4	499,1	136,0	-23,2	182,0
Finland	375,0	617,7	192,5	-39,3	94,8
Jylland	405,6	456,3	118,6	-11,1	242,0
Sjælland	410,5	499,5	136,0	-17,8	202,0
Estland	433,8	641,9	238,7	-32,4	81,7
System	341,7	456,3	98,1	-25,1	248,5
Nederland	463,9	456,5	286,8	1,6	61,7
Tyskland	463,8	457,0	185,9	1,5	149,5
Polen	569,3	642,8	369,6	-11,4	54,0
Litauen	434,7	641,9	236,5	-32,3	83,8

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

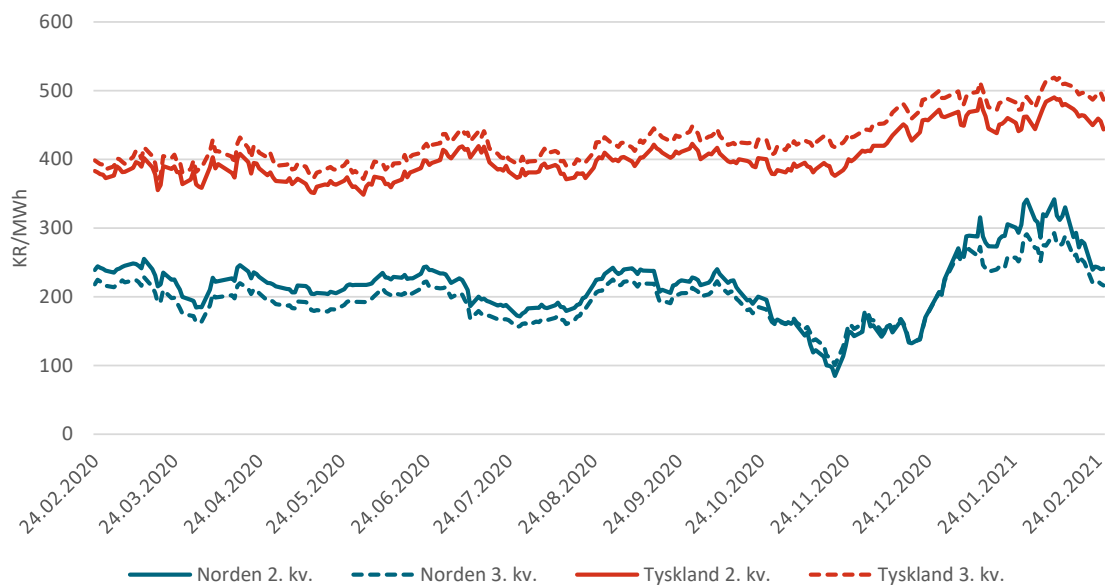


Terminmarknaden

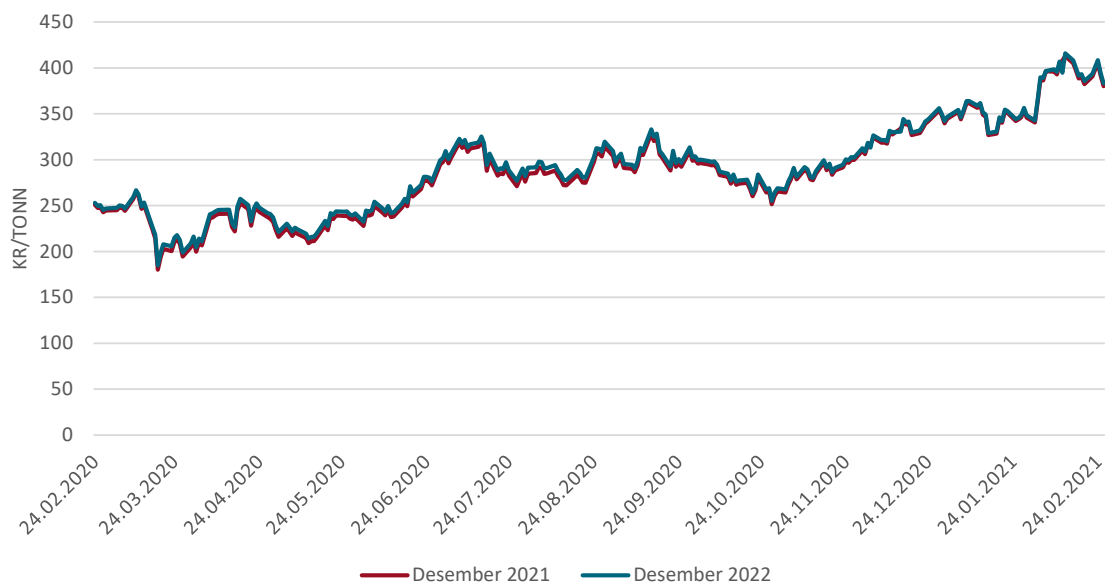
Tabell 7 Terminprisar, nordisk og tysk kraft, samt CO₂-kvotar. Kjelder: SKM Market Predictor. Prisane i tabellen er sluttprisar fredag i den aktuelle veka.

Terminprisar (kr/MWh)		Veke 8	Veke 7	Endring (%)
Nasdaq OMX (nordisk kraft)	Mars	313,9	346,2	-9,3
	2. kvartal 2021	241,0	277,6	-13,2
	3. kvartal 2021	216,5	250,0	-13,4
EEX (tysk kraft)	2. kvartal 2021	443,3	463,4	-4,4
	3. kvartal 2021	486,9	497,1	-2,1
CO ₂ (kr/tonn)	Desember 2021	380,1	382,5	-0,6
	Desember 2022	383,4	385,6	-0,6

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.

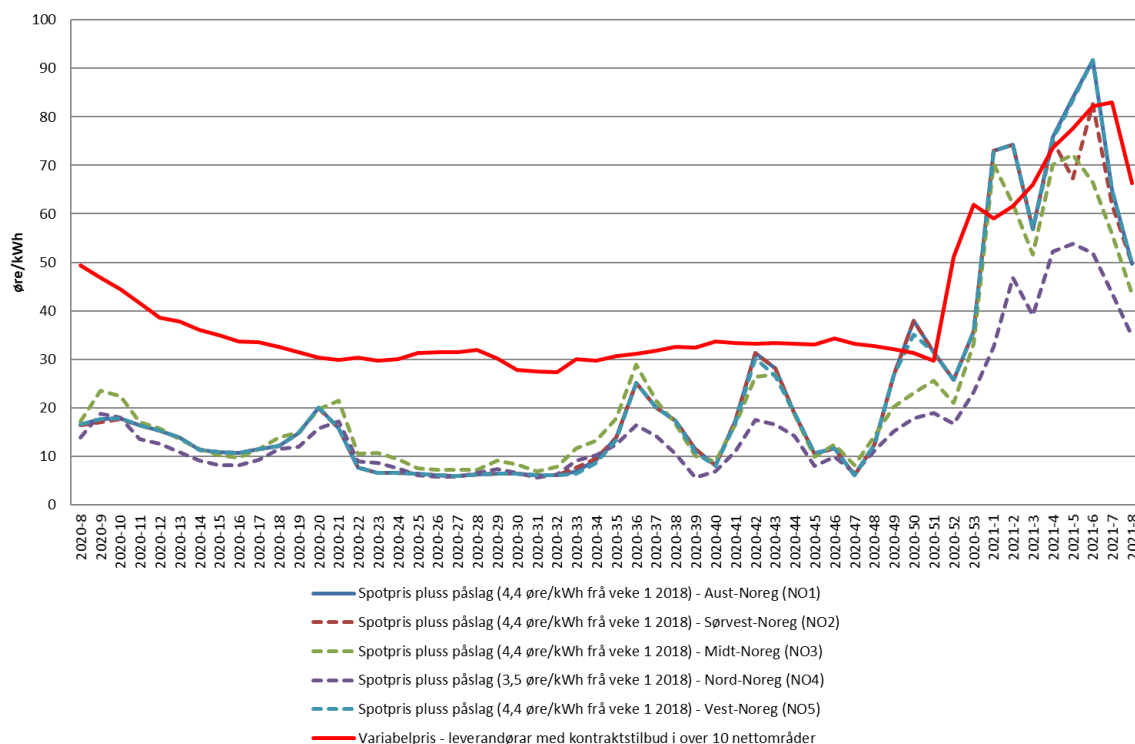
Kjelde: Forbrukerrådet, Nord Pool Spot, Energimarknadsinspeksjonen og NVE.

Øre/kWh		Veke 8 2021	Veke 7 2021	Veke 8 2020	Veke 8 2019	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor	Endring frå tilsvarande veke i 2019
Variabelpris kontrakt*	Snitt frå eit utval av lever	66,3	82,9	49,4	73,9	-16,6	16,9	9
Marknadspris- / spotpriskontrakt		Veke 8 2021	Veke 7 2021	Veke 8 2020	Veke 8 2019	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor	Endring frå tilsvarande veke i 2019
	Aust-Noreg (NO1)	49,7	64,8	16,6	57	-15,1	33,1	7,8
	Sørvest-Noreg (NO2)	49,7	61,9	16,4	57	-12,2	33,3	4,9
	Midt-Noreg (NO3)	43,5	55,8	17,2	55,7	-12,3	26,3	0,1
	Nord-Noreg (NO4)	34,7	43,7	13,8	44,5	-9	20,9	-0,8
	Vest-Noreg (NO5)	49,7	64,8	16,6	57	-15,1	33,1	7,8
Fastpriskontrakt		Veke 8 2021	Veke 7 2021	Veke 8 2020	Veke 8 2019	Endring frå førre veke	Endring frå tilsvarande veke i fjor	Endring frå tilsvarande veke i 2019
	1 år (snitt Noreg)	48,3	77,3	45,6	45,6	-29	2,7	31,7
	3 år (snitt Noreg)	44,8	45	45,4	45,4	-0,2	-0,6	-0,4

* 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.

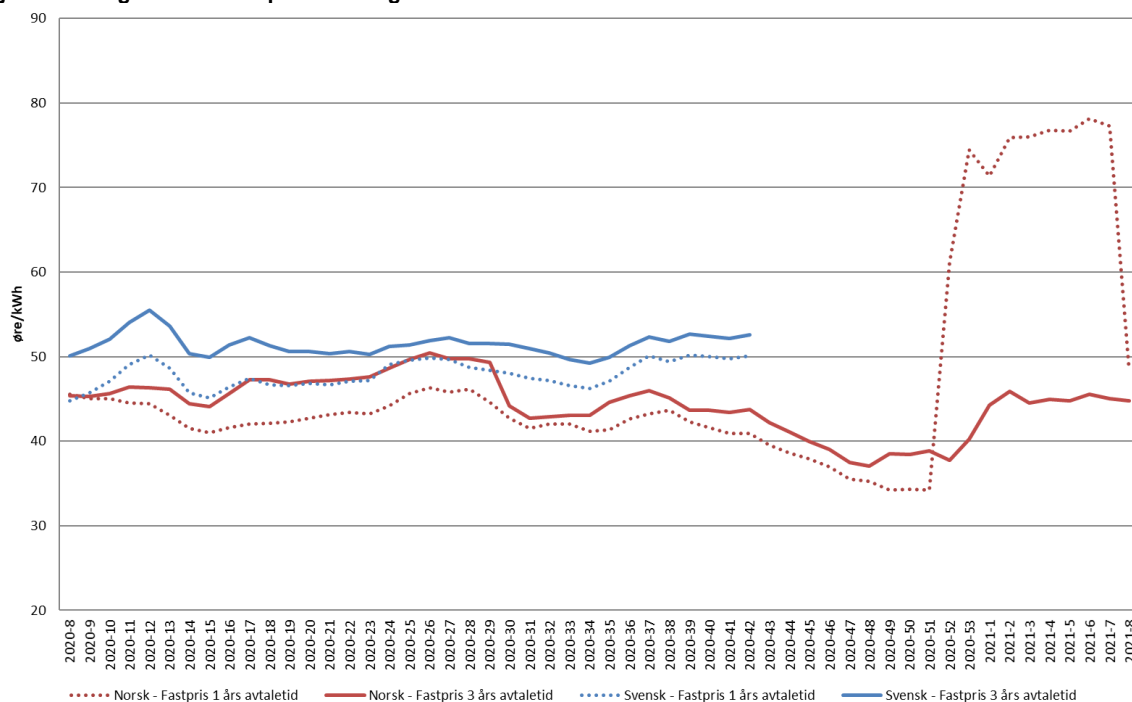


* Prisar for variabelpriskontraktar vert meldt fram i tid. Metoden for å berekne variabel priskontrakt er å rekne gjennomsnittet av kontraktar som er tilbydd i fleire enn ti nettområder.

** 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 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 straum, faktisk betalar.
Kjelde: Forbrukerrådet, Nord Pool Spot og NVE.

		Berekena		Endring frå førre veke	Berekena		Differanse frå 2020 til no i år	Berekena		Differanse frå 2019 til no i år
NOK		straumkost. veke 8 2021	straumkost. veke 7 2021		straumkost. hittil i 2021	straumkost. veke 8 2020		straumkost. veke 8 2019		
Marknadspri-/ spotpriskontrakt **	Aust-Noreg (NO1)	10 000 kWh	136	180	-43	1604	46	939	156	77
		20 000 kWh	273	359	-86	3209	91	1878	313	154
		40 000 kWh	546	686	-140	6088	180	3429	626	-18
	Sørvest-Noreg (NO2)	10 000 kWh	136	171	-35	1522	45	857	156	-1
		20 000 kWh	273	343	-70	3044	90	1715	313	-2
		40 000 kWh	546	686	-140	6088	180	3429	626	-3
	Midt-Noreg (NO3)	10 000 kWh	119	155	-35	1385	47	741	153	-79
		20 000 kWh	239	309	-70	2770	95	1482	306	-158
		40 000 kWh	478	618	-140	5540	189	2963	611	-316
	Nord-Noreg (NO4)	10 000 kWh	95	121	-26	999	38	484	122	-157
		20 000 kWh	191	242	-51	1998	76	969	245	-314
		40 000 kWh	382	484	-102	3995	152	1938	489	-629
	Vest-Noreg (NO5)	10 000 kWh	136	180	-43	1602	46	937	156	80
		20 000 kWh	273	359	-86	3204	91	1874	313	159
		40 000 kWh	546	718	-173	6408	183	3747	626	318
Variabelpris kontrakt	10 000 kWh	190	237	-47	1660	143	300	209	-112	
	20 000 kWh	364	459	-95	3201	271	596	406	-253	
	40 000 kWh	714	904	-190	6284	527	1188	800	-535	

* 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 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)	Utilgjengeleg (MW)	Link til UMM
Planned	DK1	Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S	Esbjergværket ESV3	2021-02-26	2021-03-03	5 dagar	401	401	Link 2
Unplanned	DK1	Energi Danmark A/S	Fynsværket B7	2020-11-25	2021-12-31	401 dagar	409	0-409	Link 27
Unplanned	DK1	Nordjyllandsværket A/S	Nordjyllandsværket B3	2021-02-13	2021-03-02	17 dagar	412	162-412	Link 11
Planned	DK2	Vattenfall AB	Danish Kriegers Flak	2021-02-01	2021-08-01	180 dagar	605	5-555	Link 10
Planned	NO2	Statkraft Energi AS	Kvilldal G2	2020-12-29	2021-03-02	63 dagar	310	310	Link 4
Planned	NO2	Statkraft Energi AS	Kvilldal G4	2020-06-25	2021-03-04	252 dagar	310	310	Link 32
Planned	NO2	Lyse Produksjon AS	Lysebotn 2 G2	2021-02-22	2021-02-26	4 dagar	185	185	Link 13
Planned	NO2	Statkraft Energi AS	Saurdal G4	2020-11-12	2021-03-23	130 dagar	160	0-160	Link 5
Planned	NO2	Sira-Kvina Kraftselskap	Tonstad G3	2020-09-07	2021-04-23	228 dagar	160	160	Link 28
Unplanned	NO2	Sira-Kvina Kraftselskap	Tonstad G4	2021-02-20	2021-02-23	2 dagar	160	160	Link 12
Planned	SE1	Vattenfall AB	Ritsem	2021-03-01	2021-07-12	132 dagar	320	320	Link 8
Planned	SE3	Stockholm Exergi AB	Värtan KVV1	2021-02-21	2021-03-05	12 dagar	190	190	Link 9

Overføring

Type	Publisert av	Eining	Dato fra	Dato til	Varighet	Installert (MW)	Utilgjengeleg (MW)	Link til UMM
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DE-LU → DK2	2020-11-06	2021-03-04	117 dagar	1000	0-1000	Link 6
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DE-LU → DK2	2020-07-17	2021-07-16	364 dagar	1000	0-1000	Link 14
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DE-LU → DK2	2021-01-01	2021-04-23	112 dagar	1000	0-400	Link 16
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DE-LU → DK2	2020-06-15	2022-12-31	929 dagar	1000	0-1000	Link 17
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DE-LU → DK2	2020-06-08	2022-12-31	936 dagar	1000	0-1000	Link 18

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

Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DE-LU → DK2	2020-05-05	2021-10-04	516 dagar	1000	0-1000	Link 19
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DE-LU → DK2	2021-02-08	2021-02-25	17 dagar	1000	0-400	Link 25
Planned	Energinet	DK1 → NO2	2019-11-19	2022-12-31	1138 dagar	1632	245-686	Link 31
Unplanned	Svenska kraftnät	DK1 → SE3	2021-02-15	2021-03-24	37 dagar	715	357-370	Link 3
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DK2 → DE-LU	2020-11-06	2021-03-04	117 dagar	985	336-985	Link 7
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DK2 → DE-LU	2020-07-17	2021-07-16	364 dagar	985	336-985	Link 15
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DK2 → DE-LU	2021-01-01	2021-04-23	112 dagar	985	336-400	Link 20
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DK2 → DE-LU	2020-06-15	2022-12-31	929 dagar	985	336-985	Link 21
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DK2 → DE-LU	2020-06-08	2022-12-31	936 dagar	985	336-985	Link 22
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DK2 → DE-LU	2020-05-05	2021-10-04	516 dagar	985	336-985	Link 23
Planned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	DK2 → DE-LU	2021-02-08	2021-02-25	17 dagar	985	336-400	Link 24
Unplanned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	NL → NO2	2021-01-22	2021-04-11	78 dagar	723	723	Link 29
Planned	Svenska kraftnät	NO1 → SE3	2020-12-09	2021-03-15	96 dagar	2145	100-345	Link 1
Planned	Energinet	NO2 → DK1	2019-11-19	2022-12-31	1138 dagar	1632	0-1024	Link 31
Unplanned	European Network of Transmission System Operators for Electricity	NO2 → NL	2021-01-22	2021-04-11	78 dagar	723	723	Link 30
Planned	Svenska kraftnät	SE2 → SE3	2020-12-09	2021-03-15	96 dagar	7300	600-1000	Link 1
Planned	Svenska kraftnät	SE3 → DK1	2020-12-11	2021-03-15	94 dagar	715	95-135	Link 1
Unplanned	Svenska kraftnät	SE3 → DK1	2021-02-15	2021-03-24	37 dagar	715	357-370	Link 3
Planned	Svenska kraftnät	SE3 → SE4	2020-12-09	2021-03-15	96 dagar	5400	500-1600	Link 1

Forbruk

Type	Område	Publisert av	Eining	Dato fra	Dato til	Varighet	Installert (MW)	Utilgjengeleg (MW)	Link til UMM
Planned	SE2	Volue Market Services AS	SCA Ortviken, Sundvall Paper Mill	2021-01-19	2023-12-31	1076 dagar	240	100-210	Link 26