



Norges vassdrags- og energidirektorat

Kraftsituasjonen

4.kvartal og året 2016

1. Sammendrag (3)
2. Vær og hydrologi (4-9)
3. Magasinfylling (10-14)
4. Produksjon og forbruk (15-18)
5. Kraftutveksling (19-22)
6. Priser (23-32)

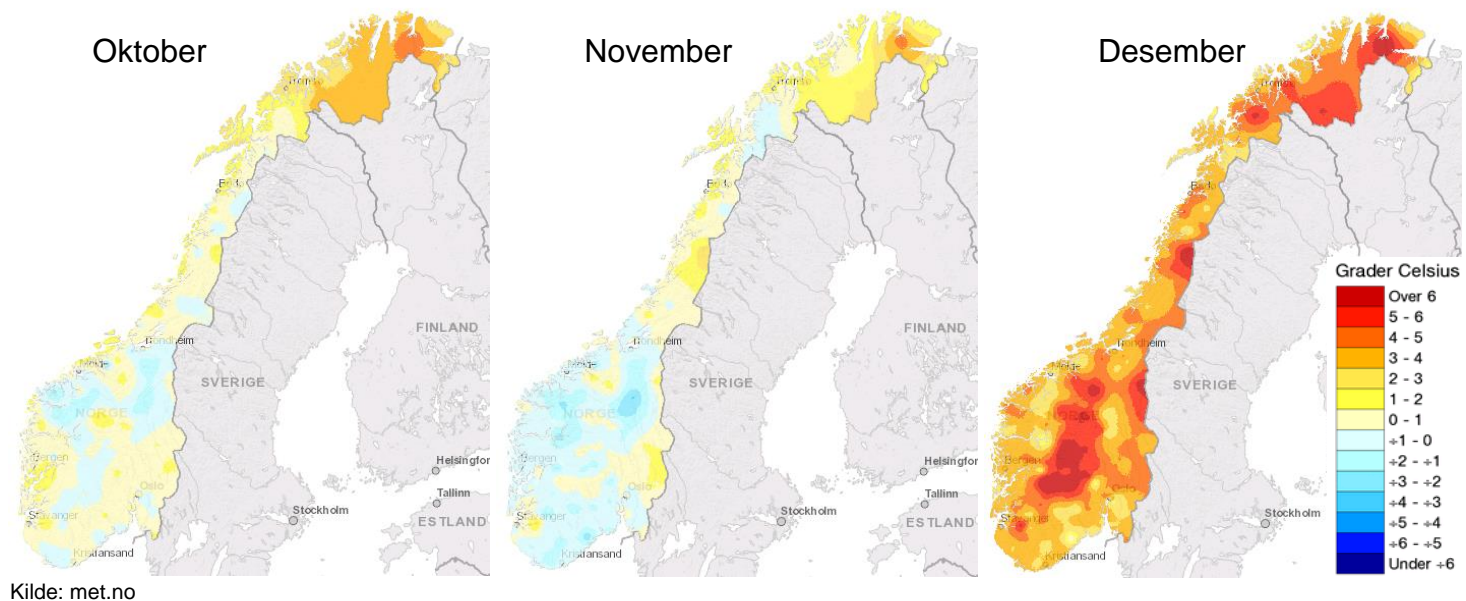
Kort oppsummering av året

Til tross for at det kom mindre nedbør enn normalt gjennom 2016 har det aldri blitt produsert like mye strøm i Norge i løpet av et år som i fjor. Den norske kraftproduksjonen var på 148,8 TWh, noe som er 0,9 TWh høyere enn den tidligere produksjonsrekorden fra 2012. Historisk høy fyllingsgrad ved inngangen av året ga gode produksjonsmuligheter selv om året ble tørrere enn normalt. Mindre vind, og en stadig strammere hydrologisk balanse, bidro til at svensk produksjon gikk ned sammenlignet med året før. Den norske magasinkraften ble dermed viktig i nordisk sammenheng og Norge endte med en nettoeksport på 16,5 TWh.

Høy vannkraftproduksjon, kombinert med en relativt tørr høst, førte til at den norske magasinfyllingen beveget seg under normal ved inngangen av fjerde kvartal. I Midt-Norge var ressursituasjonen knappere enn i resten av landet, og forverret seg ytterligere i løpet av oktober og november. Kaldt vær og begrenset importkapasitet fra både Nord-Norge og Sverige resulterte i at magasinfyllingen i Midt-Norge på det meste lå 4,2 prosentpoeng under historisk minimum.

Vær og hydrologi

- En mild og våt desember veide opp for en svært tørr oktober -

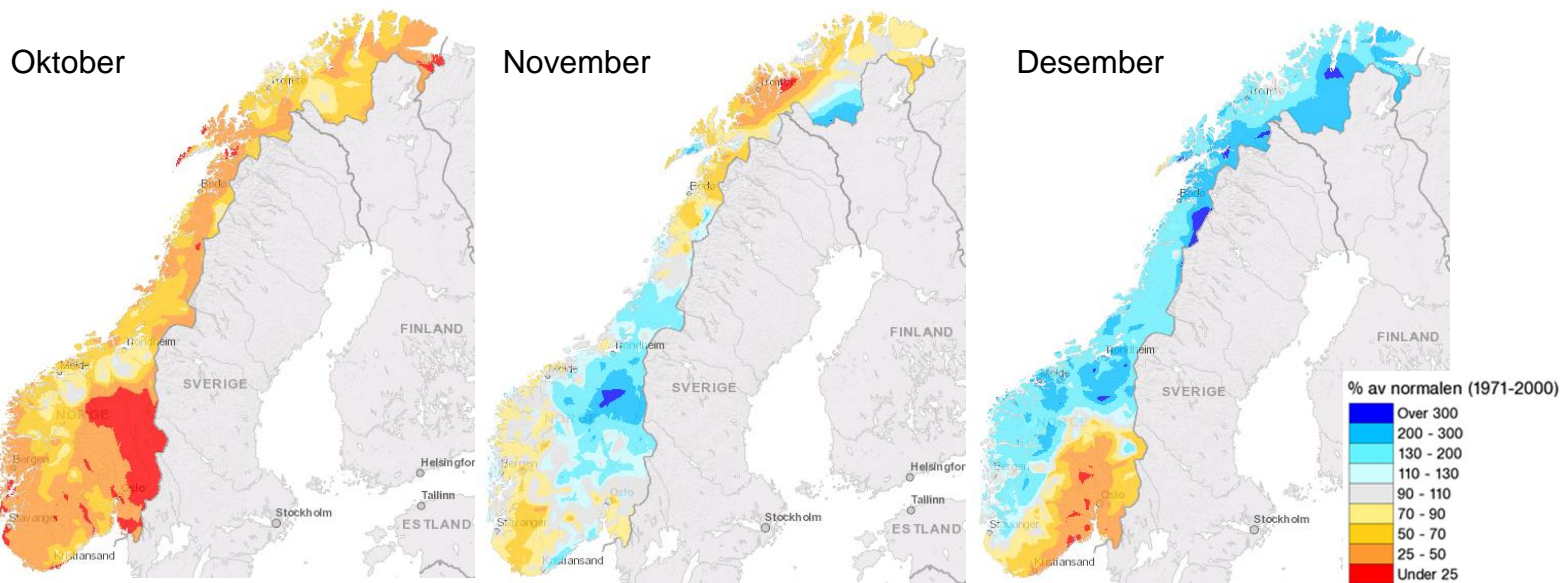


Kilde: met.no

Normale temperaturer i oktober og november, svært mild desember

Kartene viser avvik fra normaltemperatur (1971-2000) målt i grader celsius i oktober, november og desember 2016.

I oktober lå temperaturene rundt normalt i hele landet. Relativt sett var det varmest lengst nord i landet, mens det noen steder i Sør-Norge var litt kaldere enn normalen. I november var månedsmiddeltemperaturen fortsatt rundt normalen, og fordelte seg ganske likt som oktober med relativt sett varmest i Nord-Norge og litt kaldere enn normalen i deler av Sør-Norge. I desember lå månedsmiddeltemperaturen hele 4,6 grader over normalen. Dette er blant de ti mildeste desembermånedene siden år 1900. I høyereliggende områder i Sør-Norge og enkelte steder i Nord-Norge var middeltemperaturen rundt 6-7 grader over normalen.

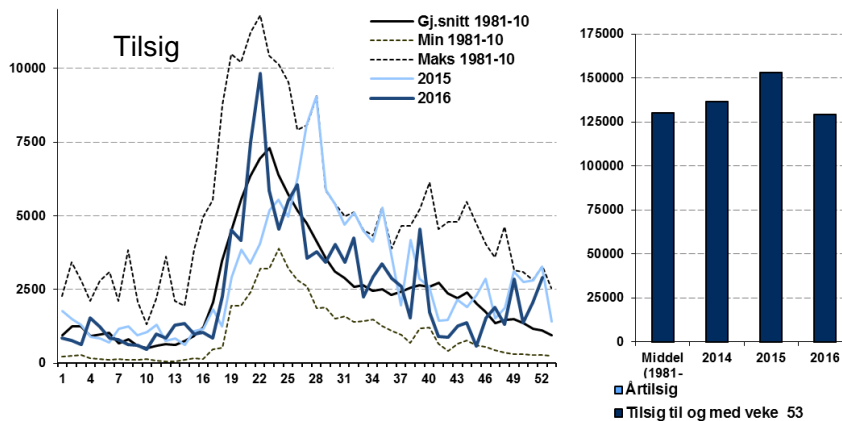
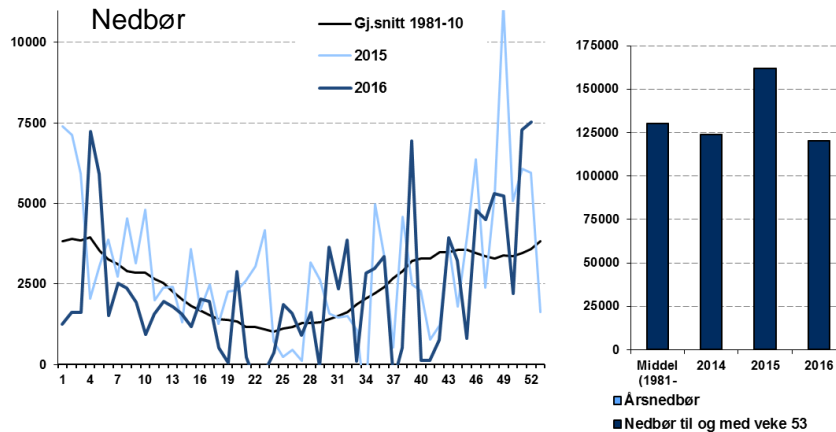


Kilde: Meteorologisk institutt: Normalen refererer til perioden 1971-2000

Tørr oktober, mild og våt desember

Kartene viser nedbør, avvik i prosent fra normalen (1971-2000) i oktober, november og desember 2016.

Oktober ble en tørr måned i hele landet og det kom i gjennomsnitt 45 prosent nedbør av normalt. Enkelte steder i Hedmark og Oppland ble det registrert under 10 prosent av den normale nedbørmengden. I November jevnet det seg litt mer ut og månedsnedbøren for hele landet ble på 110 prosent av normalen. Nord på Østlandet var det mye mer nedbør enn normalt, og på Kvikne i Hedmark kom det nesten 500 prosent av normalen. I desember ble det betydelig våtere og månedsnedbøren for hele landet ble 150 prosent av normalen, som er blant de 10 mest nedbørrike desembermåneder som er registrert siden 1900. Bare Sørøstlandet fikk mindre nedbør enn normalen, mens det på enkelte steder i Trøndelag og Nord-Norge kom 250-300 prosent av normalt flere steder. Høyest døgnsnedbør ble målt på årets siste dag i Opstveit i Hordaland med 145,5 mm. Omregnet i nedbørene energi har det i løpet av fjerde kvartal kommet 46,3 TWh, som er 4 prosent mer enn normalt.



TWh	2016	2015	Normal
Tilsig	129,4	153,0	130,0
Nedbør	120,3	161,7	130,0
Tilsig Sverige	60,0	83,6	63,1

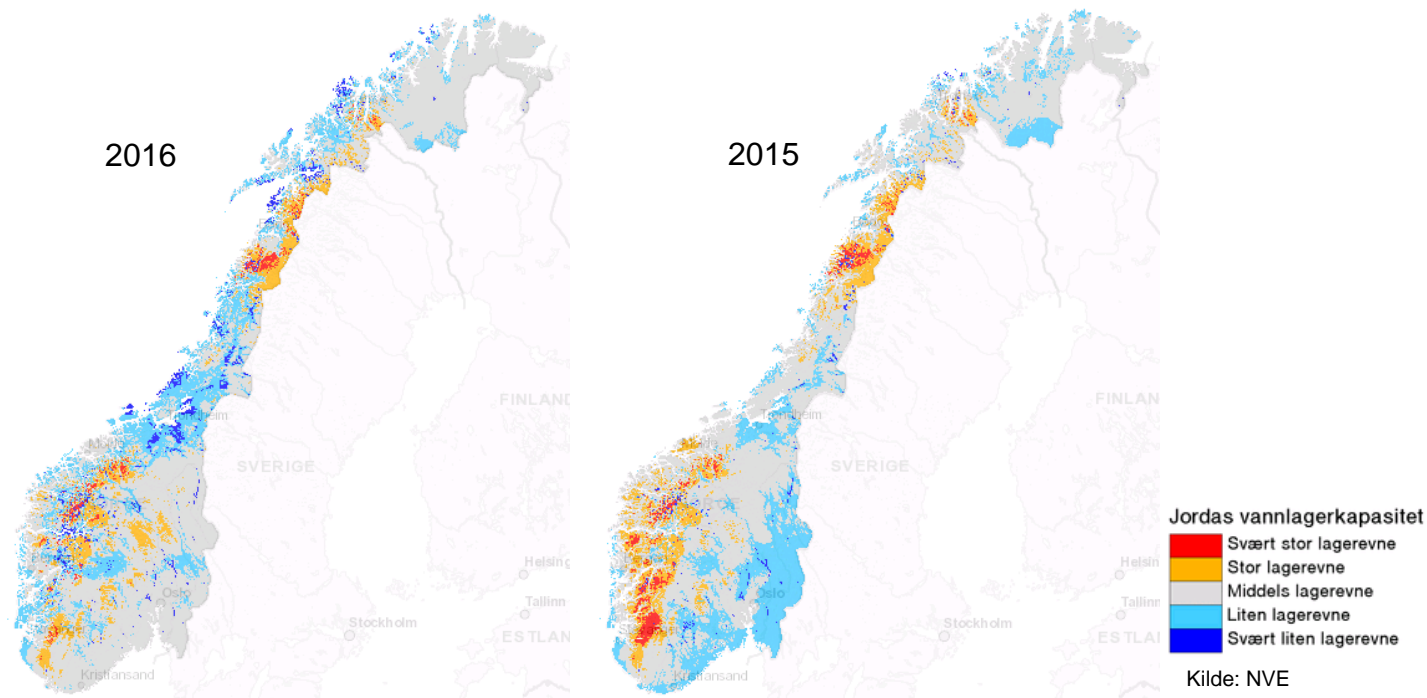
Kilde: NVE og met.no. Normalen refererer til perioden 1981-2010 for Norge og for 1960-2012 for Sverige

Tilsig og nedbør i 2016

I løpet av året kom det 9,7 TWh mindre nedbørene energi enn normalt og tilnærmet normalt tilsig. Avviket mellom nedbør og tilsig skyldes blant annet at snøen som la seg i 2015 smeltet utover våren i 2016.

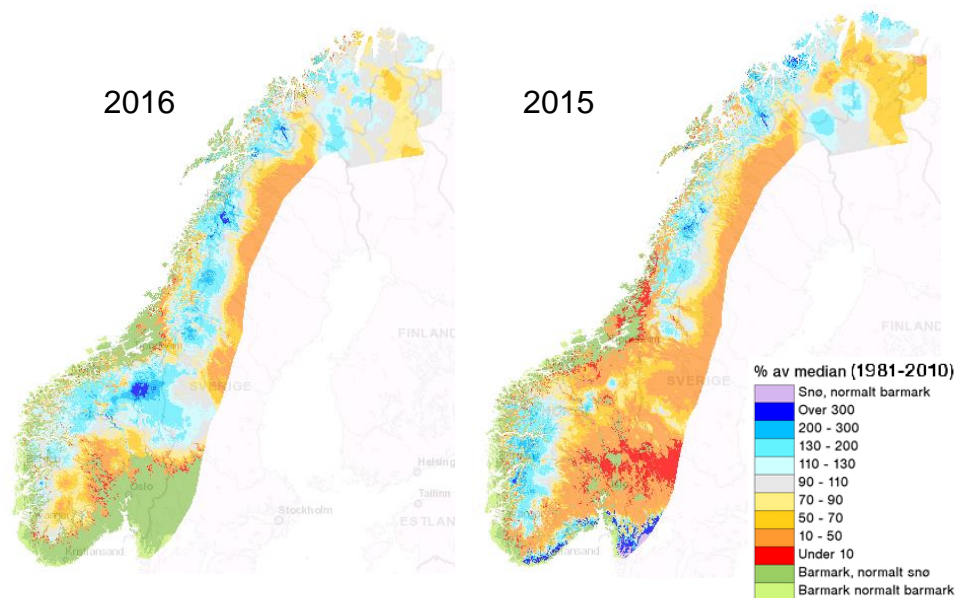
Som søylene til venstre viser kom det mindre tilsig og nedbør i 2016 enn de to foregående årene. Tilsigstoppen i fjor var på 9,8 TWh og kom i uke 22 i forbindelse med snøsmeltingen.

I Sverige kom det 60 TWh tilsig i 2016. Dette er 3,1 TWh mindre enn normalt og 23,6 TWh mindre enn i 2015.



Grunn- og markvann

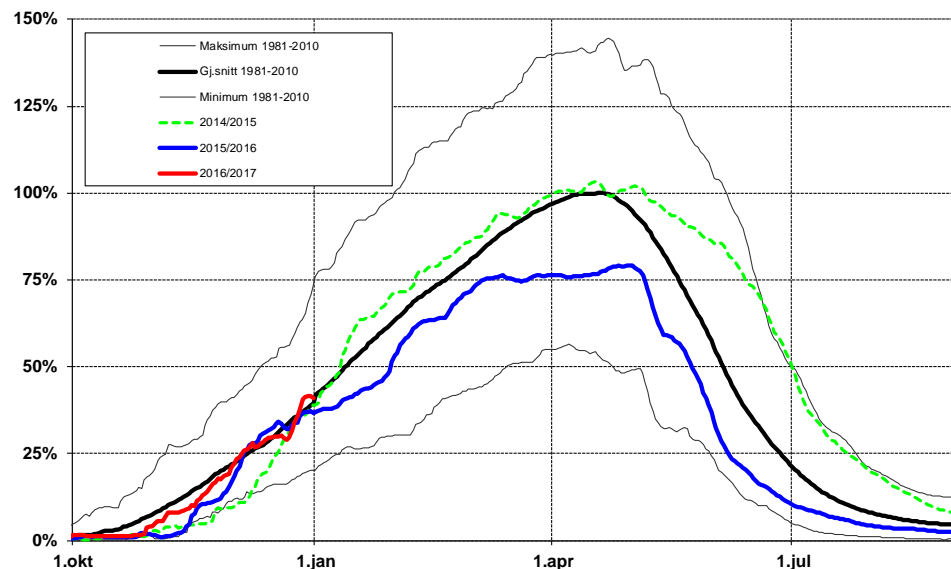
Kartene viser lagerevne i mark- og grunnvannssonene i forhold til total metning for henholdsvis 31. desember 2015 og 2016. Fargene i kartet er basert på simuleringer. Tilstanden ved utgangen av 2016 viser ikke noen stor forskjell fra inngangen til året, bortsett fra at det nå er en god del mindre lagringskapasitet på Vestlandet og i Trøndelag og noe tørrere på Østlandet. Det betyr altså en del av nedbøren som har kommet på Vestlandet i løpet av 2016 nå er lagret i bakken. På Østlandet er det relativt normal fuktighet i bakken, mens Trøndelag og deler av Nordland har relativt sett liten lagerevne igjen.



Snømagasin

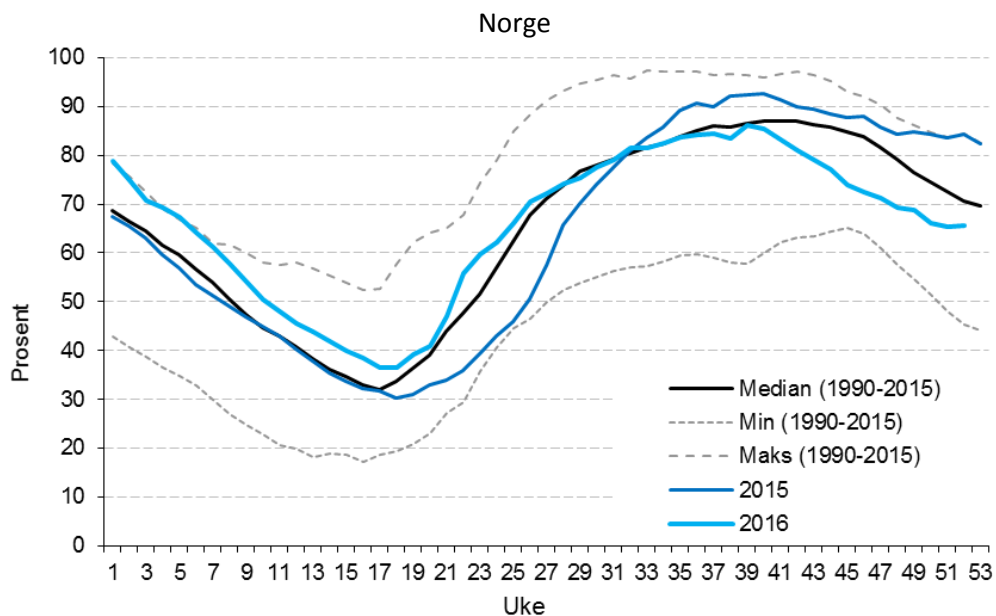
Kartene viser snømengde i prosent av normalen for henholdsvis 31. desember 2015 og 2016. Fargene i kartet er basert på simuleringer. Som en kan se er det betydelig mindre snø i lavlandet i Sør-Norge og langs kysten ved utgangen av 2016. Nord på Østlandet og i fjellet på Nord-Vestlandet er verdiene noe høyere. Det er også mer snø enn normalt enkelte steder i indre strøk av Nordland og Troms.

Akkumuleringen fram til 31. desember viser at snømengden for landet totalt ligger på gjennomsnittet.



Magasinfylling

- Fyllingsgrad under normal gjennom hele fjerde kvartal -



Fyllingsgrad uke 52	2016	2015	Median
Norge	65,7	84,4	70,6
NO1	58,8	67,7	64,9
NO2	67,9	91,5	73,5
NO3	62,5	75,1	62,6
NO4	66,0	86,3	67,3
NO5	64,7	78,2	68,4

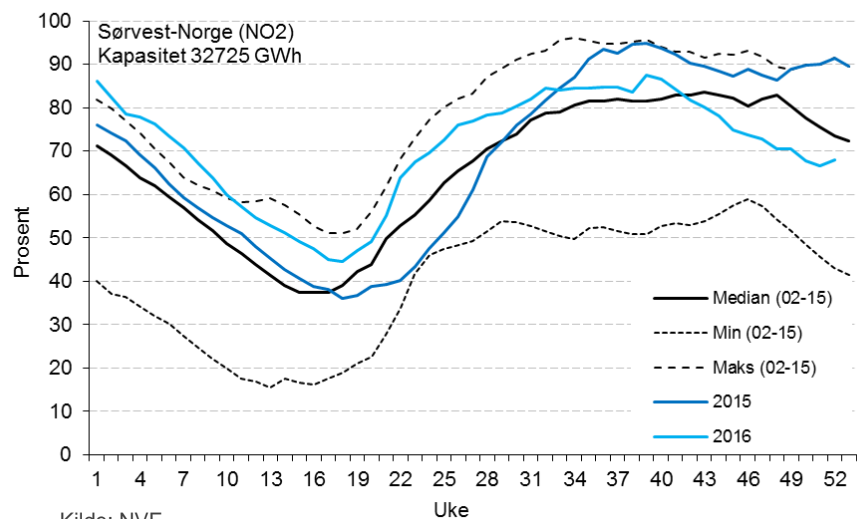
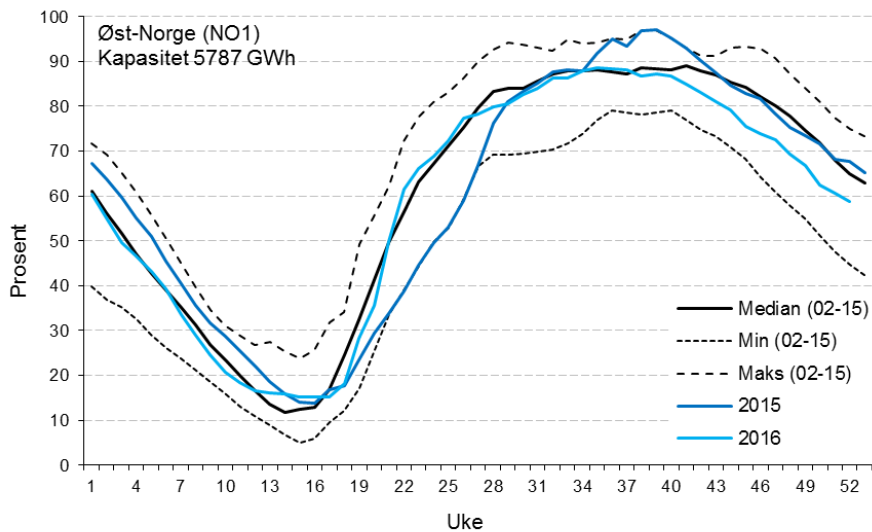
Kilde: NVE

Magasinutvikling i Norge

Norge gikk inn i 2016 med rekordhøy magasinfylning etter et meget ressursrikt 2015. Ved inngangen av året var fyllingsgraden 10,2 prosentpoeng over normalen og 0,9 prosentpoeng over maksimumsfyllingen for 1990-2015. Gjennom året nærmet magasinfyllingen seg normalen, og ved inngangen av fjerde kvartal lå den norske fyllingsgraden 1,8 prosentpoeng under median.

Gjennom fjerde kvartal forverret fyllingsgraden i Norge seg sammenlignet med normalen. Dette skyldes blant annet en meget tørr oktober måned. Det største avviket fra normalen var i uke 46 da fyllingsgraden lå 11,2 prosentpoeng under median.

En mild og våt desembermåned gjorde at magasinfyllingen bedret seg, og ved utgangen av 2016 lå den norske fyllingsgraden 4,9 prosentpoeng under normalt.



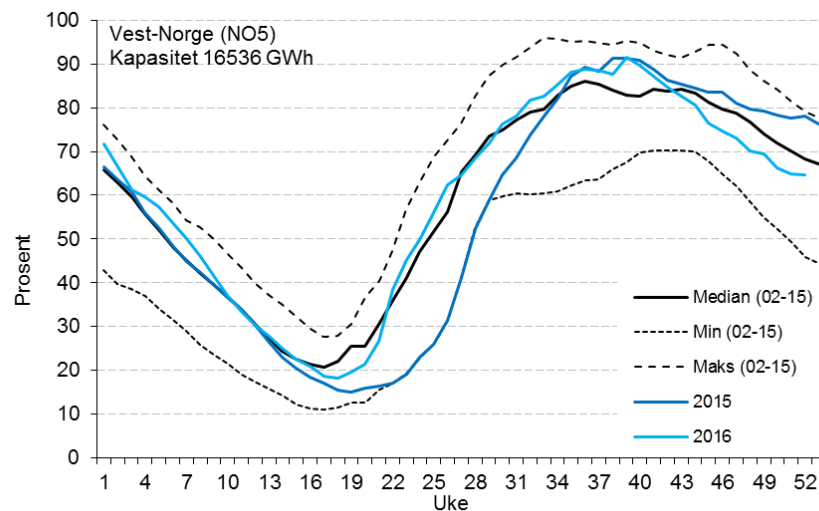
Kilde: NVE

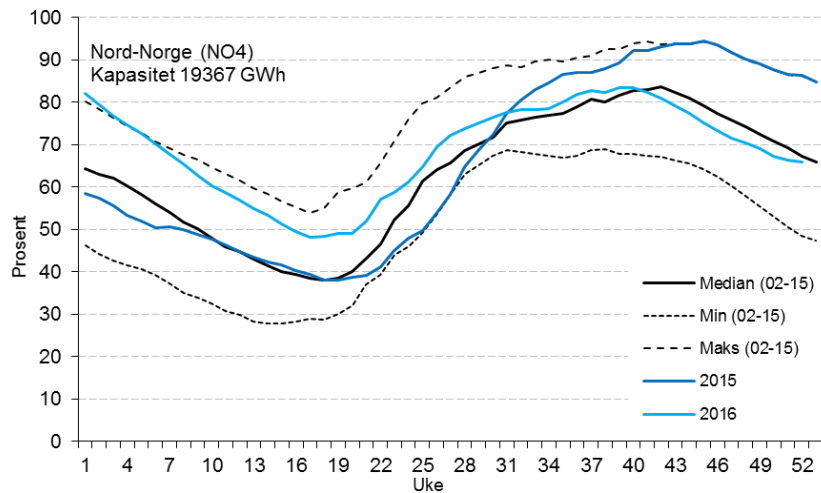
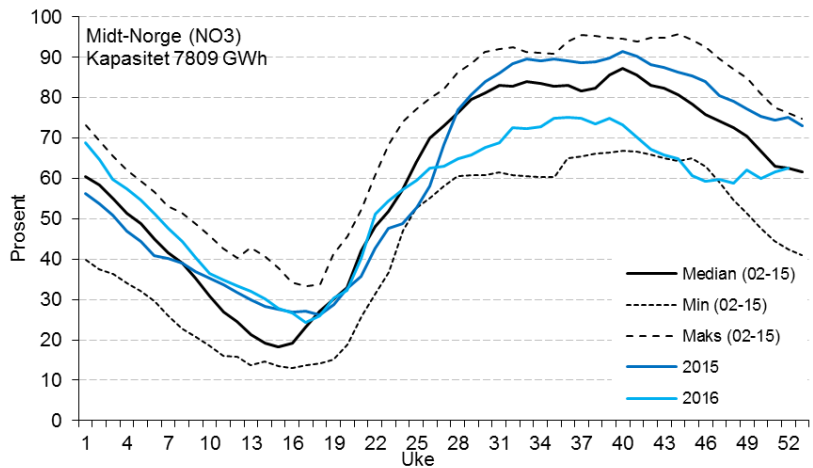
Magasinutvikling i Sør-Norge

Magasinfyllingen i Øst-Norge lå 1,4 prosentpoeng under median ved inngangen av kvartalet, og forverret seg sammenlignet med normalen gjennom fjerde kvartal. Ved utgangen av året lå magasinfyllingen 6,1 prosentpoeng under median.

Fyllingsgraden i Sørvest-Norge lå 4,7 prosentpoeng over normalen ved inngangen til fjerde kvartal. Ved årets slutt var fyllingsgraden på 67,9 prosent, 5,6 prosentpoeng under normalen.

Vest-Norge gikk inn i fjerde kvartal med en fyllingsgrad 7,1 prosentpoeng over normalen og gikk ut av året med en magasinfylling 3,7 prosentpoeng under normalen.



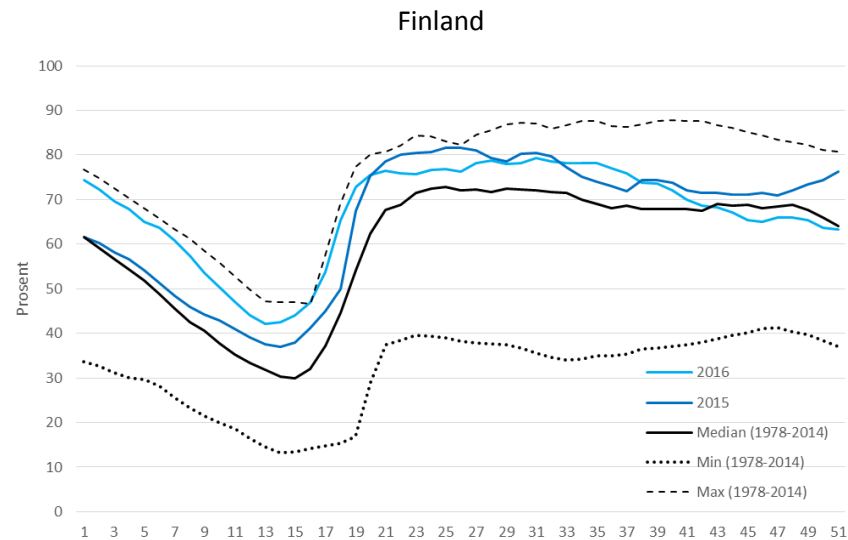
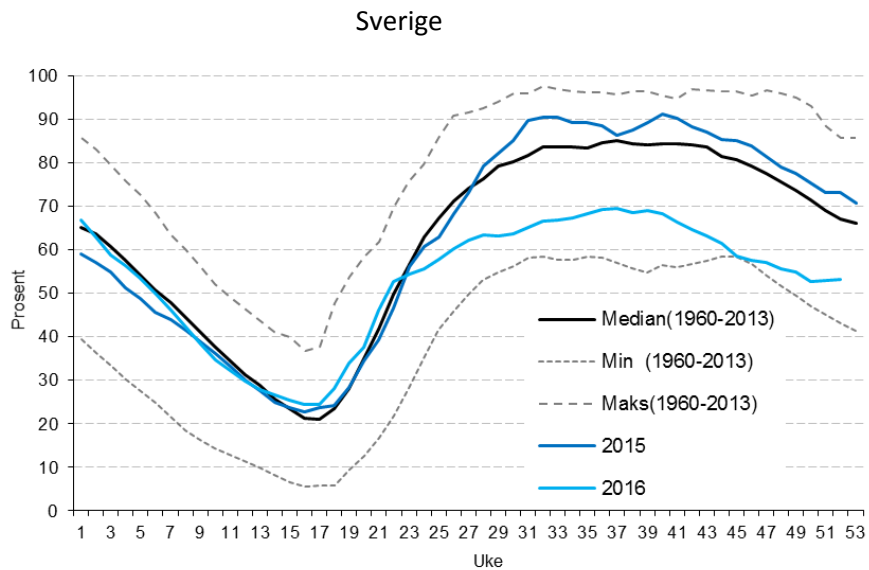


Kilde: NVE

Magasinutvikling i Midt- og Nord-Norge

Fyllingsgraden i Midt-Norge gikk under normalen i uke 24, og har holdt seg under normalen gjennom resten av året. Gjennom høsten ble ressurs situasjonen i Midt-Norge stadig knappere, og i uke 45 var fyllingsgraden på 60,7 prosent, som er 17,7 prosentpoeng under normalen, og 4,9 prosentpoeng under historisk minimum for uka. Ressurssituasjonen bedret seg gjennom de siste ukene av året, og ved utgangen av 2016 var magasinutfyllingen i Midt-Norge kun 0,1 prosentpoeng under median.

Fyllingsgraden i Nord-Norge lå 0,7 prosentpoeng over normalen ved inngangen til fjerde kvartal. Ved utgangen av kvartalet var fyllingsgraden på 66 prosent, 1,3 prosentpoeng under normalen.



Kilde: NVE

Magasinutvikling i Sverige og Finland

Den svenske fyllingsgraden har ligget under normalen siden uke 23. Ved inngangen av fjerde kvartal lå fyllingsgraden på 68,3 prosent, 16 prosentpoeng under normalen. I uke 45 var magasinfyllingen kun 0,1 prosentpoeng over minimumsfyllingen i Sverige for 1960-2013. Fyllingsgraden forbedret i forhold til normalen mot slutten av året, og Sverige gikk ut av 2016 med en magasinfylling på 53,2 prosent, 13,8 prosentpoeng under normalen.

I Finland lå magasinfyllingen over normalen ved inngangen av fjerde kvartal. Gjennom kvartalet forverret fyllingsgraden seg sammenlignet med normalen, og ved utgangen av året lå magasinfyllingen i Finland på 63,3 prosent, 0,8 prosentpoeng under normalen.

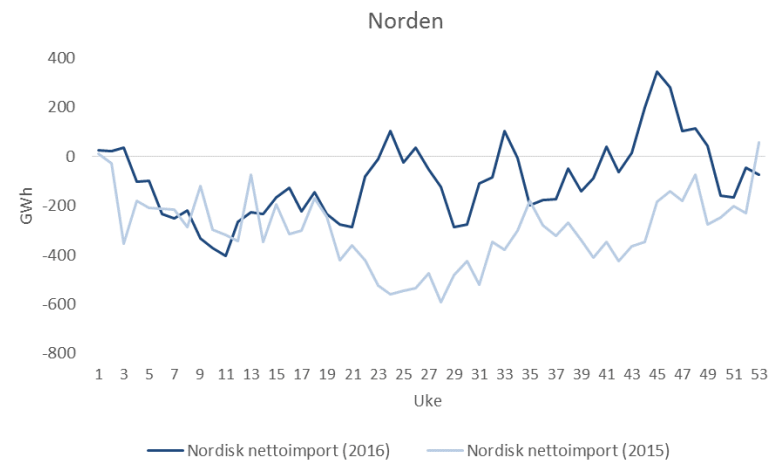
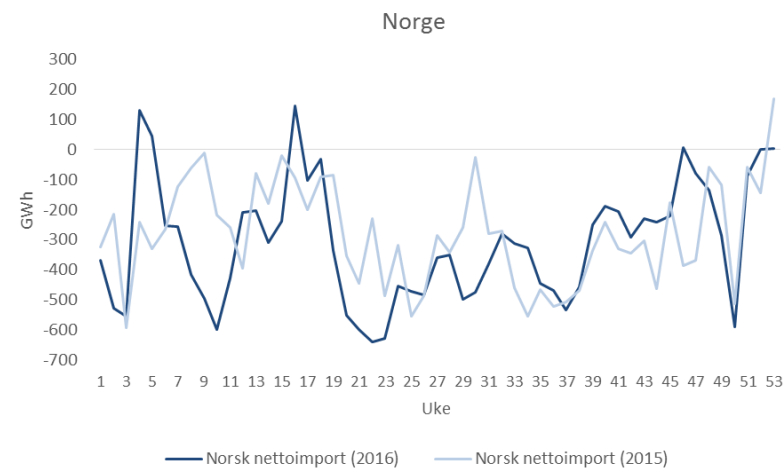
Produksjon og forbruk

- Rekordhøy norsk kraftproduksjon -

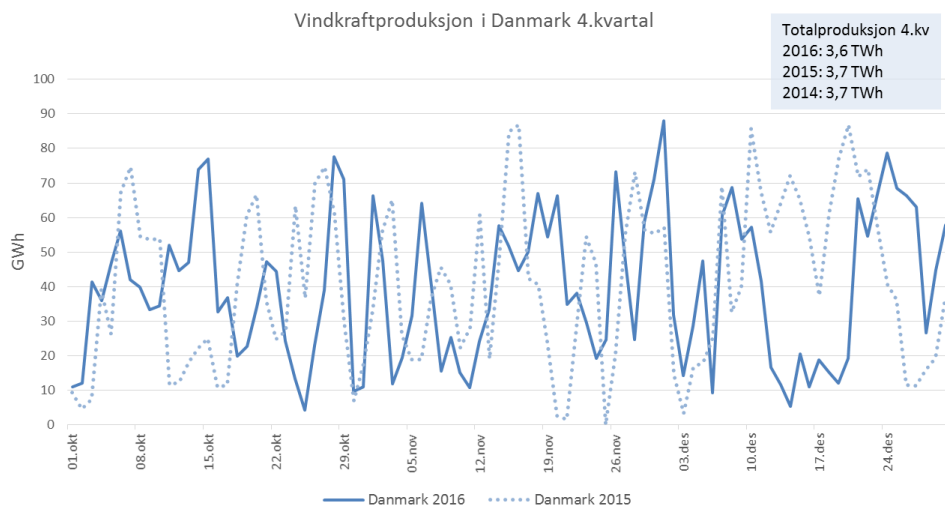
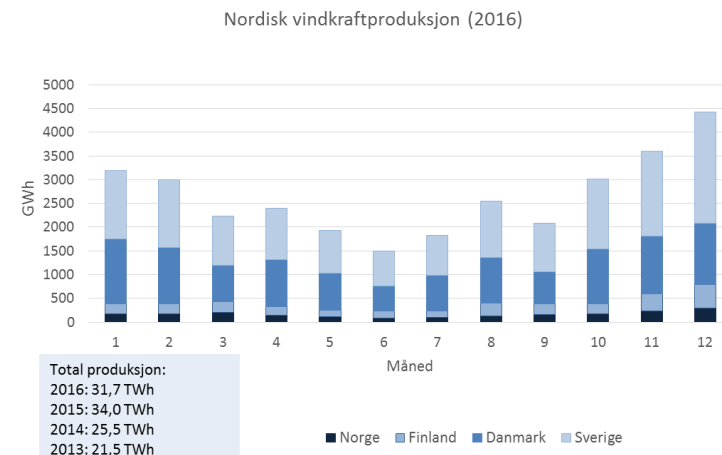
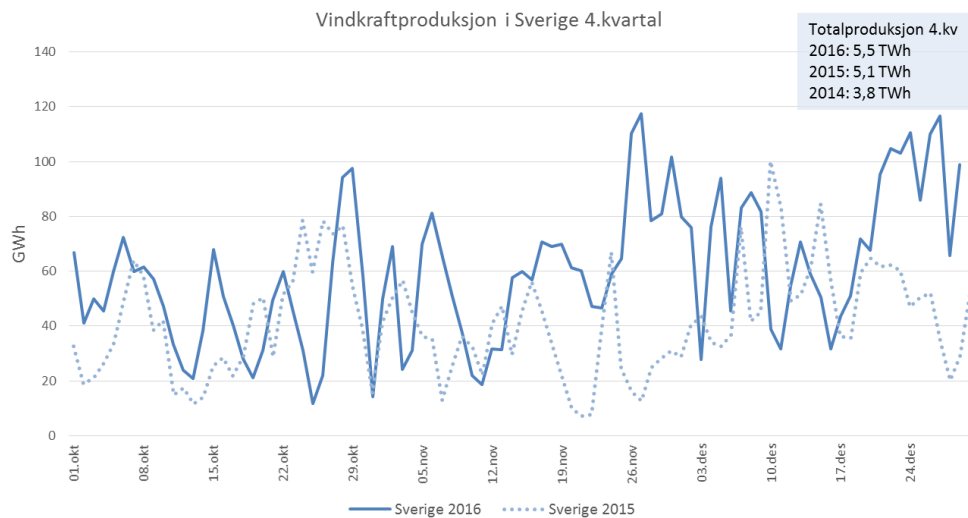
Produksjon (TWh)	4.kv.2016	4.kv.2015	2016	2015
Norge	39,3	38,9	148,8	143,4
Sverige	39,3	41,7	150,4	157,9
Danmark	8,6	7,3	27,3	27,0
Finland	18,1	17,8	65,3	65,2
Sum Norden	105,2	105,7	391,9	393,5
Forbruk (TWh)				
Norge	36,7	35,4	132,3	128,6
Sverige	37,9	36,4	138,2	134,9
Danmark	8,4	8,5	32,3	32,8
Finland	22,8	21,8	83,9	81,3
Sum Norden	105,8	102,1	386,8	377,7
Nettoimport (TWh)				
Norge	-2,6	-3,6	-16,5	-14,8
Sverige	-1,4	-5,2	-12,2	-23,0
Danmark	-0,2	1,2	4,9	5,8
Finland	4,7	4,0	18,6	16,1
Nettoimport Norden	0,6	-3,6	-5,1	-15,9

Det nordiske kraftforbruket var på 386,8 TWh i 2016, noe som er 9,1 TWh høyere enn året før. Forbruksøkningen var størst i Norge og Sverige, noe som i hovedsak kan knyttes til de kalde ukene i begynnelsen av året. Lavere vindkraftproduksjon og mindre nedbør bidro imidlertid til at den nordiske produksjonen gikk ned sammenlignet med 2015. Til sammen resulterte dette i en nedgang i nordiske nettoeksport på 10,8 TWh fra 2015 til 2016.

Til tross for en strammere hydrologisk balanse var norsk kraftproduksjon høyere enn noen sinne. Produksjonen var 5,4 TWh høyere enn i 2015 og 0,9 TWh høyere enn rekorden fra 2012. Norsk magasin kraft kompenserte dermed i stor grad for produksjonsnedgangen i Sverige som var på 7,5 TWh fra 2015 til 2016.



Kilde: Syspower



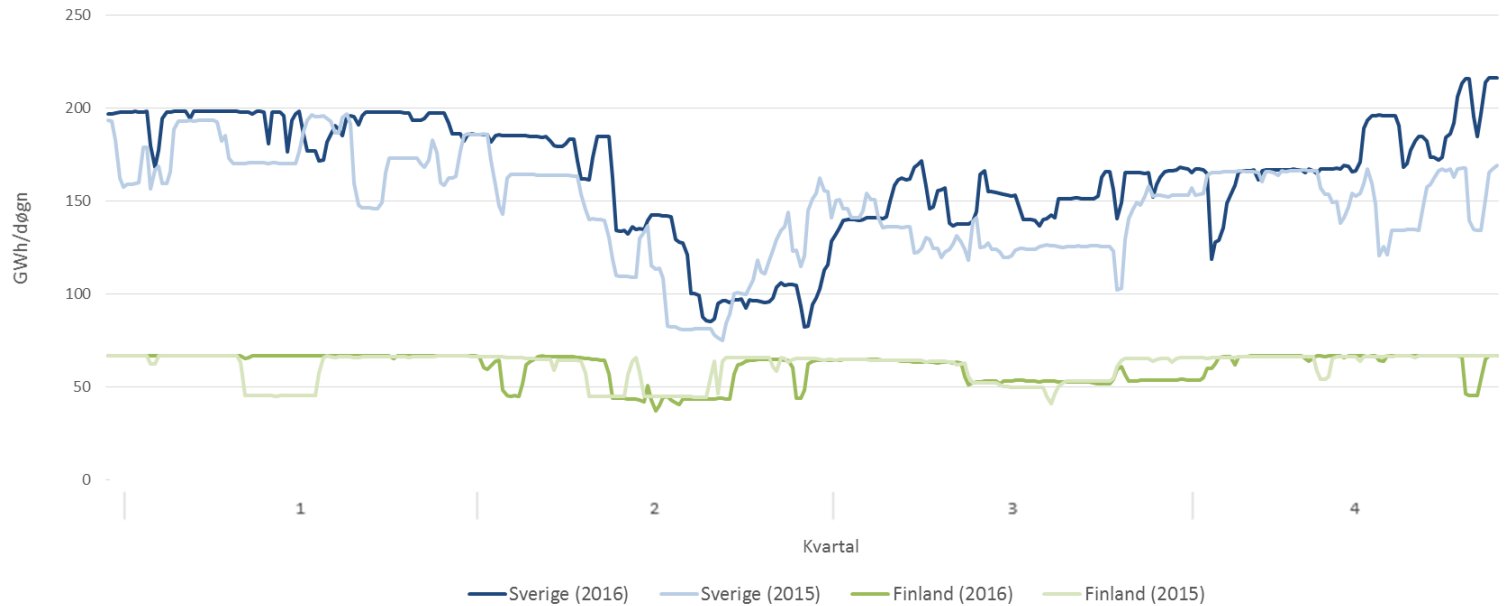
Vindkraftproduksjonen utgjorde omtrent 8 prosent av total nordisk kraftproduksjon i 2016. Til tross for at produksjonskapasiteten økte fra 2015 til 2016, gikk produksjonen ned med 3,3 TWh sammenlignet med året før. Dette illustrerer hvordan vindressursene kan variere fra år til år. Produksjonen tok seg opp mot slutten av året, og vindkraftproduksjonen i fjerde kvartal økte noe sammenlignet med i 2015.

Vindkraftproduksjon dekket omtrent 35 prosent av det danske forbruket i 2016. Det tilsvarende tallet for Sverige 11 prosent.

I Norge og Finland var vindkraftproduksjonen i 2016 på henholdsvis 2 og 2,8 TWh.

Kilde: Syspower

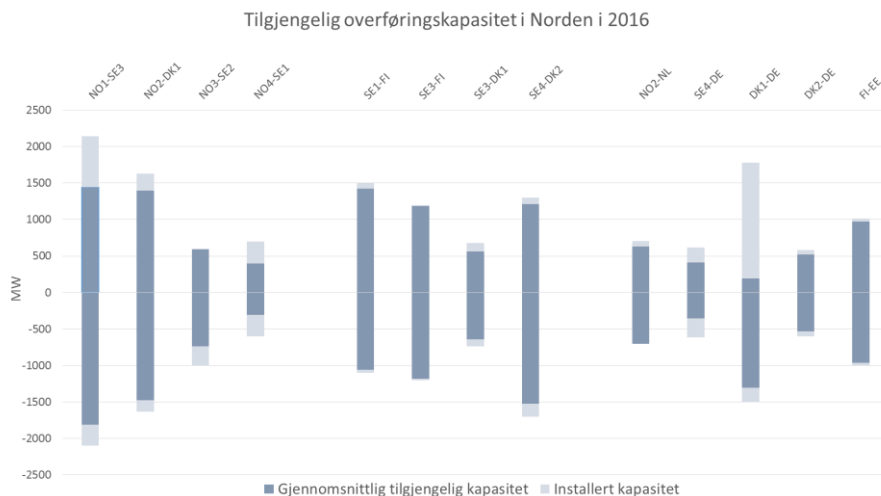
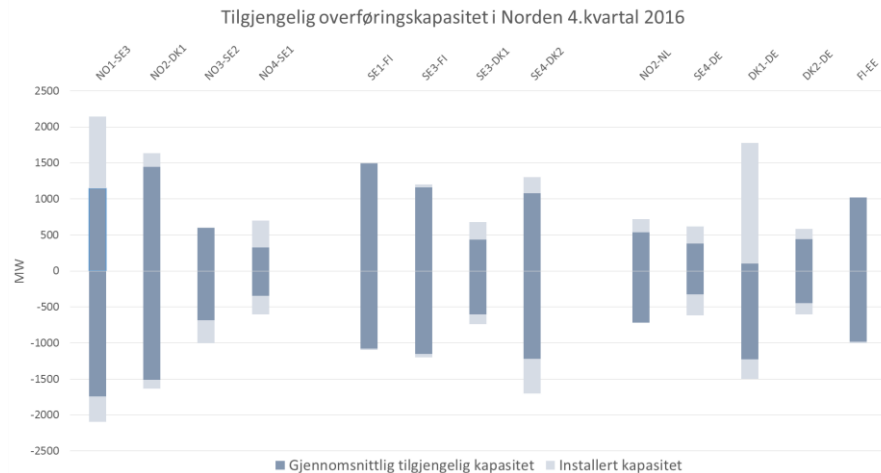
Kjernerkeftproduksjon i Sverige og Finland



Den nordiske kjernekraftproduksjonen var på 82,7 TWh i 2016. Mens finsk kjernekraftproduksjon lå på omtrent samme nivå som i 2015, gikk produksjonen i Sverige opp med 5,9 TWh sammenlignet med året før. Produksjonen i Sverige og Finland var på henholdsvis 60,5 TWh og 22,2 TWh i 2016, noe som tilsvarer en utnyttelse av produksjonskapasiteten på 74 og 92 prosent. Oppgangen i svensk kjernekraftproduksjon kan blant annet ses i sammenheng med den hydrologiske balansen i Sverige som forverret seg betydelig den siste halvdel av 2016.

Kraftutveksling

- Høy norsk nettoeksport -



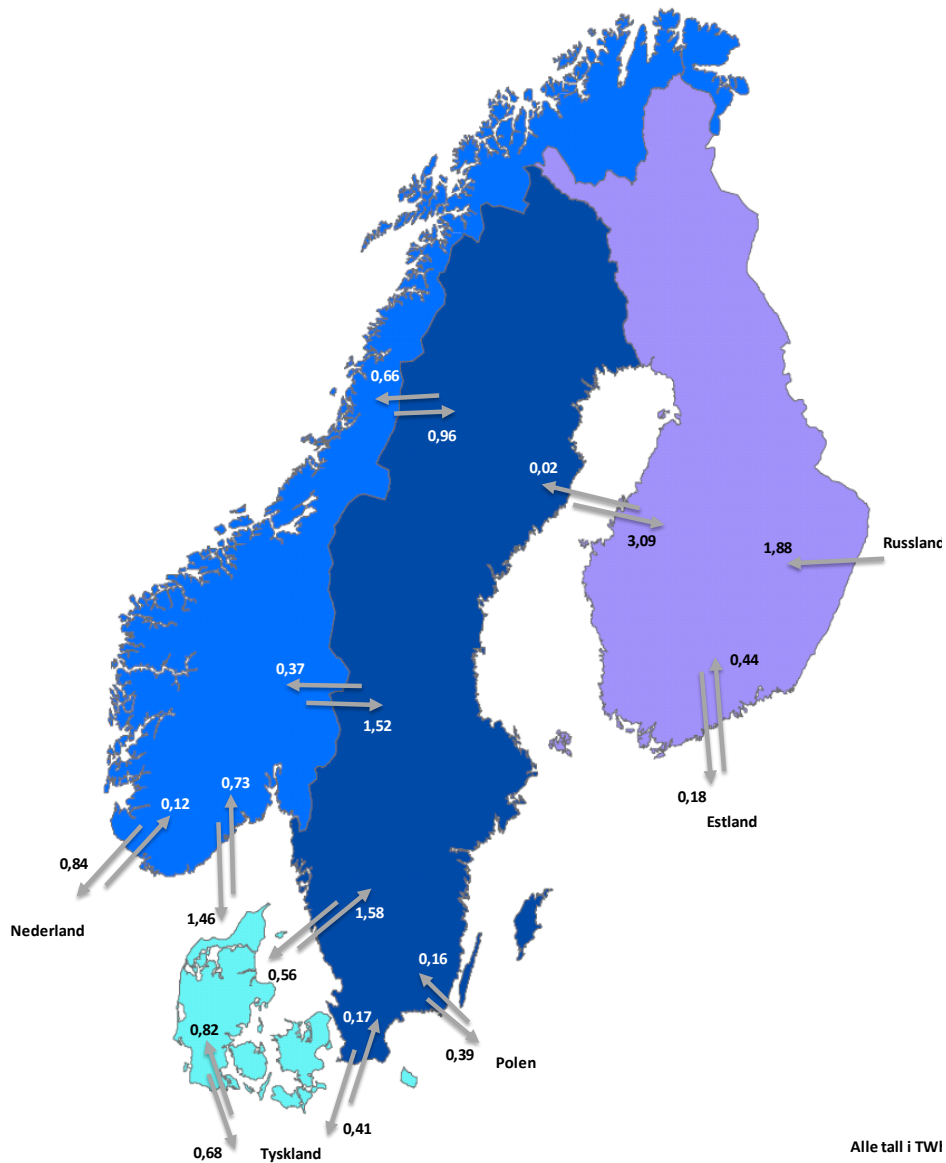
Kilde: Syspower

Figurene til venstre viser den gjennomsnittlige tilgjengeligheten i det nordiske overføringsnett for henholdsvis fjerde kvartal og året som helhet. I likhet med det en har sett tidligere var utnyttelsen av forbindelsene mellom Jylland og Tyskland, og mellom Sverige og Tyskland, svært lav i 2016. Dette skyldes at kapasiteten som gis til markedet varierer med tysk vindkraftproduksjon.

Som figurene illustrer var det også betydelig redusert overføringskapasitet mellom Øst-Norge (NO1) og Sør-Sverige (SE3) i 2016. Bakgrunnen for dette er en feil som oppsto på den ene av oslofjordkablene i midten av juni.

Arbeidet med å spenningsoppgradere linjene mellom NO4 og NO3 bidro til at overføringskapasiteten mellom de nordligste elspotområdene i Norge og Sverige var redusert gjennom store deler av året.

Feil på et systemvern i det norske nettet bidro til at overføringskapasiteten mellom Norge og Nederland ble noe begrenset i siste halvdel av året.



Kilde: Syspower
 (Tallene i kartet er planlagt flyt og kan avvike noe fra faktisk flyt)

Alle tall i TWh

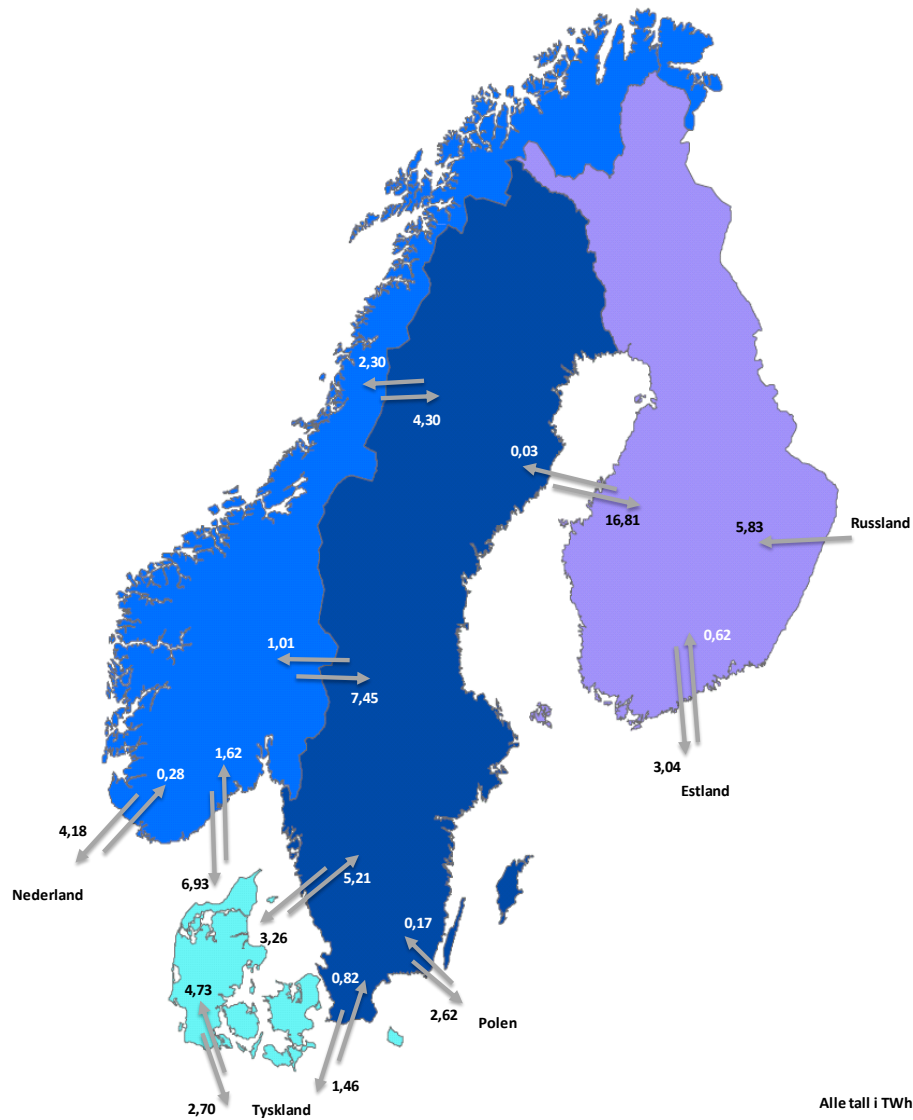
Fjerde kvartal

Norge

Norsk nettoeksport var på 2,6 TWh i fjerde kvartal. Til tross for begrensningene på Oslofjordkablene var nettoeksporten mot Sverige på 1,5 TWh. Nettoeksporten mot både Nederland og Danmark var på 0,7 TWh sist kvartal.

Norden

Den nordiske nettoeksporten var på 0,6 TWh i fjerde kvartal. Mens Finland hadde nettoimport fra både Russland og Estland på henholdsvis 1,9 TWh og 0,3 TWh, hadde de nordiske landene nettoeksport mot Polen, Nederland og Tyskland.



Kilde: Syspower
 (Tallene i kartet er planlagt flyt og kan avvike noe fra faktisk flyt)

Året 2016

Norge

Norsk nettoeksport endte på 16,5 TWh i 2016. Dette er kun 1,4 TWh lavere enn rekorden fra 2012. Norge hadde størst nettoeksport mot Sverige på hele 8,4 TWh. Mot Danmark endte nettoeksporten på 5,3 TWh. I motsetning til i fjor, da det var tilnærmet full eksport fra Norge til Nederland gikk det noe mer flyt andre vei i 2016. En oppgang i det nordiske prisnivået, kombinert med noe begrenset overføringskapasitet resulterte dermed at nettoeksporten mot Nederland endte på 3,9 TWh i 2016.

Norden

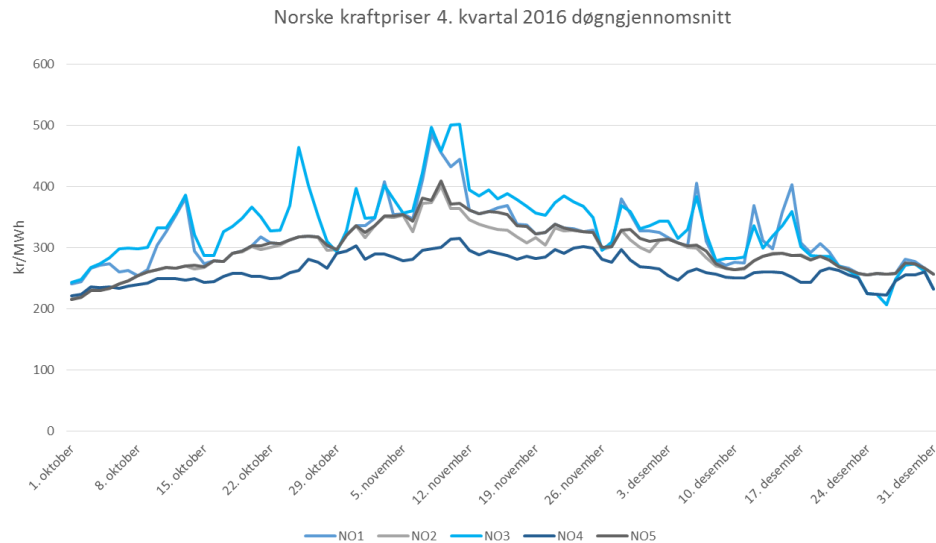
Norden endte med en nettoeksport på 5,1 TWh i 2016. De nordiske landene hadde en nettoimport fra både Tyskland og Russland, på henholdsvis 1,4 og 5,8 TWh, mens nettoeksporten mot både Estland og Polen lå på 2,4 TWh i 2016.

Priser

- Økte priser i hele Norden -

Elspotpriser kr/MWh	4. kvartal 2016	3. kvartal 2016	4. kvartal 2015
Øst-Norge (NO1)	317,7	212,9	198,8
Sørvest-Norge (NO2)	295,9	211,7	197,0
Midt-Norge (NO3)	332,9	271,0	201,1
Nord-Norge (NO4)	264,9	237,7	187,0
Vest-Norge (NO5)	299,9	199,1	197,2
SE1	331,8	274,3	201,0
SE2	331,8	274,3	201,0
SE3	332,0	274,9	214,2
SE4	337,2	276,4	219,0
Finland	338,8	294,0	285,3
Jylland (DK1)	296,6	256,7	218,5
Sjælland (DK2)	328,7	280,9	224,9
Estland	338,4	293,6	294,0
Tyskland (EEX)	339,8	262,8	309,4
Nederland	339,8	289,0	353,2

Kilde: Syspower



Fjerde kvartal

Prisnivået i Norge gjennom fjerde kvartal har ligget rundt 30 prosent over nivået på samme tid i 2015. Dette gjenspeiler ressursituasjonen, som har vært betydelig knappere i år enn i fjor. Prisnivået i 2015 var historisk lavt, og den store økningen i kraftpris skyldes at 2016 var et år med mer normale tilsigsforhold.

Mens prisen i Nord-Norge har ligget lavest gjennom fjerde kvartal, var kraftprisen i Midt-Norge den høyeste i landet gjennom store deler av høsten. Den store prisforskjellen skyldes i stor grad overføringsbegrensninger mellom Midt- og Nord-Norge.

Reduserte importmuligheter førte til at en større del av forbruket i Midt-Norge måtte dekkes av lokal produksjon, noe som bidro til en stadig knappere ressursituasjon. I uke 45 lå magasinfyllingen i Midt-Norge 4,2 prosentpoeng under historisk minimum, og snittprisen for uka på 451 kr/MWh.

Mot slutten av året forbedret ressursituasjonen seg, og importkapasiteten økte. I tillegg ble den nye kraftlinja mellom Ørskog og Sogndal satt i drift den 6. desember, noe som bidro til en prisutjevning mellom Sør- og Midt-Norge.

Espotpriser kr/MWh	2016	2015
Øst-Norge (NO1)	242,9	176,9
Sørvest-Norge (NO2)	233,4	176,6
Midt-Norge (NO3)	266,3	189,8
Nord-Norge (NO4)	232,7	182,1
Vest-Norge (NO5)	231,1	176,0
SE1	268,7	188,9
SE2	268,7	189,0
SE3	271,4	196,5
SE4	274,1	204,4
Finland	301,7	265,8
Jylland (DK1)	247,6	204,5
Sjælland (DK2)	272,9	218,8
Estland	307,3	278,2
Tyskland (EEX)	268,9	283,2
Nederland	299,3	357,9

Året 2016

Norge

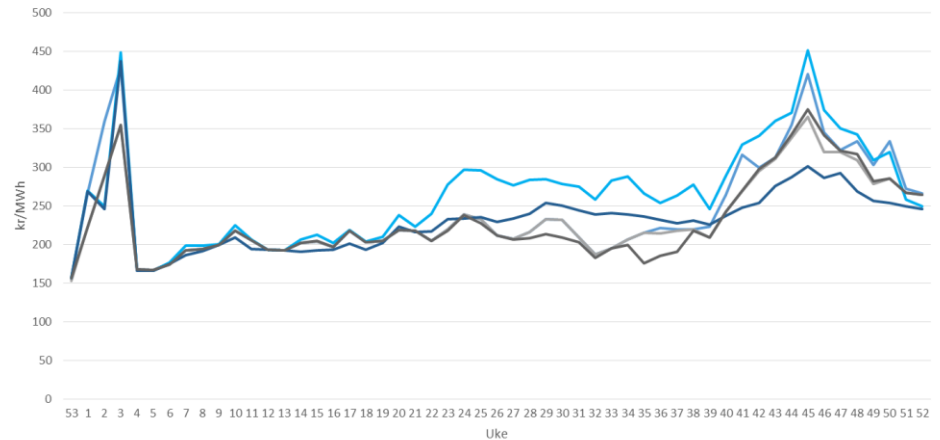
Norske kraftpriser økte med mellom 20 og 30 prosent fra 2015 til 2016. Prisbildet har i stor grad fulgt ressursituasjonen i Norge gjennom året. I starten av 2016 var det en kort, men intens, kuldeperiode. Dette førte til timespriser på over 1000 kr/MWh i 17 timer i løpet av en ukes tid i midten av januar. En tørr sensommer og høst, bidro til at kraftprisene steg utover høsten. Desember kom med mildvær, mye nedbør i tillegg til økt vindkraftproduksjon. Dette dempet prisbildet de siste ukene av året.

Norden

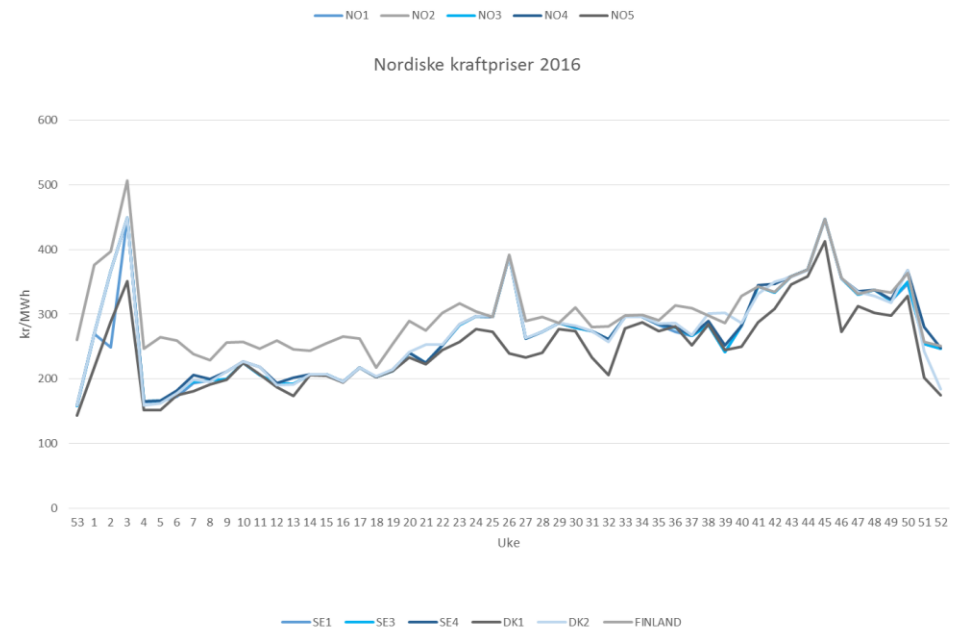
Prisene i Norden har i stor grad fulgt det samme mønsteret som i Norge gjennom året. Den hydrologiske situasjonen i Sverige har vært knapp, og sammen med lavere vindkraftproduksjon gjennom året har dette bidratt til å heve prisene sammenlignet med i 2015.

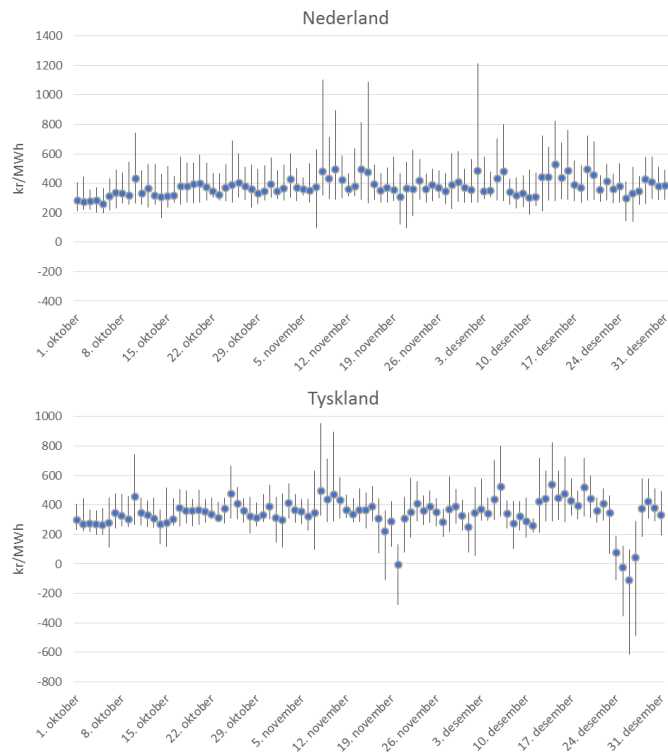
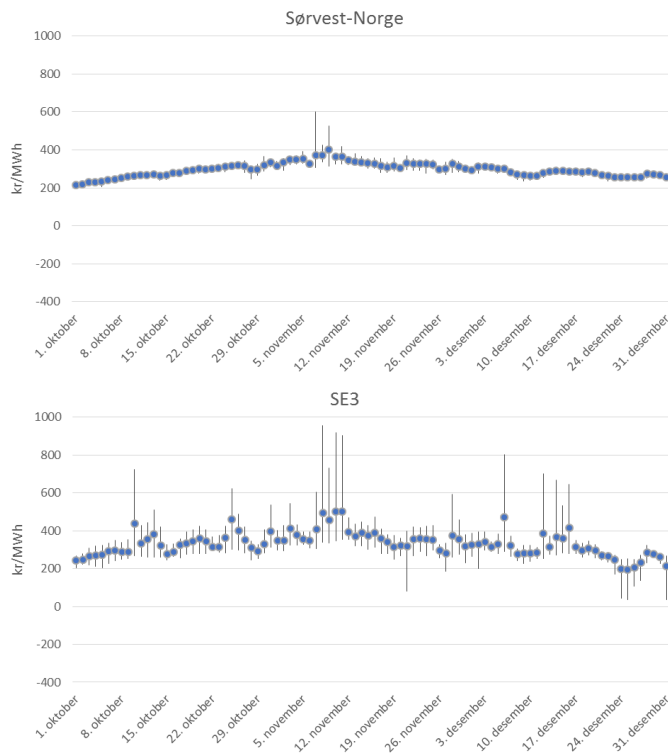
Kilde: Sypower

Norske kraftpriser 2016



Nordiske kraftpriser 2016



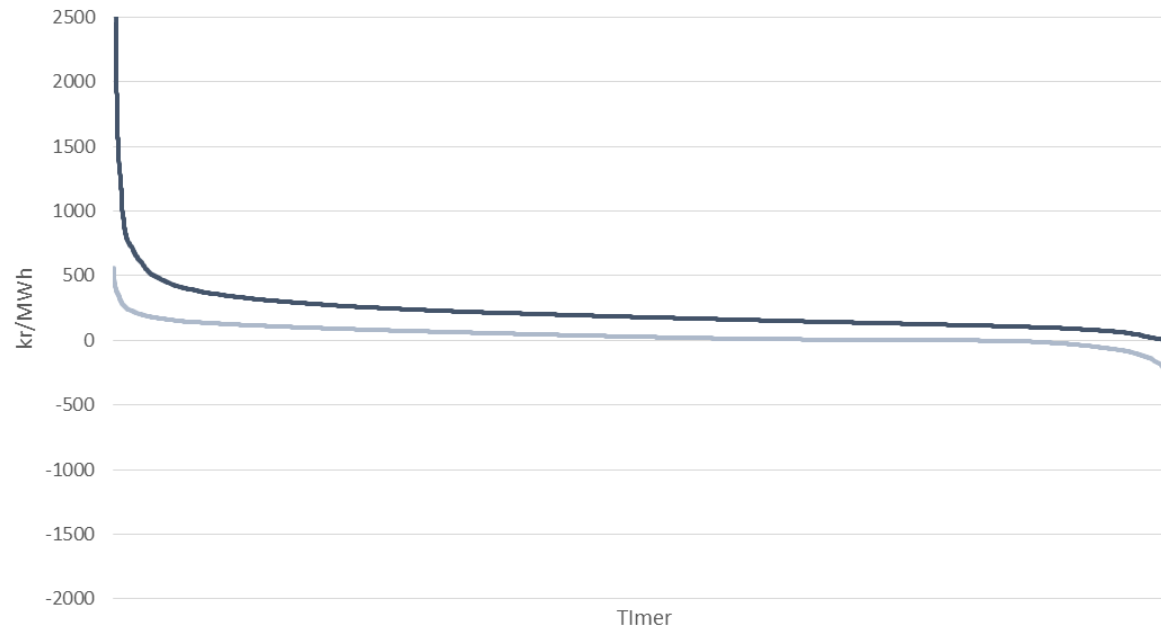


Kilde: Syspower

Figuren viser gjennomsnittspris, minimumspris og maksimumspris i Sørvest-Norge, SE3, Nederland og Tyskland i fjerde kvartal. I Tyskland var det 49 timer med negative priser i fjerde kvartal. 33 av disse var mellom 24. og 27. desember i forbindelse med ekstremværet Urd. Den tyske kraftprisen hadde en variasjon på over 1500 kr, mellom -610 og 955 kr/MWh. SE3 hadde lik maksimalpris for kvartalet som Tyskland, på 955 kr/MWh. Dette var den 8. november, time 18. Med unntak av NO2, NO4 og NO5 hadde alle de nordiske områdene samme høye pris denne timen.

Den laveste timesprisen var på 37 kr/MWh den 25. desember, time 3. I samme time hadde Tyskland en pris på -353 kr/MWh. Nederland fikk den høyeste timesprisen i fjerde kvartal. Den 2. desember gikk prisen opp i 1241 kr/MWh i time 18. Det nederlandske prisnivået ligger over de andre områdene, noe som henger sammen med et høyere innslag av gasskraft. Norge hadde de jevneste prisene gjennom kvartalet, mens variasjonen var betydelig større i de tre andre områdene. Dette reflekterer at kraftproduksjonen i disse områdene er mindre regulert enn den norske.

Varighetskurver for prisdifferanser i 2016



Kilde: Syspower

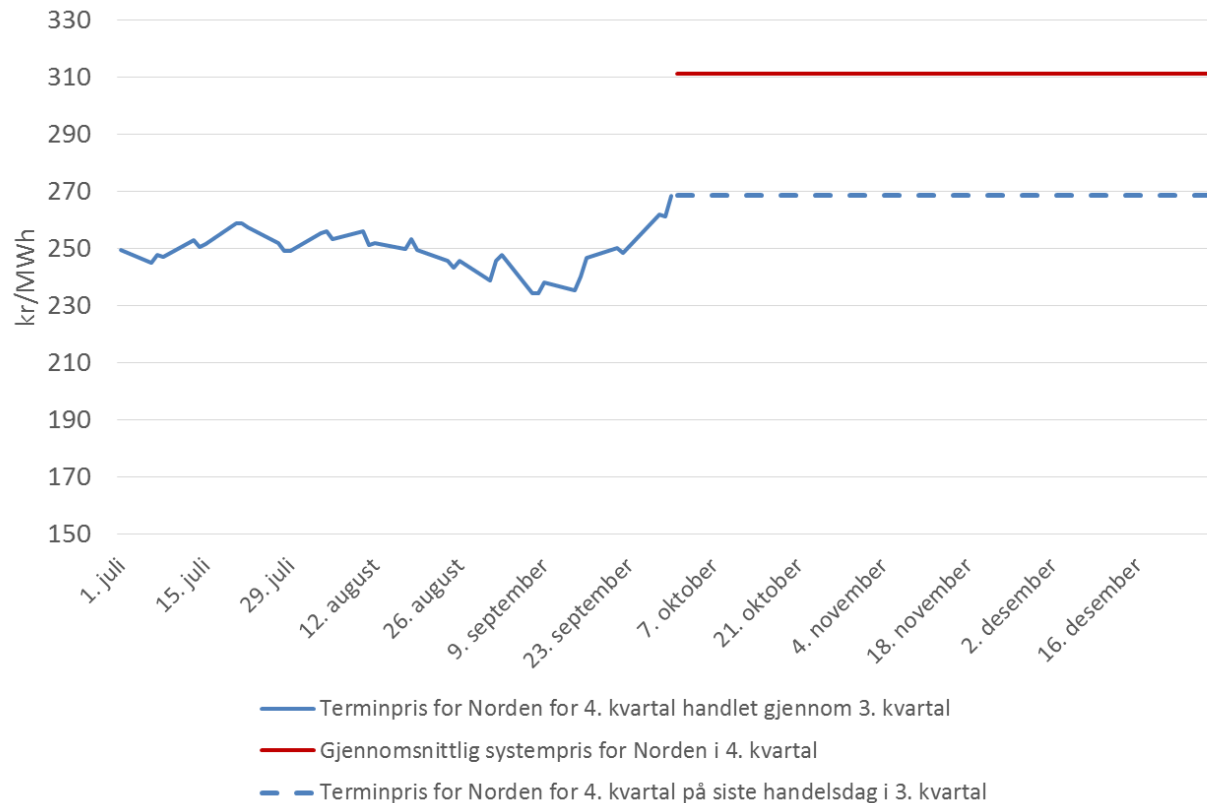
— Prisdifferanse (England - NO2)

— Prisdifferanse (Tyskland - NO2)

Varighetskurvene viser prisdifferansen mellom henholdsvis England og Sørvest-Norge (NO2) og Tyskland og NO2 for hver time i 2016 sortert fra timen med høyest til lavest prisdifferanse. Som grafen viser hadde England de høyeste prisene blant de tre landene i året som gikk.

Prisen i England var høyere enn prisen i NO2 i 99,1 prosent av timene i 2016. Dersom strømkabelen mellom Norge og England hadde vært i drift i året som gikk ville det vært en ren eksportkabel. De estimerte flaskehalsinntektene, gitt lik prisdifferanse som i 2016, ville vært på i overkant av 1,3 milliarder kroner til hvert av landene. Den tyske kraftprisen lå over den norske i 80 prosent av timene i 2016. Forskjellen i priser var imidlertid betydelig mindre mot Tyskland enn mot England, og flaskehalsinntektene på en utvekslingskabel mot Tyskland ville vært på i underkant av 400 millioner kroner til hvert land dersom den hadde vært på plass i 2016. Det er forventet at kabelen mot England i hovedsak vil være en eksportkanal, mens kabelen til Tyskland i større grad vil gi et balansert utvekslingsmønster i et gjennomsnittså.

Terminpris for 4. kvartal 2016



Figuren viser utviklingen i terminprisen for den nordiske fjerdekvartalskontrakten gjennom tredje kvartal, og hva som ble den gjennomsnittlige systemprisen i fjerde kvartal. Forventningene om prisen i fjerde kvartal steg mot slutten av tredje kvartal ettersom den hydrologiske situasjonen var tørrere enn normalt, samtidig som brenselprisene økte mot slutten av kvartalet. Siste handelsdag før levering lå fjerdekvartalskontrakten på 268,5 kr/MWh. Systemprisen for fjerde kvartal ble på 311,2 kr/MWh. Forventningene om prisen før fjerde kvartal startet lå dermed godt under det som ble den faktiske prisen.

Sluttbrukerpriser

Fjerde kvartal

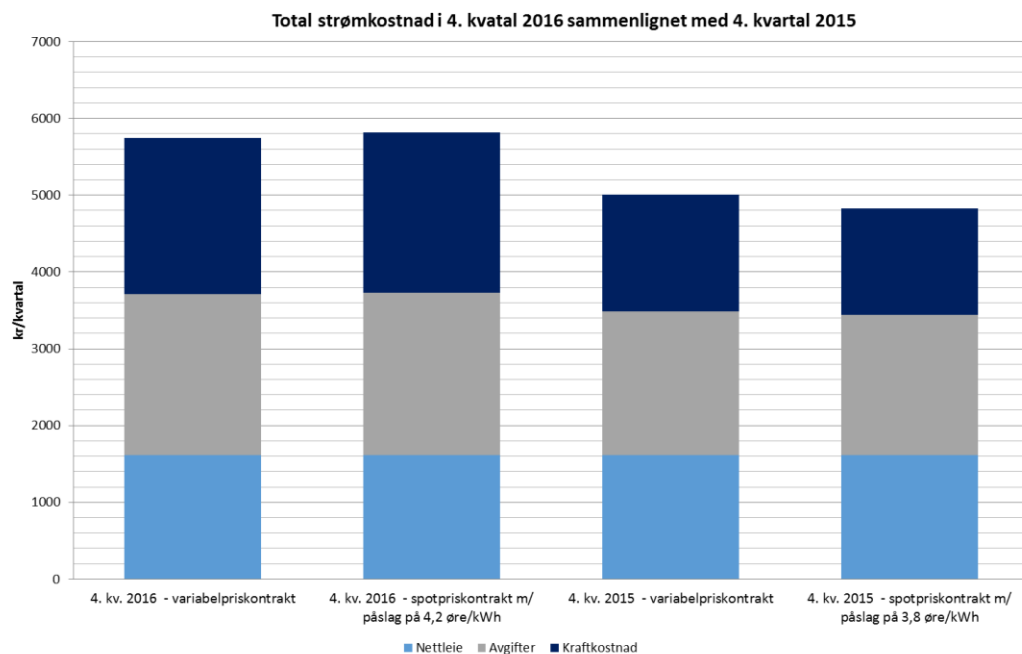
Tabellen viser gjennomsnittlig strømpris for husholdningsmarkedet i 4. kvartal 2016, basert på priser fra Forbrukerrådet og Nord Pool Spot. Strømprisen lå i dette kvartalet betydelig høyere enn prisene i samme kvartal året før.

I 4. kvartal 2016 betalte en husholdningskunde i Øst-Norge med et årlig forbruk på 20 000 kWh og med variabelpriskontrakt i gjennomsnitt 5 700 kr i totale strømkostnader (inkl. nettleie og avgifter), mens en tilsvarende husholdningskunde med spotpriskontrakt i snitt betalte om lag 100 kr mer.

For å beregne prisen på spotpriskontraktene har NVE estimert et påslag for 2016 på 4,2 øre/kWh inkl. moms (3,4 ekskl. moms i NO4), som er lagt til månedlig spotpris fra Nord Pool Spot. Strømkostnaden er KPI-justert.

Det var 53 uker i 2015. NVE benytter en temperaturkorrigert justert innmatingsprofil basert på alminnelig forsyning i 2009-2013 for å beregne strømkostnaden, og denne består av 52 ukesprofiler. Profilen for uke 53 er her beregnet som et gjennomsnitt av profilene for uke 1 og 52. For å kunne sammenligne 4. kvartal i 2016 og med 4. kvartal i 2015 er summen av profilene for uke 40-53 i 2015 normalisert til summen av profilene for uke 40-52 i et ordinært år med 52 uker.

Priser på kontrakter (i øre/kWh)	4. kv. 2016	Endring fra 3. kv. 2016	Endring fra 4. kv. 2015
Spotpriskontrakt i Øst-Norge (NO1)	44,0	13,1	15,3
Spotpriskontrakt i Sørvest-Norge (NO2)	41,2	12,2	12,3
Spotpriskontrakt i Midt-Norge (NO3)	45,9	7,8	16,9
Spotpriskontrakt i Nord-Norge (NO4)	29,9	2,8	8,1
Spotpriskontrakt i Vest-Norge (NO5)	41,7	12,7	13,3
Variablepriskontrakt	42,1	7,5	10,9
1-årig fastpriskontrakt	40,2	-1,3	6,8
3-årig fastpriskontrakt	38,3	1,2	2,1



Kilde: Nord Pool Spot, Forbrukerrådet, Konkurransetilsynet og NVE

Årlig strømkostnad i kr (KPI-justert)

	Variabelpris- kontrakt	Spotpris- kontrakt	Differanse
2006	13 994	12 381	1 613
2007	8 461	7 284	1 177
2008	12 174	10 053	2 122
2009	10 101	9 259	842
2010	13 467	13 135	333
2011	12 380	10 962	1 418
2012	7 306	7 216	90
2013	9 230	8 753	477
2014	7 576	7 020	556
2015	6 727	5 869	859
2016	7 245	7 136	109

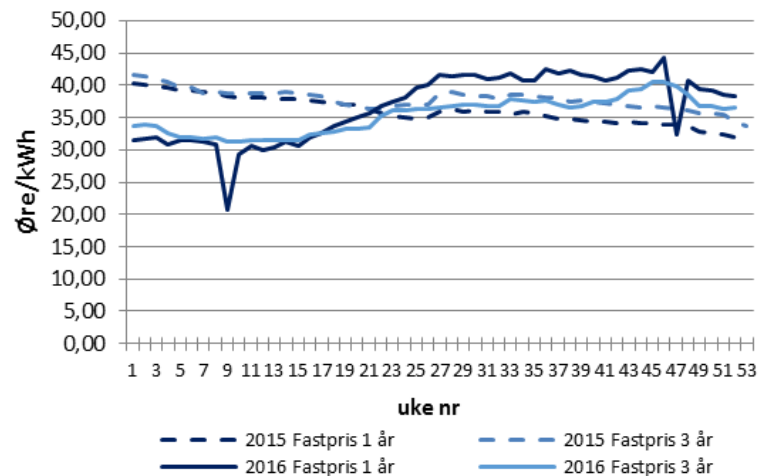
Året 2016

Beregnet strømkostnad i 2016 var noe høyere enn året før. Tabellen viser årlig strømkostnad (inkl. mva.) for hhv. variabel- og spotpriskontrakter for en gjennomsnittlig husholdningskunde med et årlig forbruk på 20 000 kWh i Øst-Norge i årene 2006 til 2016 (tallene er KPI-justerte). Nettleie med tilhørende avgifter er ikke inkludert i denne strømkostnaden.

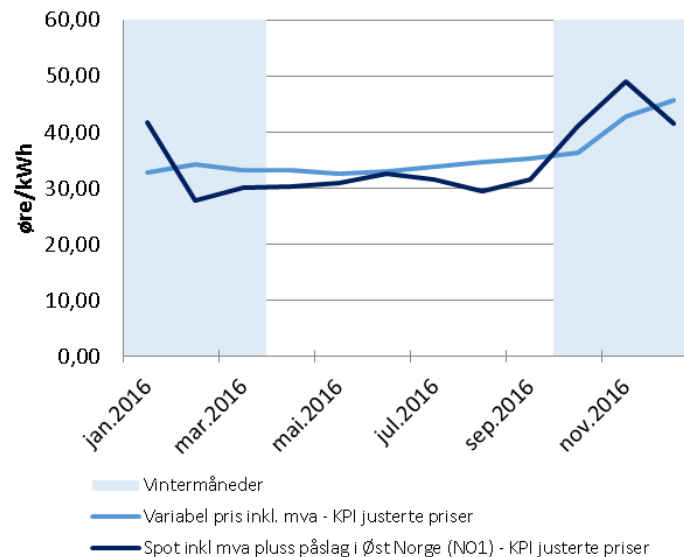
Tabellen viser videre at den årlige strømkostnaden er lavest for spotpriskontrakt. I 2016 var den beregnede forskjellen mellom variabel- og spotpriskontrakter i overkant av 100 kr.

Den øverste figuren viser ukentlig variasjon i fastpris i øre/kWh (1- og 3-årig) i 2015 og 2016. Figuren under viser månedlig variasjon i pris (øre/kWh) for variabel- og spotpriskontrakter i 2016.

Fastpris per uke i 2015 og 2016



Variabel- og spotpris 2016



Kilde: Nord Pool Spot, Forbrukerrådet og NVE

Ansvarlige:
Christina Stene Beisland
Henriette Birkelund

