Kraftsituasjonen i Nord-Norge – et felles faktagrunnlag



Narvik, 25. Juni 2026

THEMA Consulting Group

THEMA
CONSULTING GROUP

Beskrivelse

Denne rapporten er utarbeidet som faglig underlag til Toppledersamling Nord-Norge 2026 (Narvik 25. juni 2026).

Grunnlaget for rapporten er offentlig tilgjengelige kilder, THEMAs egne markedsanalyser og innspill fra 1:1-samtaler med topplederne i forkant av samlingen.

Kontaktpersoner

Rapportansvarlig
Anders Strand Ryssdal, Seniorkonsulent
E-post: anders.ryssdal@thema.no
Tlf: +47 413 66 266

Ansvarlig partner
Ståle Johansen, Partner
E-post: stalejohansen@thema.no
Tlf: +47 940 13 909

Andre bidragsytere:
Håkon Taule, Partner
Svend Boye, Partner
Tora Dahl, Seniorkonsulent

Rapporten beskriver kraftsituasjonen i Nord-Norge. Det er mål at diskusjon om videreutvikling og mulige løsninger skjer basert på felles faktagrunnlag

- **Et nordnorsk paradoks:** Nord-Norge står i en påfallende kombinasjon av rekordlave kraftpriser og full stans i tilknytning av nytt forbruk. Bak ligger en eksplosiv forbruksvekst som møter et aldrende strømnett og lange ledetider, og resultatet er en nettkø der nye prosjekter ikke kommer til, stikk i strid med det kraftoverskudd og lave kraftpriser skulle tilsi.
- **Lite nettkapasitet:** Forespørslene om nettkapasitet til nytt forbruk er langt større enn det Statnett har dimensjonert nettutbyggingen for, og ledetiden for nytt nett er lang i forhold til forbruket som nå venter. Situasjonen forsterkes av at forbruket har en annen profil enn produksjonen: sesongvariasjoner gjør effektmangel særlig sannsynlig om vinteren, og det er denne risikoen som setter taket for reservert kapasitet.
- **Lite ny produksjon:** Det er lite ny kraftproduksjon på vei i Nord-Norge sammenlignet med pågangen for nytt forbruk. Lave kraftpriser, et resultat av dagens overskudd, gjør nye investeringer ulønnsomme. Og selv når prisene stiger, vil konsesjonsprosesser og nettbegrensninger fortsatt bremse utbyggingen. Dagens kraftoverskudd i regionen ligger derfor an til å forsvinne på relativt kort tid.
- **Krevende løsninger:** Løsningene på dagens floker er ikke rett frem, for hensynene trekker i ulike retninger. Kraft og nett i nord handler nå også om sikkerhet, beredskap og bosetting, ikke bare verdiskaping, og tiltakene må balansere industri, natur, klima og kostnader. Statnett er i gang med store nettoppgraderinger, men mye av nettet står først klart på 2030- og 2040-tallet. Før den tid trengs også andre grep: parallelt vurderes en deling av NO4, bedre utnyttelse av dagens nett og tilrettelegging for ny kraftproduksjon.

Innhold

1 Et paradoks i Nord-Norge: Sterkt kraftoverskudd, men stans i tilknytning av nytt forbruk

2 Forbruksveksten går raskere enn nettet klarer å følge

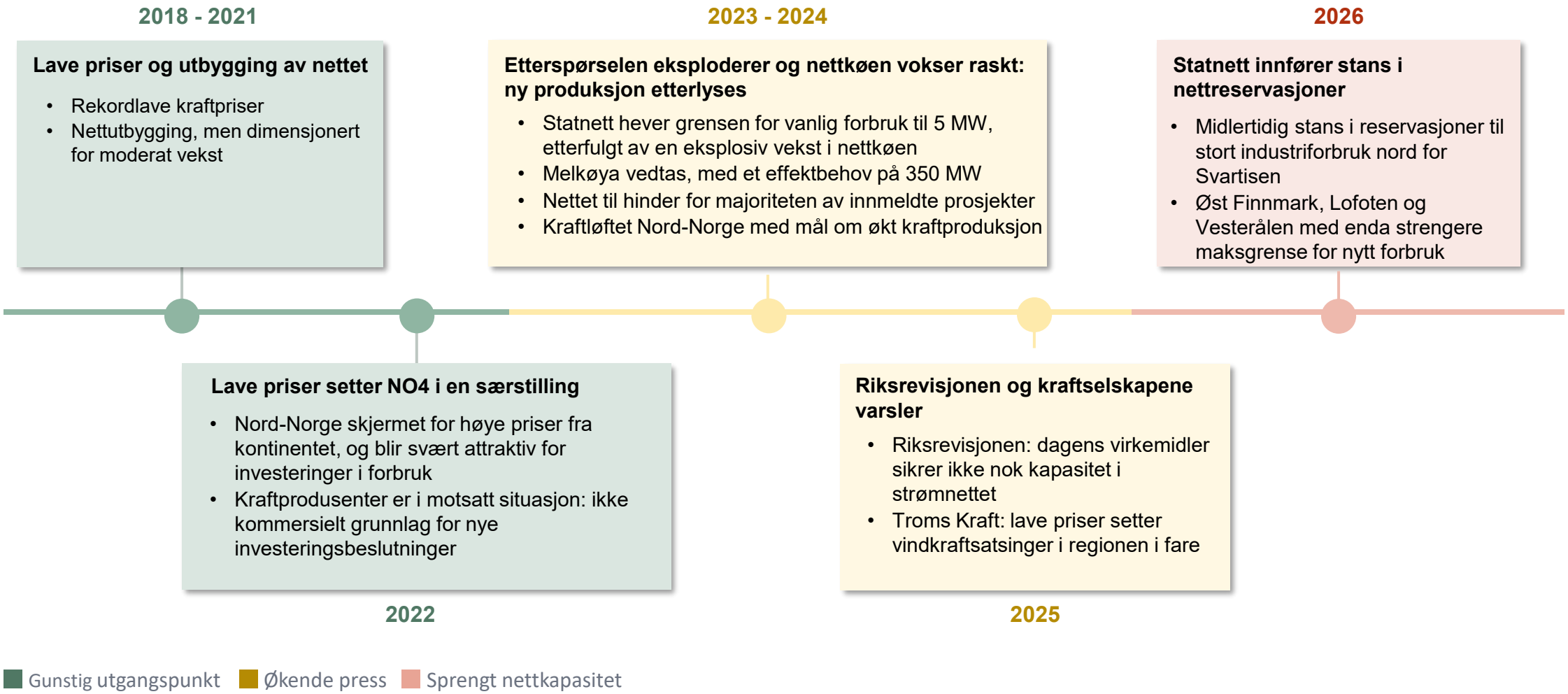
3 Lite ny produksjon på vei, i kontrast til pågangen for nytt forbruk

4 Slik kan flokene løses: avveininger og tiltak fremover



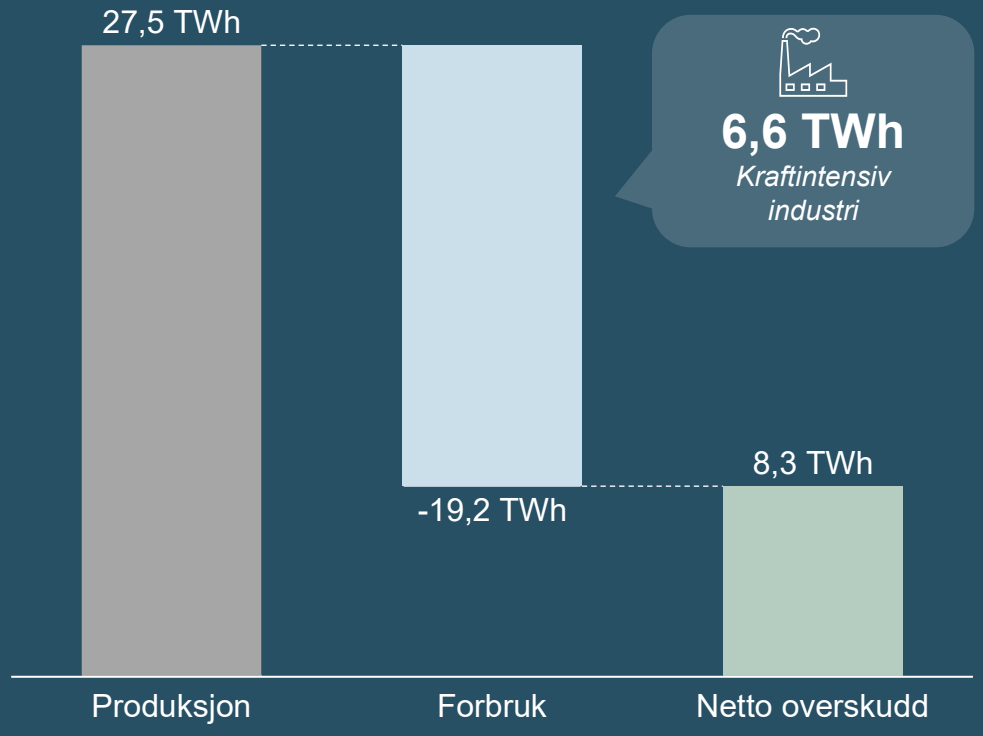
THEMA CONSULTING GROUP

Eksplosiv vekst i etterspørselen etter nettkapasitet har satt Nord-Norge i et paradoks: kraftoverskudd og lave priser, men tilknytningsstopp for nytt forbruk

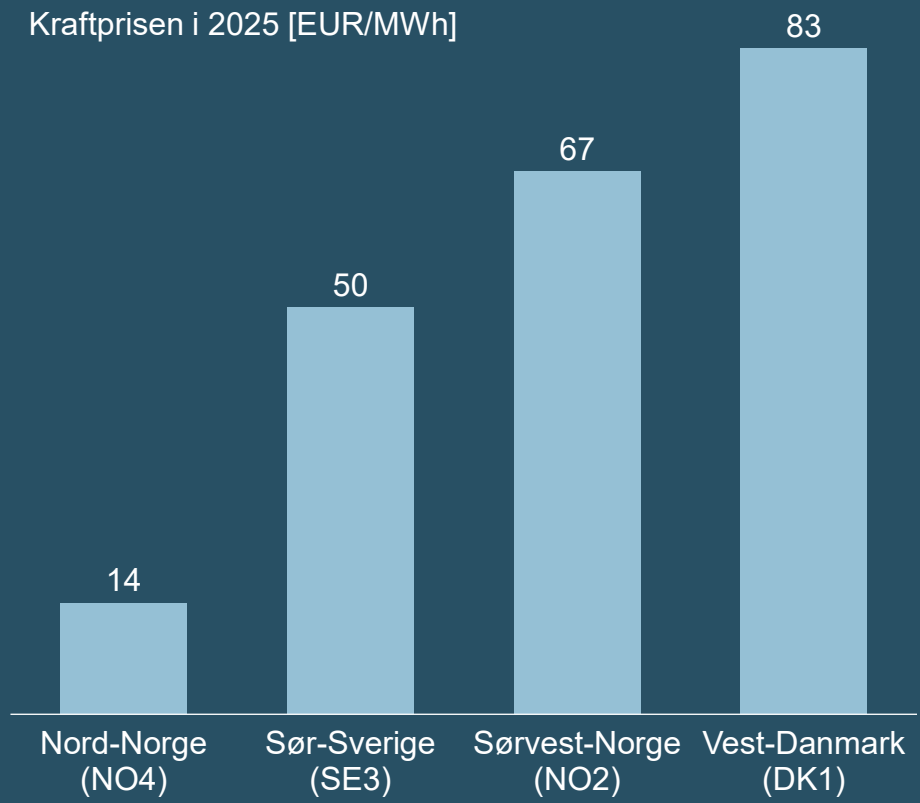


Et betydelig **kraftoverskudd** har gitt Nord-Norge de laveste kraftprisene i Europa

NO4 hadde et kraftoverskudd på 8,3 TWh i 2025



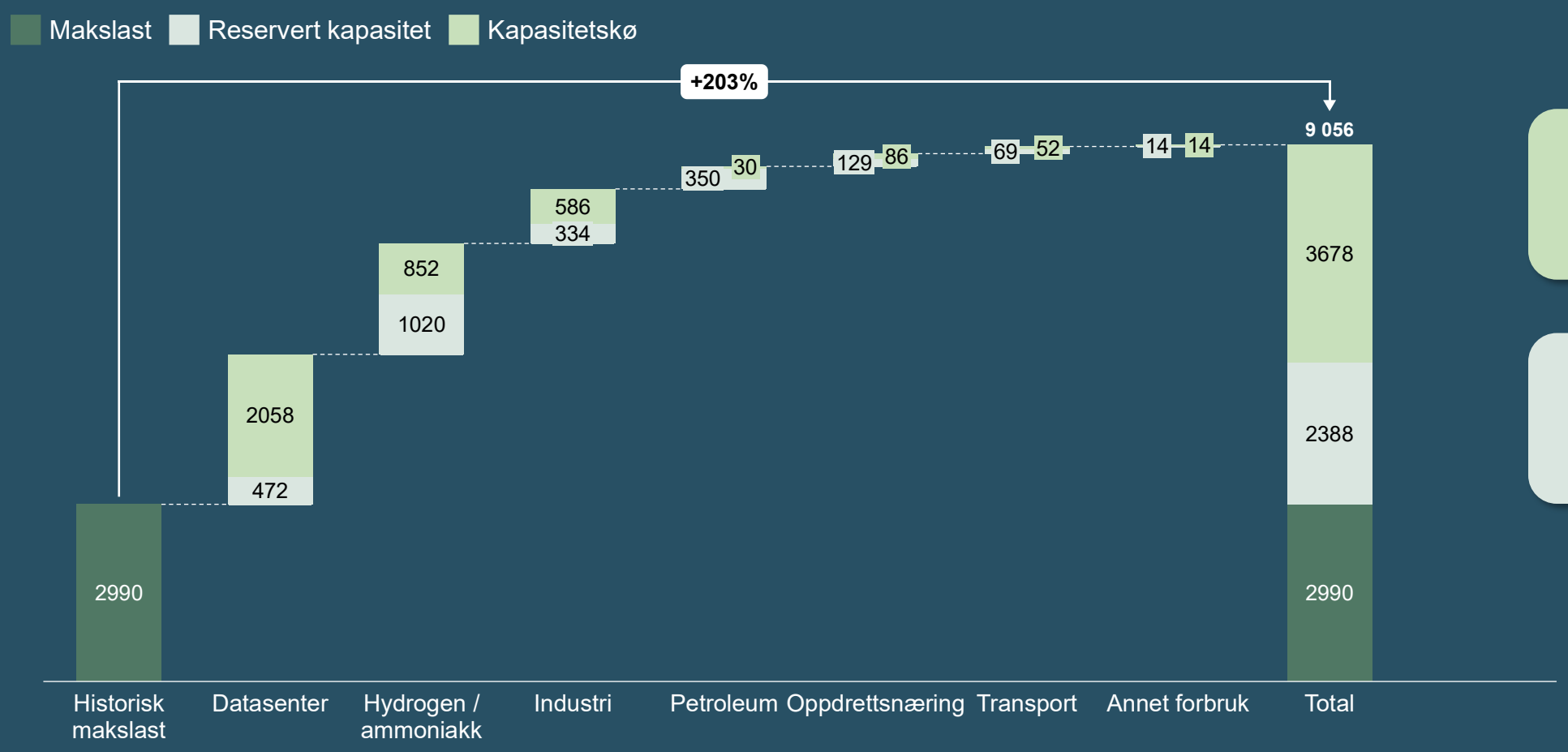
… og hadde samme år de laveste kraftprisene i Europa



Kilde: SSB og Entso-e

En samtidig **eksplosiv vekst i etterspørselen etter nettkapasitet** fra nytt forbruk har gitt regionen **lange nettkøer** og betydelige ledetider for kapasitet som blir reservert

Etterspørsel etter nett (MW) i NO4 per næringstype



3 678 MW
Kapasitet i kø

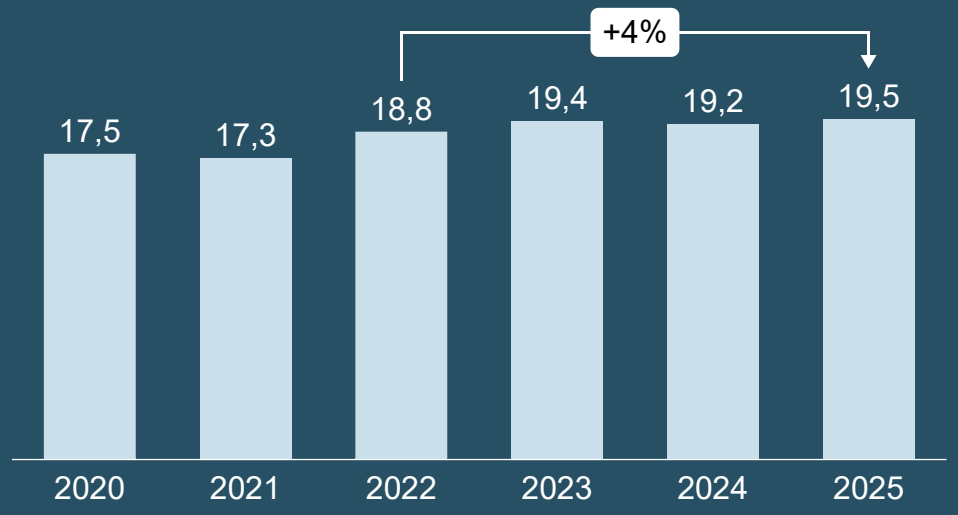
2 388 MW
Reservert kapasitet

Kilde: Statnett (juni 2026)

Begrenset kapasitet i nettet i Nord-Norge har holdt forbruksveksten nede, og samtidig bidratt til å stenge inne det regionale kraftoverskuddet

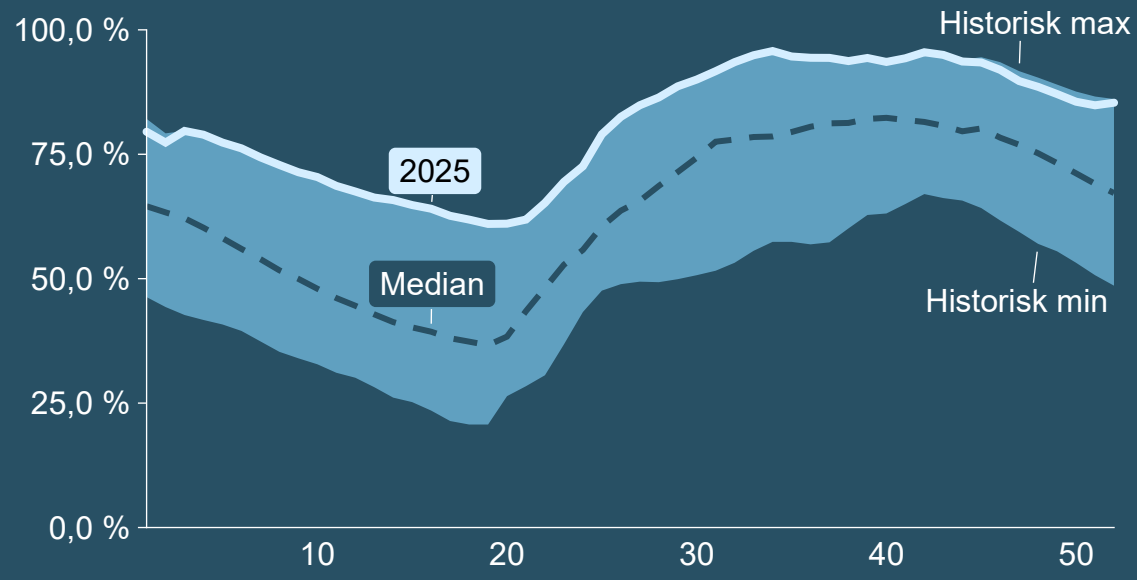
Forbruksveksten i NO4 har de siste årene vært lav, blant annet bremset av nettbegrensninger

Historisk temperaturkorrigert kraftforbruk i NO4 (TWh)



Dersom situasjonen vedvarer, risikerer regionen å miste et verdifullt tidsvindu. Etterspørselen etter ren kraft fra ny industri, grønn omstilling og elektrifisering er stor.

Fulle flaskehalser og rekordhøy magasinfylling i NO4 førte i 2025 til at verdifull vannkraft ble «sendt på sjøen»



Flaskehalser ut av NO4 gjorde at magasinene fylte seg opp, og store mengder vann ble sluppet utenom turbinene på grunn av overfylling.

Statistikk på kraftforbruk i Nord-Norge fra NVE; Magasinstatistikk fra NVE, basert på de siste 20 år

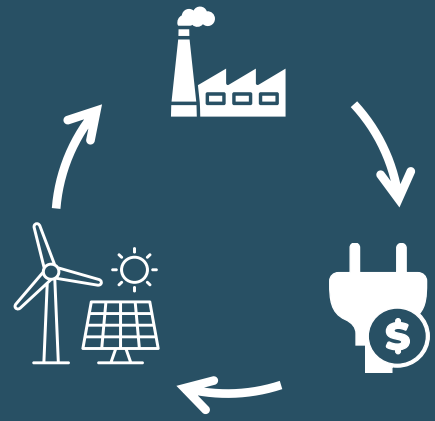
I dag står utviklingen i Nord-Norge på vent: også ny produksjon er fanget i en vond sirkel, der den er avhengig av mer forbruk for lønnsomhet

1 **Forbruksvekst holdes tilbake av oppgraderingsbehov og lange ledetider i nettet, til tross for høy etterspørsel.**



- Nettutbygging og igangsatte prosjekter har ikke blitt dimensjonert for den eksplosive veksten i forbruk man har sett de siste få årene.
- Lange ledetider og høye kostnader gjør at ventetiden blir lang, samtidig som at nye nettinvesteringer må ta høyde for at ikke alt forbruk vil komme.

2 **Ny produksjon kan muliggjøre mer forbruk i nettet, men hindres blant annet av de svært lave kraftprisene**



- Økt produksjon kan utløse nytt forbruk, men investeringer i ny produksjon er avhengig av høyere kraftpriser enn i dag.
- Imidlertid øker prisene først når forbruket har vokst.
- Andre barrierer for ny kraftproduksjon vil også begrense potensialet

Innhold

1 Et paradoks i Nord-Norge: Sterkt kraftoverskudd, men stans i tilknytning av nytt forbruk

2 Forbruksveksten går raskere enn nettet klarer å følge

3 Lite ny produksjon på vei, i kontrast til pågangen for nytt forbruk

4 Slik kan flokene løses: avveininger og tiltak fremover



THEMA CONSULTING GROUP

De vedvarende lave kraftpriser er ett av flere fortrinn som gjør NO4 **attraktivt for ny kraftintensiv industri**

NO4 har flere styrker som gjør regionen attraktiv for nytt forbruk



Gunstig geografi og klima

- ✓ Rikelig med areal og lav befolkningstetthet
- ✓ Kaldt klima som reduserer kjølebehov for datasentre, hydrogen og batterifabrikker
- ✓ Nærhet til havner og eksportmarkeder



Rikelig og rimelig fornybar kraft

- ✓ Rikelig med kraftproduksjon kombinert med flaskehalser gir attraktive kraftpriser
- ✓ Fornybar kraft er relevant for EUs taksonomikrav og grønne industrisertifikater



Gode rammebetingelser for industri

- ✓ Eksisterende kompetanse innen smelteverk og prosessindustri
- ✓ Politisk vilje til industriutvikling i nord

Statnett har **forsterket nettet** i påvente av industriell vekst

Betydelig nettutbygging, men kostnadseffektivitet har også formet planleggingen

- Statnett har lenge jobbet med å fornye og bygge ut nettet i påvente av etterspørselsvekst
- Resultatet er flere betydelige nettforsterkninger i NO4 siden 2017, samt prosjekter som fortsatt er under utbygging:
  - 420 kV-linjen Ofoten–Balsfjord ble satt i drift i 2017
  - Strekningen videre inn mot Skaidi i Vest-Finnmark sto ferdig i 2022
- Et viktig fokus har likevel vært **kostnadseffektiv utbygging** for å unngå overkapasitet i forhold til fremtidens behov



Nettutbyggingen ble dimensjonert etter de etterspørselsprognosene som forelå tidligere, og disse har ligget betydelig lavere enn den forbruksveksten som senere meldte seg.

Kraftig vekst i etterspørselen etter nettkapasitet har overgått forsterkingen av nettet, og NO4 har i dag lange nettkøer og ledetider for kapasiteten som blir reservert

Statnett har innført en **full stopp i reservasjoner til stort industriforbruk** nord for Svartisen fordi forbruksveksten truer effektbalansen.

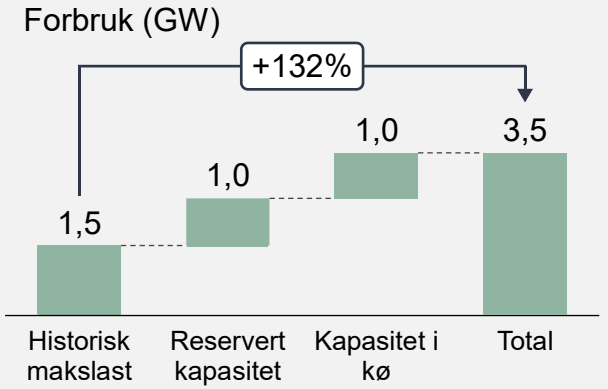


Taket er nådd også i Helgeland og Salten. Til tross for et stort kraftoverskudd i dag, begrenses tilgjengelig kapasitet av nettet inn til området, som med planlagt forbruksvekst blir bindende i perioder med lav produksjon.

Område **Nord**

1,0 GW
Reservert kapasitet

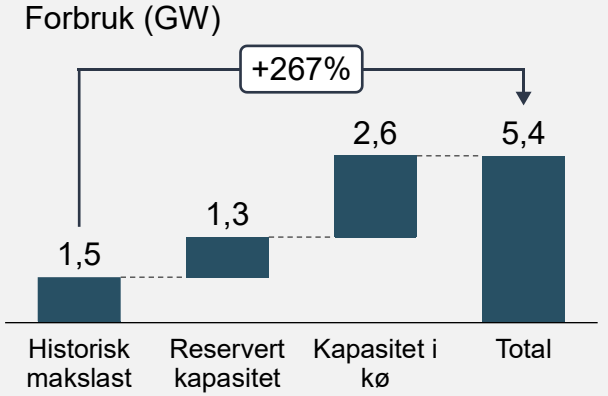
1,0 GW
Kapasitet i kø



Område **Helgeland og Salten**

1,3 GW
Reservert kapasitet

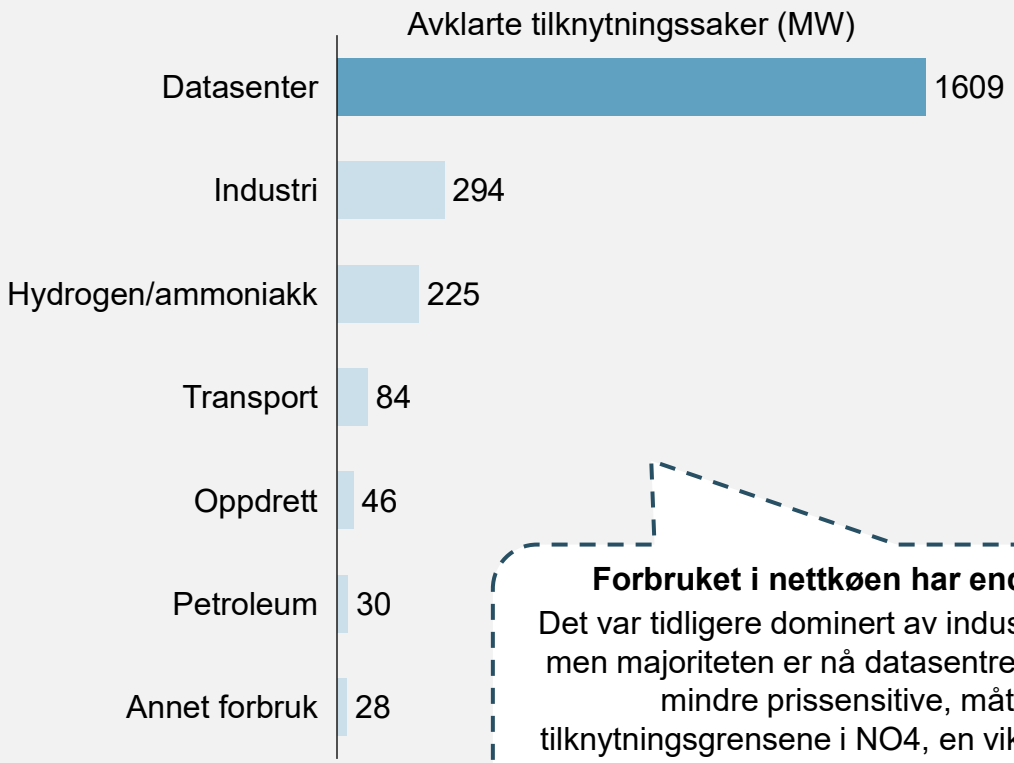
2,6 GW
Kapasitet i kø



Kilde: Statnett (juni 2026)

Den eksplosive veksten i kapasitetskøen drives av **nye næringer** med kortere ledetid enn etablert industri

Bare siden starten av 2025 har 2 316 MW forbruk blitt reservert eller plassert i kø



Siden starten av 2025:

2 316 MW
avklarte tilknytningssaker

69 %
Av forespørslene er datasentre

Forbruket i nettkøen har endret karakter på kort tid
Det var tidligere dominert av industri og hydrogen/ammoniakk, men majoriteten er nå datasentre. Siden disse ventes å være mindre prissensitive, måtte Statnett redusere tilknytningsgrensene i NO4, en viktig grunn til innstrammingen nord for Svartisen i 2026.

Kilde: Statnett (juni 2026)

Tre geopolitiske trender driver nett-etterspørselen

Digitalisering og AI
Den globale etterspørsel etter datasenter-kapasitet har eksplodert med AI-boom og digitalisering. Rimelig og ren kraft, kaldt klima og gunstige regulatoriske rammebetingelser gjør Norge til en attraktiv lokasjon.

Europeisk energiomstilling
EUs grønne industripolitikk og klimamål har utløst stor etterspørsel etter ren kraft til hydrogen, batterifabrikker og grønn industri.

Sikkerhetspolitikk og energisikkerhet
Krigen i Ukraina og etterfølgende energikrise i Europa har satt energisikkerhet høyt på den politiske agendaen, og bidratt til å akselerere omstillingen mot grønn energi og industri i EU.

Underdimensjoneringen av nettet skyldes blant annet at proaktiv nettutbygging er utfordrende med dagens insentiver og ledetider

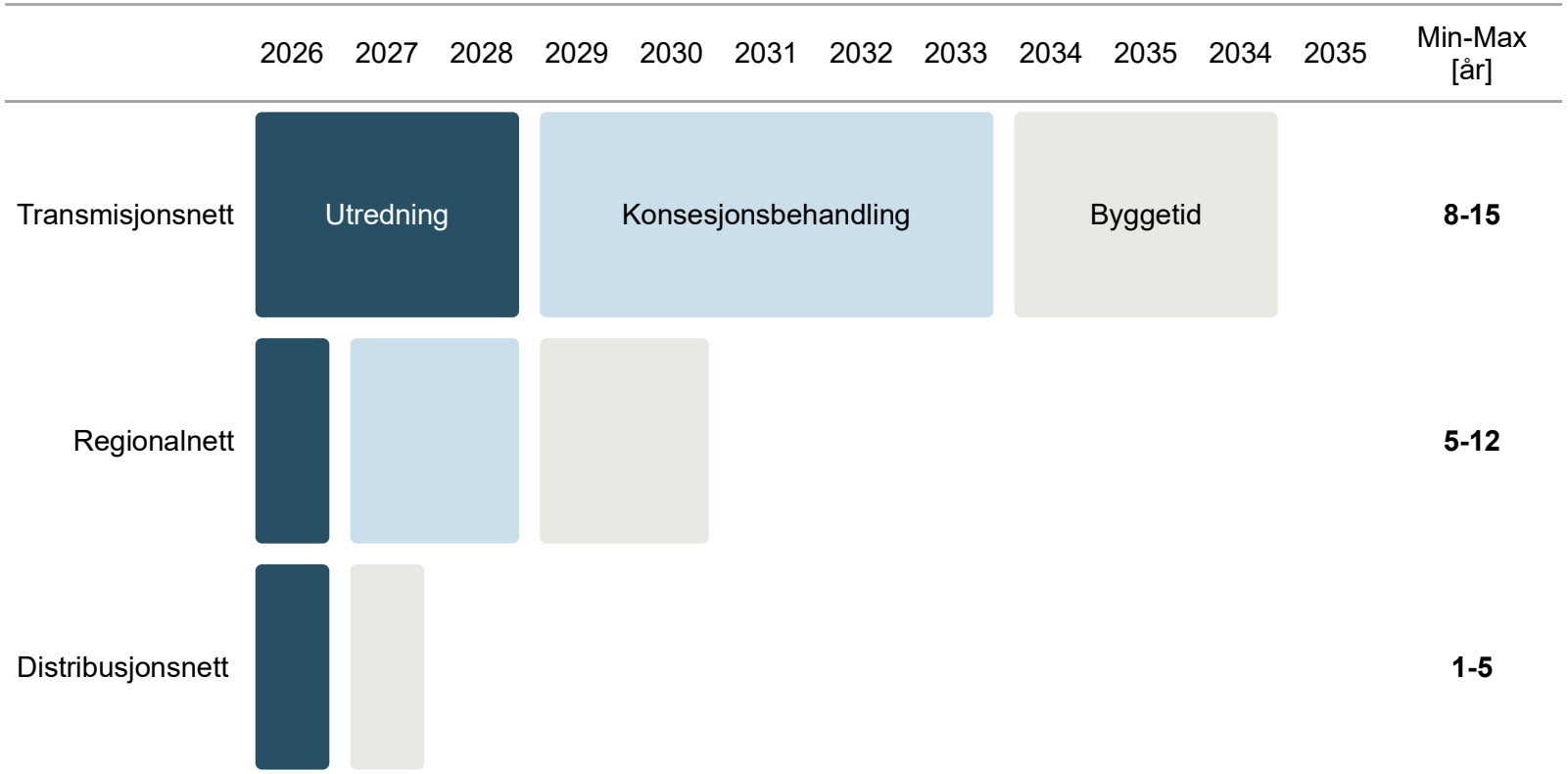
Usikkerhet i etterspørsel og kostnader utfordrer proaktiv nettutbygging

- Nettinvesteringer må forsvares samfunnsøkonomisk, men nytten avhenger av fremtidig forbruk og produksjon som er usikker.
- Lange ledetider forverrer dette: nett må planlegges på grunnlag av forbruk som ennå ikke eksisterer, og man blir avhengig av **prognoser**.
- Forbruk vil ikke etablere seg uten nett, og nett bygges ikke uten «dokumentert» forbruk.
- Resultatet er en koordineringssvikt der ingen vil bevege seg først – og der høye, usikre investeringskostnader gjør det enda vanskeligere å ta risikoen med å bygge i forkant.

Skaidi–Lebesby-linjen i Finnmark er et eksempel på betydelige kostnadsoverskridelser. Der økte Statnetts kostnader fra 1,7 til 9,3 mrd. kroner.

Lange konsesjonsprosesser gjør at nytt nett kan ta over 10 år å etablere*

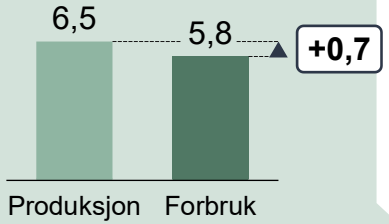
Intervjuer med norske nettselskap viser følgende gjennomsnittlig ledetid for utbygging av nett:



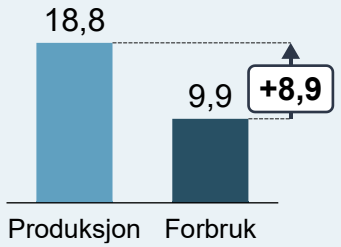
*Basert på intervjuer med nettselskaper gjennomført av THEMA

Effektmangel innenfor utvalgte snitt i nettet begrenser nytt forbruk, til tross for et overordnet kraftoverskudd

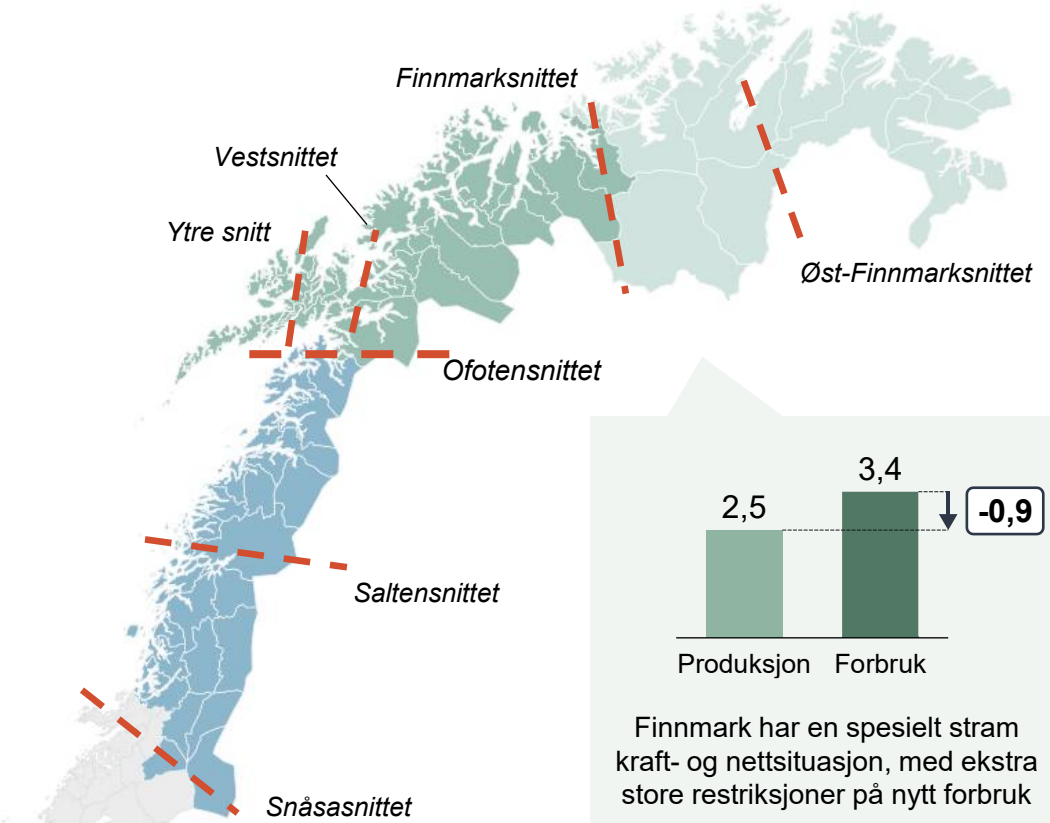
Nord-Norge har en rekke begrensende snitt i strømnettet, Ofotensnittet er det mest betydningsfulle i dag



Området nord for Ofotensnittet eks. Finnmark har kun et mindre kraftoverskudd



Mye av kraftoverskuddet i NO4 finnes sør for Ofotensnittet, der mye er regulerbar vannkraft

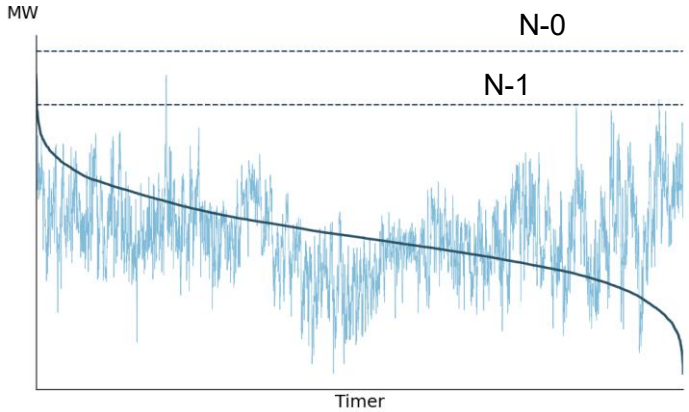


Finnmark har en spesielt stram kraft- og nettsituasjon, med ekstra store restriksjoner på nytt forbruk

Midlertidig effektmangel kan gi flaskehalser tross overskudd over året

- Nettet må dimensjoneres for timene med høyest belastning, typisk kalde vinterdager med høyt forbruk og lav produksjon.
- Siden forbruk og produksjon varierer, kan selv områder med produksjonsoverskudd ha problemer med å tilknytte mer forbruk.
- I tillegg dimensjoneres det for redundans, slik at forsyningen kan opprettholdes selv om én enkeltkomponent faller ut (**N-1**).

Flyt sammenlignet med kapasitet i nettet

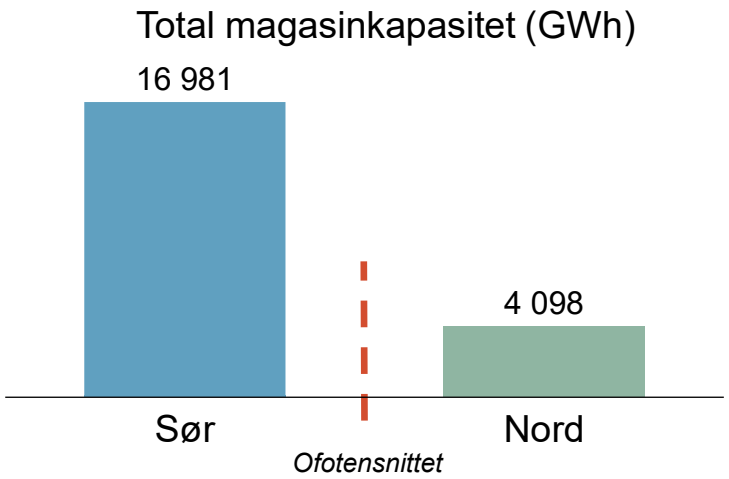


Produksjon er basert på midlere årsproduksjon, mens forbruket er historisk forbruk i 2025.
Kommunegrenser og budområder overlapper ikke 1-1, og kan gi noen små avvik i forbrukstallene.
Kilder: NVE midlere årsproduksjon for vannkraft og vindkraft, Elhub forbruk per kommune for 2025

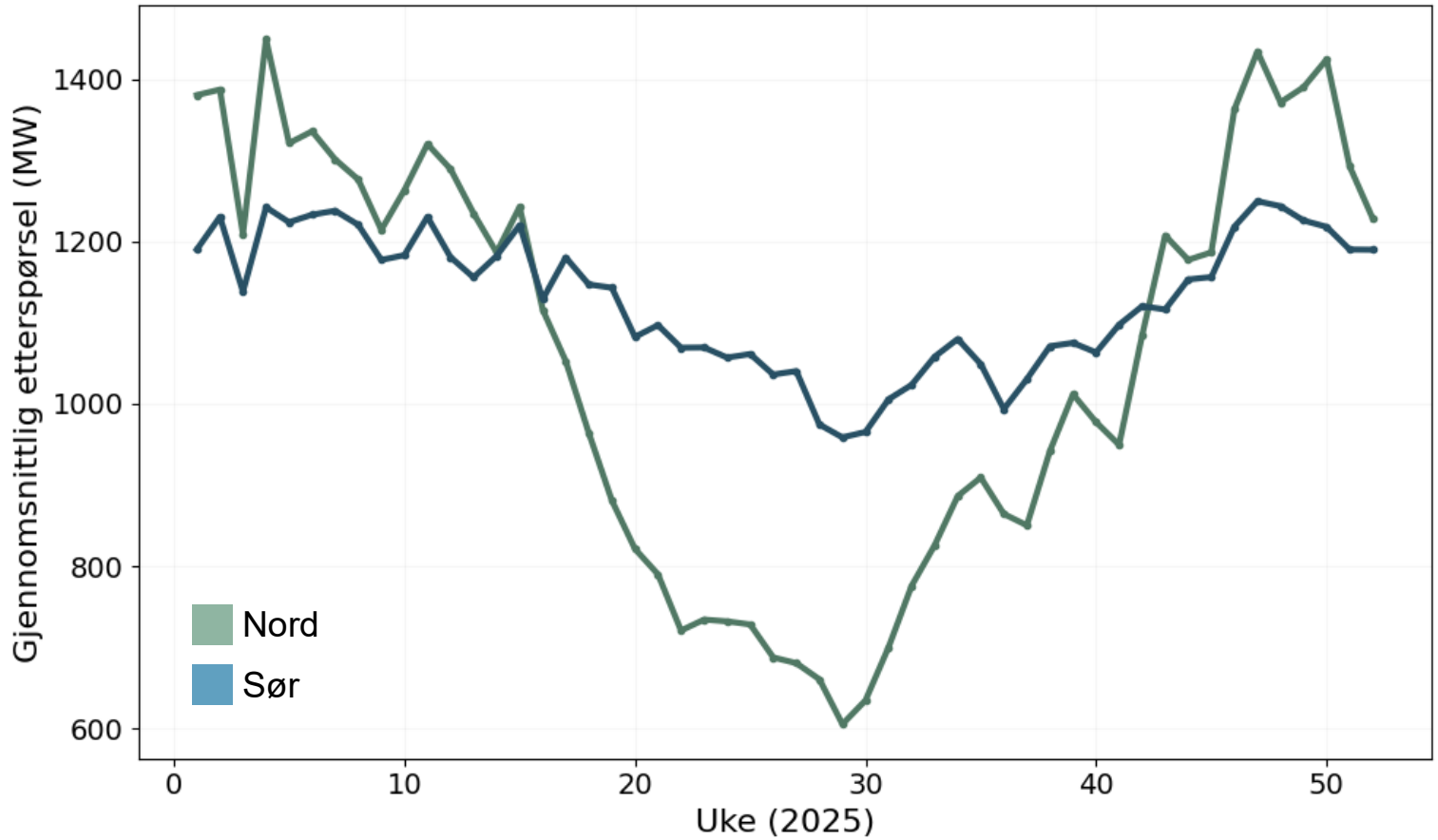
Sesongvariasjon reduserer effektbalansen deler av året og definerer ofte begrensningene i nettet

Uregulerbar kraftproduksjon gir risiko for effektmangel

- Sesongvariasjoner i produksjon og forbruk gir risiko for effektmangel om vinteren, til tross for et samlet kraftoverskudd.
- Det er mer tilgjengelig vannkraft i sommerhalvåret, ettersom en stor andel av tilsiget kommer fra snøsmelting.
- Effektbalansen kan bli spesielt presset på nordsiden av Ofotensnittet, der det er mindre regulerbar kraft.



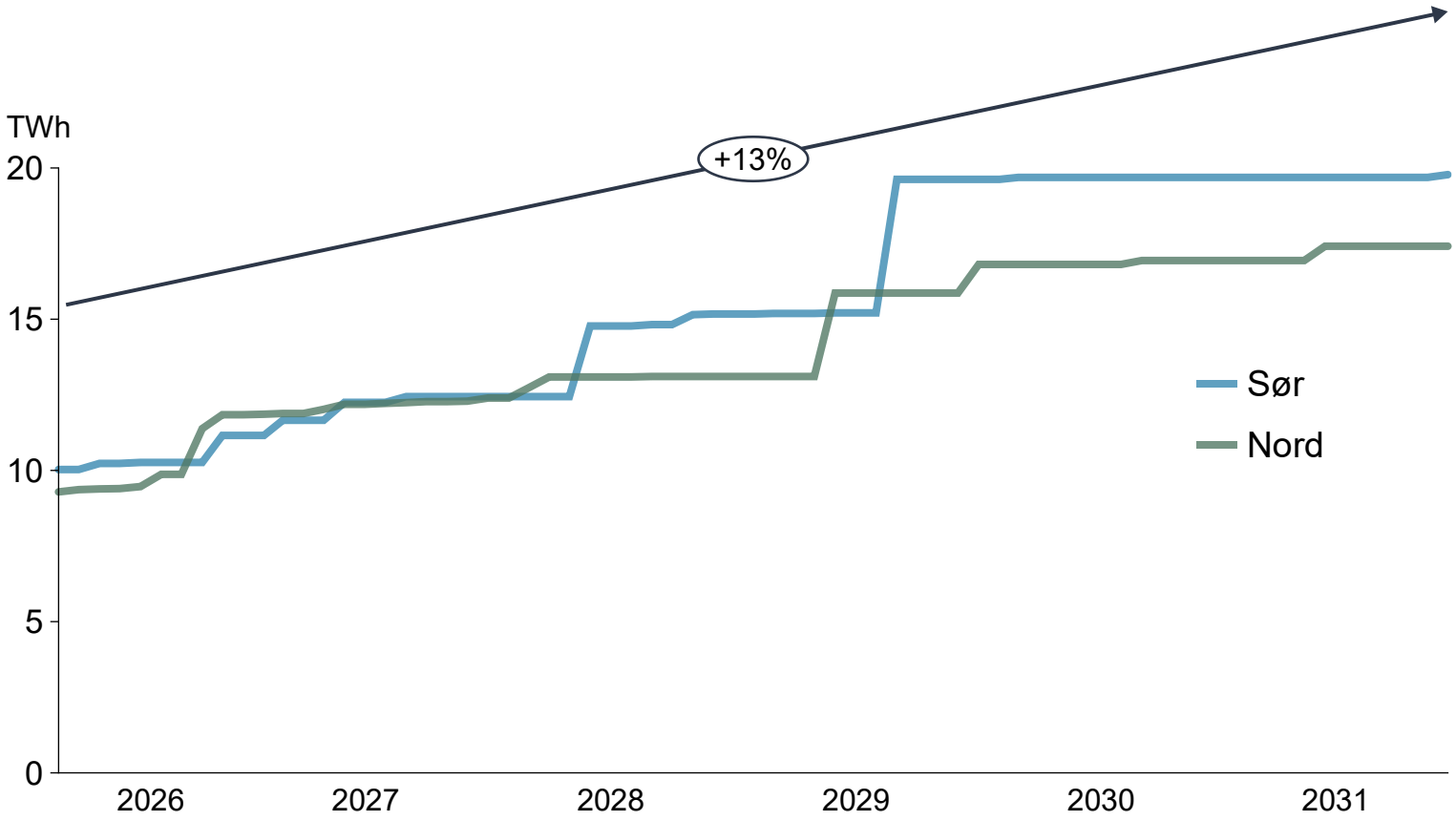
Områdene nord for Ofotensnittet er også mer utsatt på forbrukssiden, med betydelig mer sesongvariasjon i etterspørsel enn på sørsiden



Kilde: NVE magasinkapasitet, Elhub forbruk per kommune for 2025

Til tross for lang nettkø og lange ledetider på nytt nett, er det plass til en betydelig forbruksvekst fremover

Forbruksvekst dersom reservert kapasitet tilknyttes på planlagt tidspunkt



Samtidig er nett-køen en stor barriere

Utfordringen ligger i alt forbruket som ikke får reservasjon

- Det er billig og lite forpliktende å sikre seg en køplass: for den enkelte aktøren blir reservasjon en **rimelig opsjon**
- Modenhetsvurderingene fanger ikke alltid opp reell realiseringssannsynlighet.
- Det som er rasjonelt for hver enkelt, blir **kollektivt ineffektivt**. Resultatet er at en betydelig andel av køen trolig aldri bygges, selv for reservert kapasitet.
- Det fortrenger aktører med realistiske tidslinjer og blåser opp etterspørselsbildet nettplanleggingen bygger på.

Innhold

1 Et paradoks i Nord-Norge: Sterkt kraftoverskudd, men stans i tilknytning av nytt forbruk

2 Forbruksveksten går raskere enn nettet klarer å følge

3 Lite ny produksjon på vei, i kontrast til pågangen for nytt forbruk

4 Slik kan flokene løses: avveininger og tiltak fremover



THEMA CONSULTING GROUP

Ny kraftproduksjon kan gi rom for mer forbruk uten nettutbygging, men er i dag ulønnsom

Løsningen finnes, men markedet har vansker med å utløse det på egen hånd



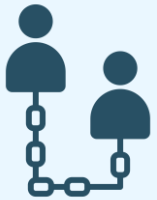
Lokal produksjon innenfor flaskehalsene ville frigjort rom for mer forbruk

Kraft som produseres på innsiden av en flaskehals trenger ikke å transporteres gjennom det begrensede snittet. Ny produksjon nær forbruket avlaster dermed nettet i de mest anstrengte timene, og frigjør kapasitet uten at nettet må bygges ut.



Men et kraftig regionalt kraftoverskudd holder kraftprisen nede

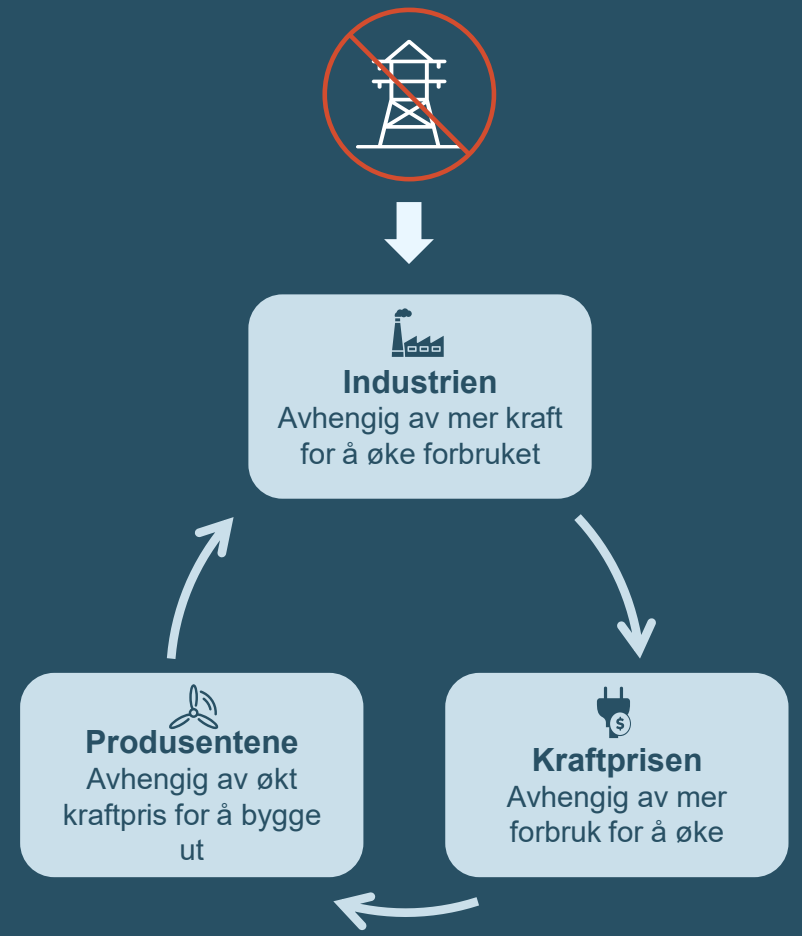
Landsdelen produserer allerede mer enn den forbruker, og begrenset kapasitet ut av regionen gjør at overskuddet presser ned kraftprisen lokalt. Lave priser gir svak lønnsomhet for ny produksjon – til tross for at den ville gjort mye nytte.



Ny produksjon er derfor ulønnsom i dag, og investeringsvilje er avhengig av forbruksvekst

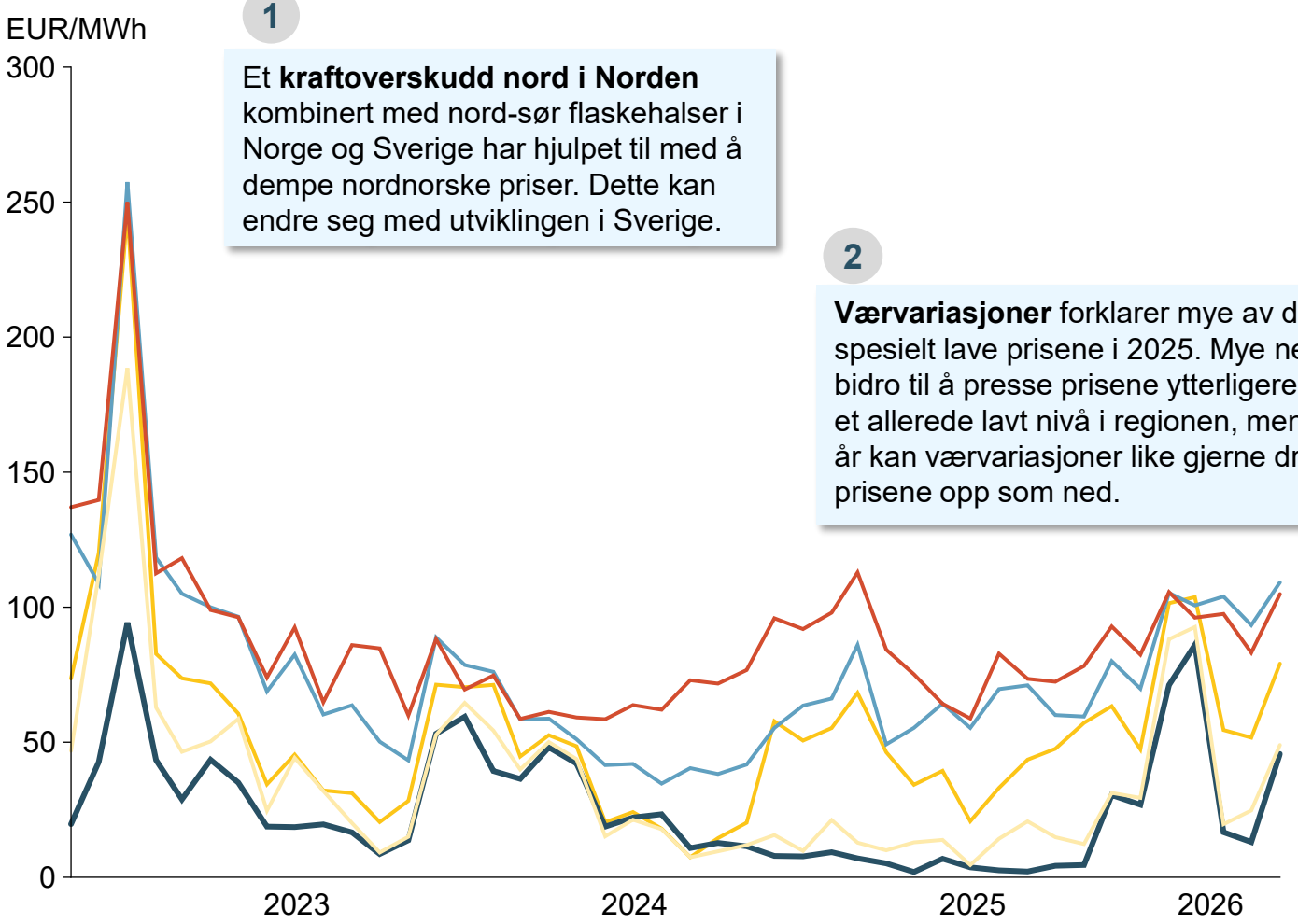
Uten høyere priser mangler insentivet til å bygge ut ny produksjon. Men prisene løftes først når forbruket vokser, og forbruksveksten venter på nett eller lokal produksjon.

Situasjonen fremstår derfor **fastlåst** inntil nytt nett er på plass



Lave priser i Nord-Norge skyldes mer enn lokalt overskudd: nordiske flaskehalser og ekstremnedbør forverret situasjonen i 2025





1

Et **kraftoverskudd nord i Norden** kombinert med nord-sør flaskehalser i Norge og Sverige har hjulpet til med å dempe nordnorske priser. Dette kan endre seg med utviklingen i Sverige.

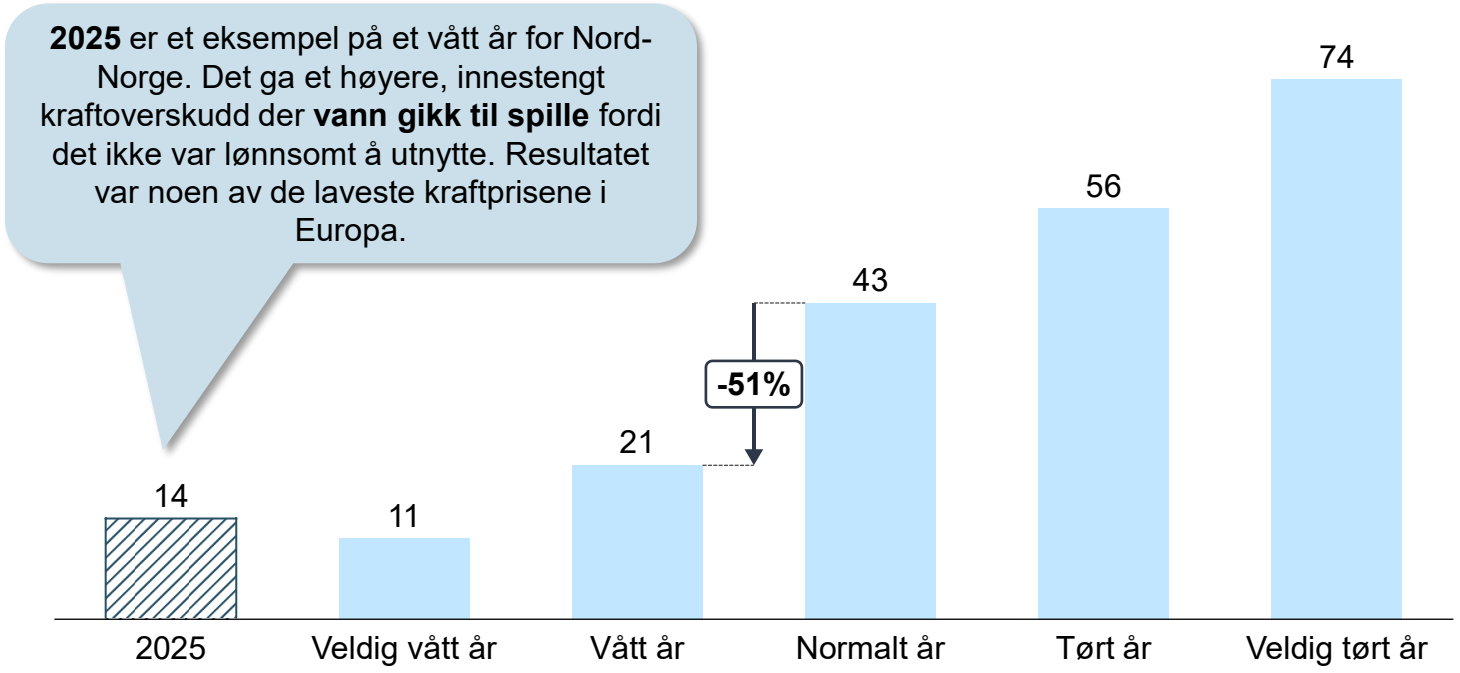
2

Værvariasjoner forklarer mye av de spesielt lave prisene i 2025. Mye nedbør bidro til å presse prisene ytterligere ned fra et allerede lavt nivå i regionen, men i andre år kan værvariasjoner like gjerne drive prisene opp som ned.

Kilde: Entso-e

Værårsforskjeller kan gi store utslag på kraftprisene og forklarer delvis de svært lave prisene i 2025

2027 NO4
Simulerte priser i EUR/MWh for ulike værår (1980 – 2024)*



Været påvirker strømprisene gjennom nedbør, vind og temperatur

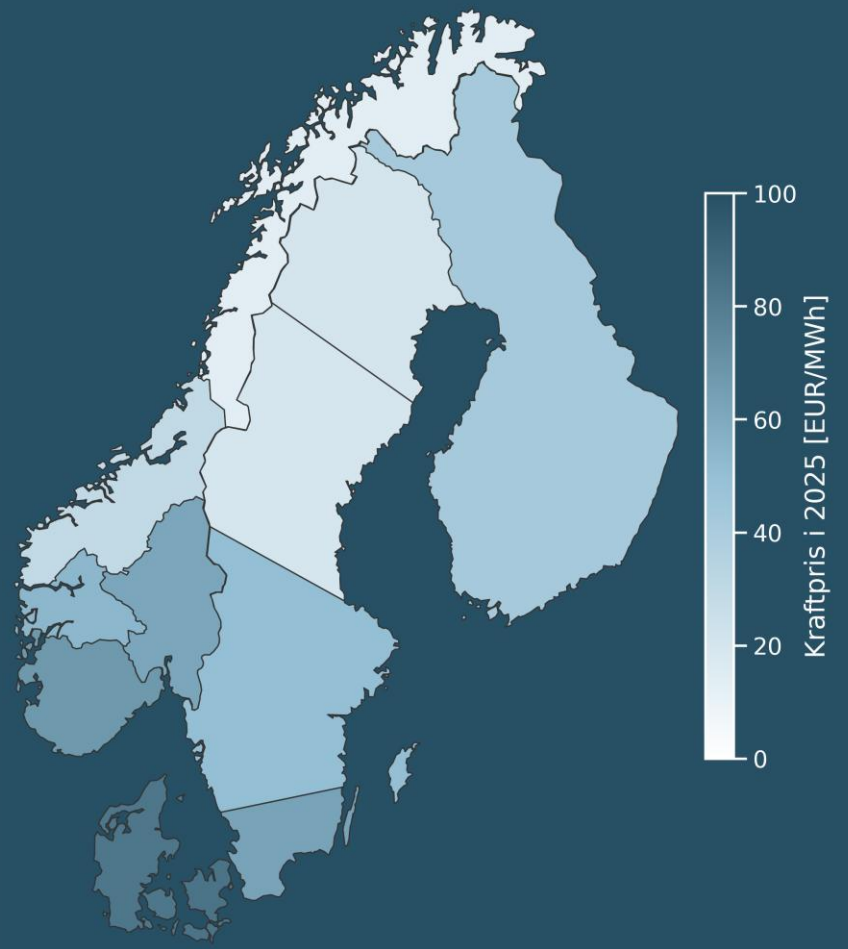
1. Værforholdene påvirker tilgangen på fornybar energi gjennom nedbør og vind, mens temperaturen påvirker strømforbruket.
2. Stor andel vann- og vindkraft gjør at kraftoverskuddet i NO4 kan variere mye mellom år.
3. Nord-Norge har spesielt værutsatte priser, ettersom store flaskehalser inn- og ut av budområdet gjør det spesielt utsatt for endringer i kraftbalansen.
4. Værfenomener henger tett sammen: Vindfulle år går ofte hånd i hånd med mye nedbør og milde temperaturer, og omvendt.

NO4 preges også av prissmitte fra budområdene i nabolandene. Sammen skaper de et regionalt overskudd som stenges inne av flaskehalser sørover, og som bidrar til de lave kraftprisene

De nordlige områdene har et stort produksjonsoverskudd, som de siste årene har økt som følge av den raske utbyggingen av vindkraft på land.

I tillegg til flaskehalsene ut fra NO4 finnes det betydelige overføringsbegrensninger lenger sør i Sverige og Norge. Disse stenger energien inne i nord og presser prisene ned i hele regionen.

En stor del av strømbehovet ligger i sør. Kombinert med kraftforbindelser til det europeiske fastlandet fører dette til høyere priser i de sørlige regionene.



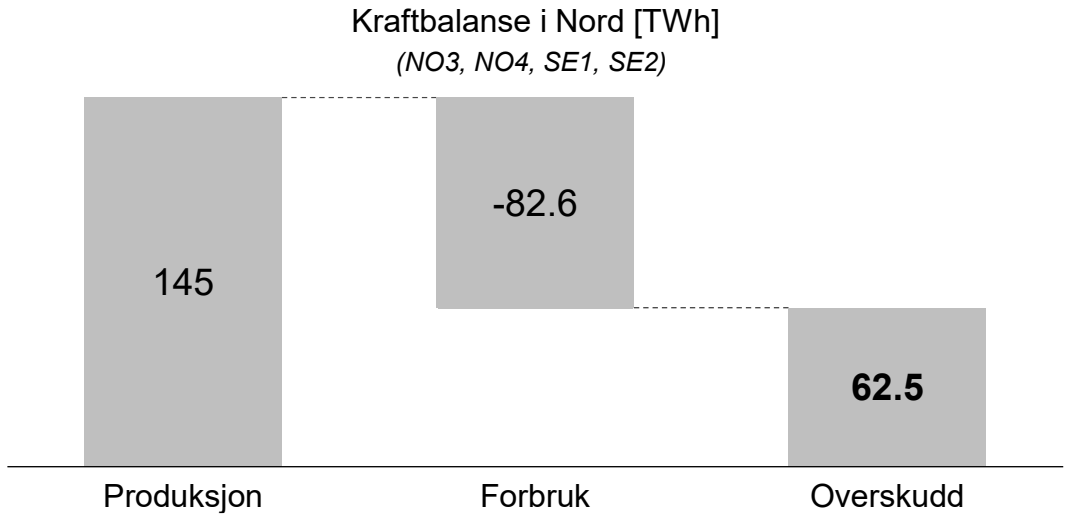
Kilde: Entso-e (2026)

Kraftproduksjonen i Nord-Sverige er en vesentlig del av det regionale kraftoverskuddet, og er viktig for prisnivået både i Nord-Norden og i Norden som helhet

Kraftproduksjonen i Nord-Sverige bidrar betydelig til det regionale overskuddet i Nord

Nord-Norge og Nord-Sverige har de laveste prisene i Norden. Det skyldes en kombinasjon av:

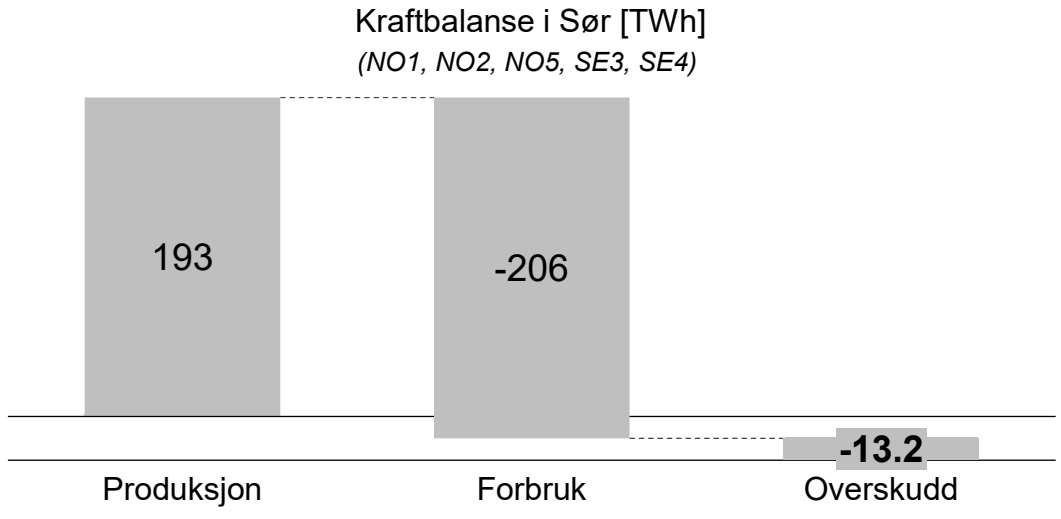
- Et stort kraftoverskudd i regionen sett under ett.
- Overføringsbegrensninger sørover som holder kraften innelåst og skjermer mot høyere priser sørfra.



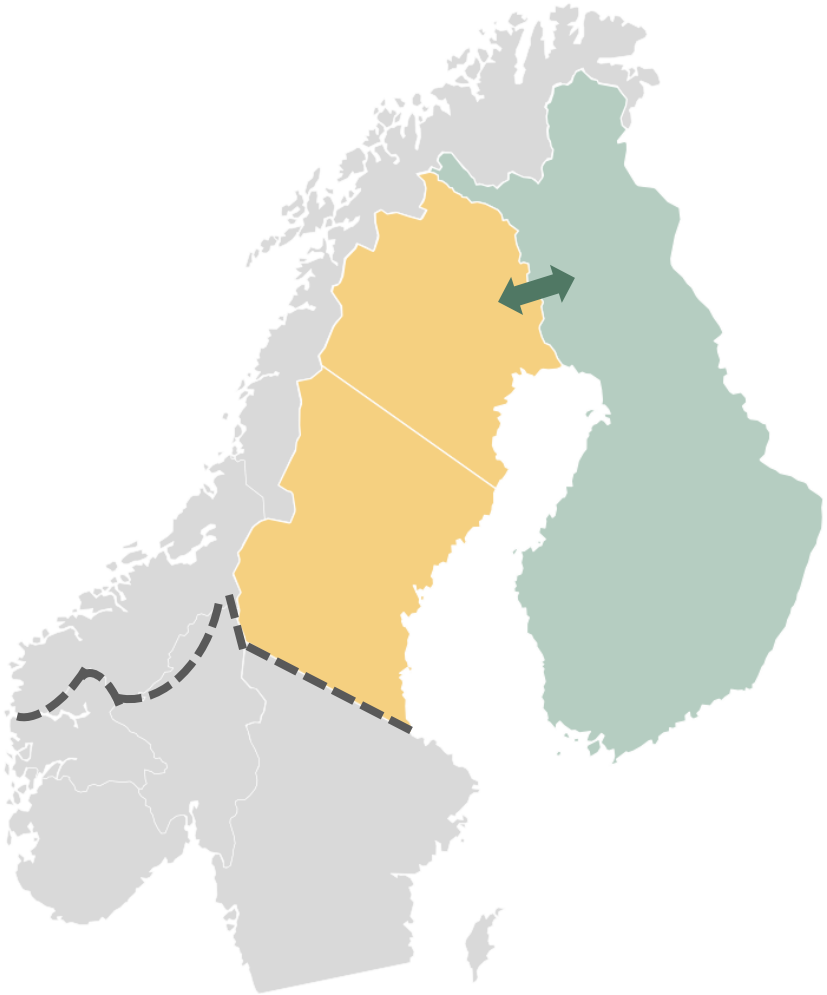
Forbruket er konsentrert i sør, som derfor går i underskudd, men Norden samlet har likevel overskudd

Prisene er høyere i Sør-Norge og Sør-Sverige enn i nord, men snittprisene er fortsatt lavere enn i Danmark og Tyskland. Det skyldes:

- Også Sør får nytte av det store produksjonsoverskuddet i Norden utenom Danmark.
- Overføringsflaskehalser begrenser priskonvergensen mot kontinentet.



Videre prisutvikling i Nord-Norge avhenger av Nord-Sverige, Finland og nord–sør-flaskehalsene, som kan gi store prisutslag i begge retninger



En forbruksøkning i Nord-Sverige vil presse prisene opp

Det er forventet store forbruksøkninger i Nord-Sverige, blant annet som følge av de attraktive kraftprisene i regionen.
Dersom kraftoverskuddet reduseres betydelig fremover, vil det også ha innvirkning på prisene i NO4.

Utveksling med Finland kan gi prisutslag i begge retninger

Det ble nylig bygget mer kapasitet mellom Nord-Sverige og Finland, med ytterligere planer for 2030-tallet.
Det gjør at finske priser i større grad vil smitte over på Nord-Norge, noe som for eksempel ga uvanlig høye priser i starten av 2026.

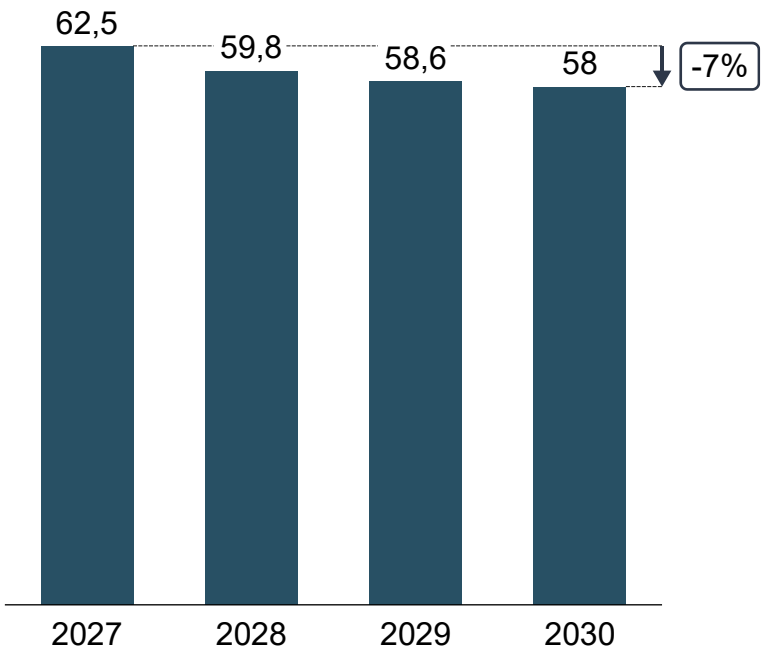
Forbedret nord-sør kapasitet kan øke prisen i nord

Begrenset transmisjonskapasitet nord–sør er grunnen til at kraftoverskuddet gir lave priser i nord.
Ny nettkapasitet, særlig i Sverige, vil dempe prisforskjellen og trolig løfte prisene i Nord-Norge de neste årene.

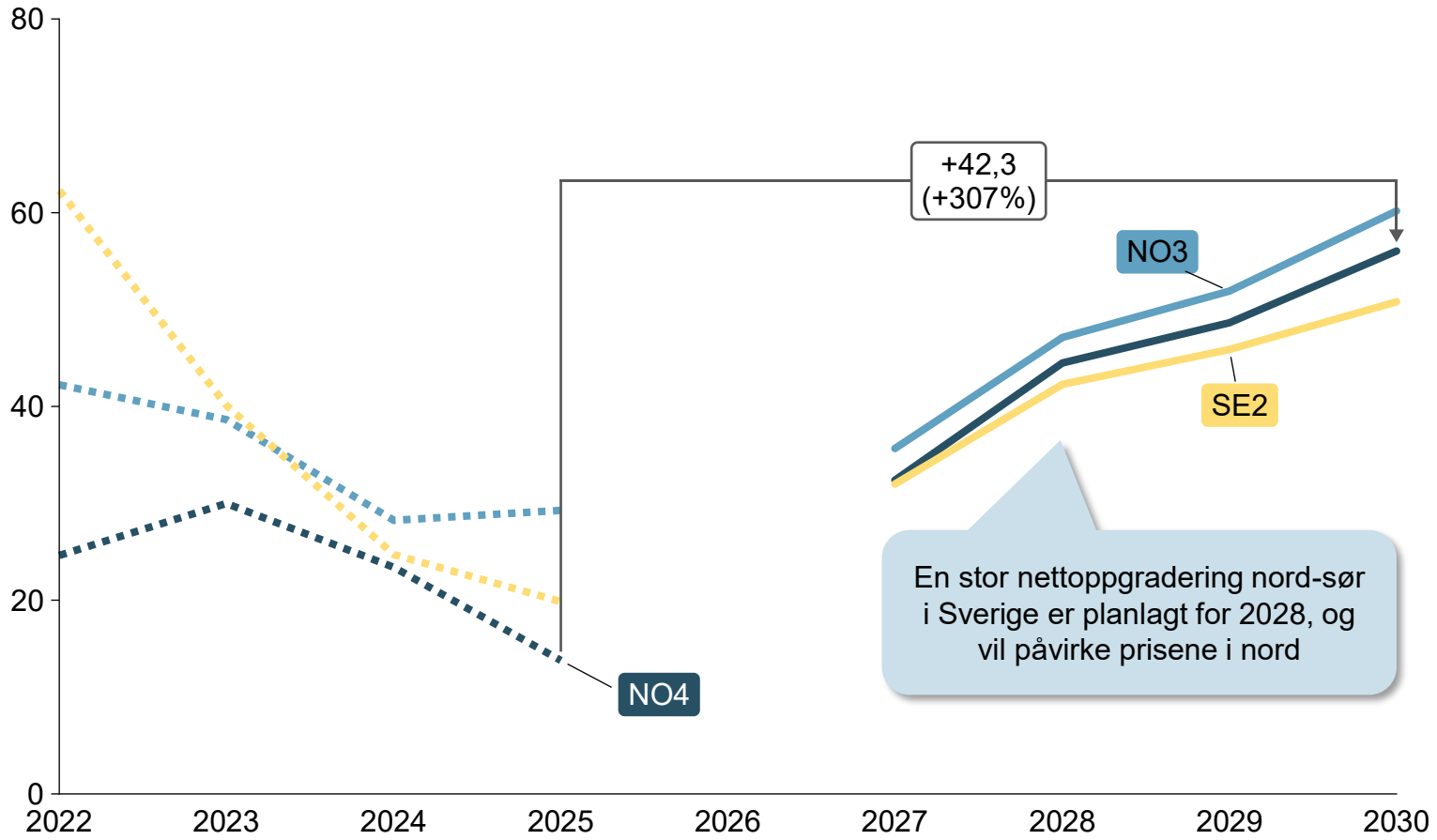
Samlet sett vil et svakere kraftoverskudd i nord og utbedring av flaskehalser nord-sør løfte kraftprisene mot 2030

Kraftbalansen i regionen forventes å synke

Samlede kraftoverskuddet i SE1, SE2, NO4 og NO3 forventes å synke mot 2030. Mye av reduksjonen skyldes utviklingen i Sverige.



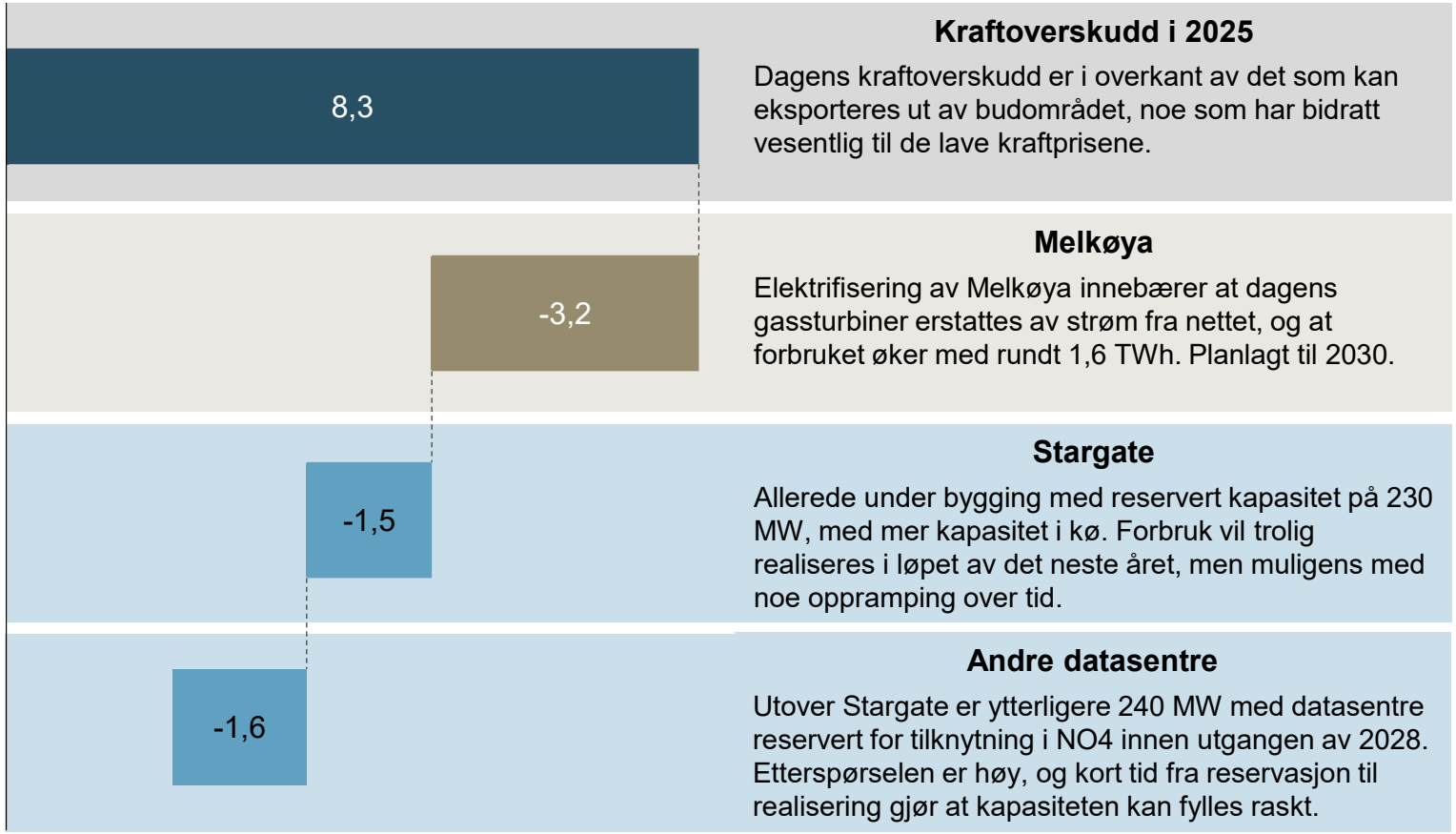
Utviklingen vil gi en økning i kraftprisene for NO4 og nabo-budområdene



THEMA Power Market Outlook Februar 2026, entso-e

Bare i Nord-Norge alene kan noen få reserverte prosjekter bruke opp kraftoverskuddet i løpet av få år

Kraftforbruket fra reservert kapasitet i nettet fra noen få utvalgte prosjekter [TWh]*



Kraftoverskudd i 2025

Dagens kraftoverskudd er i overkant av det som kan eksporteres ut av budområdet, noe som har bidratt vesentlig til de lave kraftprisene.

Melkøya

Elektrifisering av Melkøya innebærer at dagens gassturbiner erstattes av strøm fra nettet, og at forbruket øker med rundt 1,6 TWh. Planlagt til 2030.

Stargate

Allerede under bygging med reservert kapasitet på 230 MW, med mer kapasitet i kø. Forbruk vil trolig realiseres i løpet av det neste året, men muligens med noe oppramping over tid.

Andre datasentre

Utover Stargate er ytterligere 240 MW med datasentre reservert for tilknytning i NO4 innen utgangen av 2028. Etterspørselen er høy, og kort tid fra reservasjon til realisering gjør at kapasiteten kan fylles raskt.

**Antar 75% oppetid på reservert kapasitet fra datasentre*
Kilde: Statnett (juni 2026), Tilnull (juni 2026)

Lite ny kraftproduksjon i samme tidsrom

Risikerer periodevis effektknapphet

Planene for ny kraftproduksjon i NO4 ligger langt bak forbruksveksten.

Dersom forbruket vokser uten at ny produksjon kommer til, kan NO4 i teorien gå fra kraftoverskudd til periodevis knapphet, med høyere priser som resultat.

En stor del av den planlagte kapasitetsøkningen kommer fra vannkraft, men dette gir ofte økt effekt uten å øke selve energiproduksjonen nevneverdig. Potensialet i vannkraftprosjekter som faktisk øker kraftproduksjonen, er i stor grad brukt opp.



Kraftløftet Finnmark ble lansert sammen med godkjenningen av Melkøya-elektrifiseringen. Selv om vindprosjekter er prioritert gjennom ordningen, er området langt fra å kunne bygge ut vindkraft i et tempo og omfang som opprettholder kraftbalansen.

Andre hindringer venter når kraftprisen ikke lenger er en barriere for investeringer i ny kraftproduksjon

Tre barrierer mot ny kraftproduksjon i NO4



Nettet setter også grenser for ny produksjon

Svakt nett og begrensende snitt gjør at ny produksjon flere steder ikke får tilknytning uten nettforsterkning. Siden produksjon og forbruk topper på ulike tidspunkt, kan de ikke alltid balansere hverandre lokalt, overskudd må eksporteres og underskudd dekkes utenfra, og begge deler forutsetter nett.



Areal- og interessekonflikter

Utbygging møter motstand knyttet til arealbruk, natur og reindrift, som gjør prosjekter mer krevende å realisere.



Ny kraftproduksjon har lang ledetid

Konsesjonsprosessen er lang, og det meste av prosjektarbeidet må vente til konsesjon er gitt. Det er også begrenset hvor mye en utbygger kan forplikte seg til så lenge utfallet er usikkert. Når konsesjonen først foreligger, tar selve utbyggingen ytterligere 3–12 år, avhengig av teknologi og prosjektets størrelse.

Også produksjon kan være fastlåst om få år

Et vedvarende nettproblem

Der prisen holder produksjonen tilbake i dag, blir det fremover nettet, ledetidene og arealkonfliktene som begrenser utbyggingen.

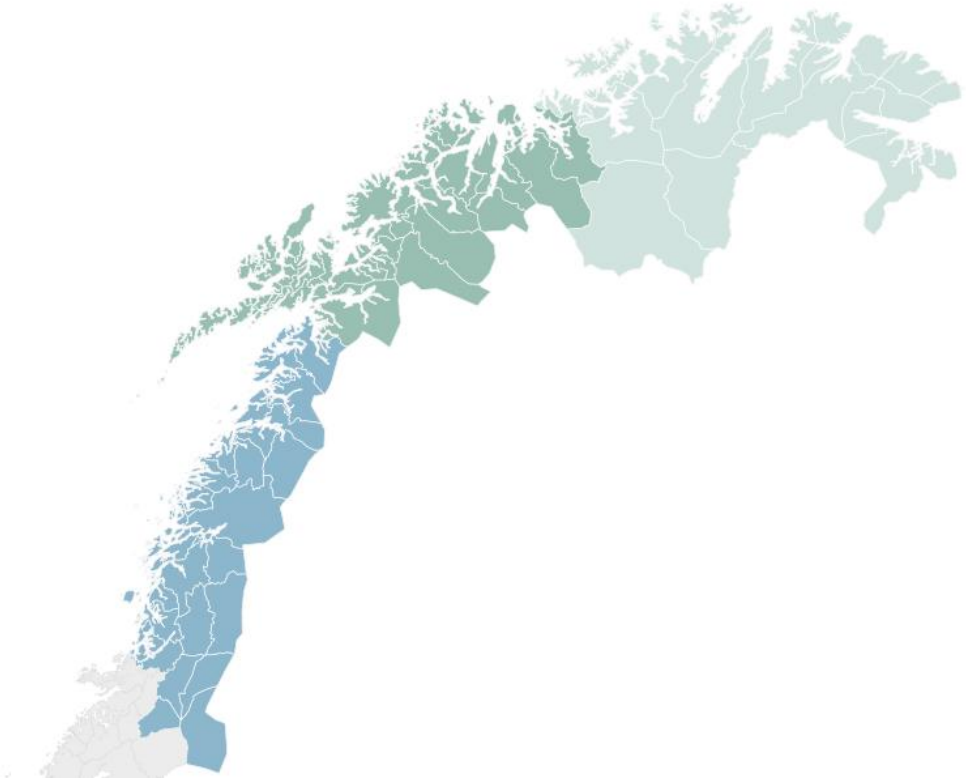
Nettet har en tydelig rolle som strukturell flaskehals. I dag er begrensningene det utgjør for forbruksvekst fremtredende, men også produksjonssiden stoppes av nettmangel.

Areal og interessekonflikter er en annen vesentlig barriere for utbygging av ny kraftproduksjon, spesielt vindkraft. Det er en likhet med nettutbygging, som møter mange av de samme utfordringene.



Nett og lange ledetider begrenser forbruk og produksjon. Resultatet: en rykk-og-napp-utvikling der området stadig venter: nå på nett, snart kanskje på kraft.

Balansert utvikling av forbruk og produksjon er forutsetningen for vekst i nord, men ny produksjon hindres av ulike flaskehalser i hver region



Finnmark

Nett og konsesjon hindrer utbygging av vindkraft

- Stort prosjekttrykk (Kraftløftet), men nesten ingen ledig nettkapasitet. Selv for 170 MW med konsesjon er det ikke ledig plass.
- Ny kapasitet avhenger av at større nettprosjekt realiseres
- Høyt konfliktnivå (reindrift, natur og miljø) forsinker konsesjoner, og korridoren til Øst-Finnmark ventes ikke ferdig før 2034

Troms

Prosjekter har vært på pause grunnet lønnsomhet

- God nettkapasitet til ny produksjon i dagens nett
- Lave priser og forsinket forbruksvekst har gjort at prosjekter har blitt lagt på is, selv prosjekter med lokal aksept
- Lang ledetid på produksjonsprosjekter blir en risiko når forbruksveksten tar fart

Helgeland og Salten

Umodne planer for ny kraftproduksjon

- Kun 220 MW vannkraft/effektoppgraderinger forespurt, mot ca. 4 000 MW forbruk
- Vindplaner på 1 500–2 000 MW finnes, men i tidlig fase; realisering tidligst 2032
- Historisk bred motstand mot vindkraft; enkelte kommuner har tidligere vedtatt nei, men flere stiller seg nå positive til utredninger

Kilder: Områdeplan Nord, Områdeplan Helgeland og Salten

Innhold

1 Et paradoks i Nord-Norge: Sterkt kraftoverskudd, men stans i tilknytning av nytt forbruk

2 Forbruksveksten går raskere enn nettet klarer å følge

3 Lite ny produksjon på vei, i kontrast til pågangen for nytt forbruk

4 Slik kan flokene løses: avveininger og tiltak fremover



THEMA CONSULTING GROUP

I en endret sikkerhetspolitisk situasjon handler kraft og nett i nord ikke bare om verdiskaping, men om bosetting, beredskap og forsvarsevne



Verdiskaping og næringsutvikling

Ny industri og næringsliv gir arbeidsplasser og vekst i regionen.



Samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Kraft og nett bygges ut der det er samfunnsøkonomisk mest lønnsomt, uten unødige kostnader og sløsing.



Forsynings- og forsvarsevne

Stabil kraft er avgjørende for bosetting, beredskap og nasjonal sikkerhet.



Klima og utslippskutt

Elektrifisering av transport og industri kutter utslipp og støtter klimamålene.



Natur og urfolksinteresser

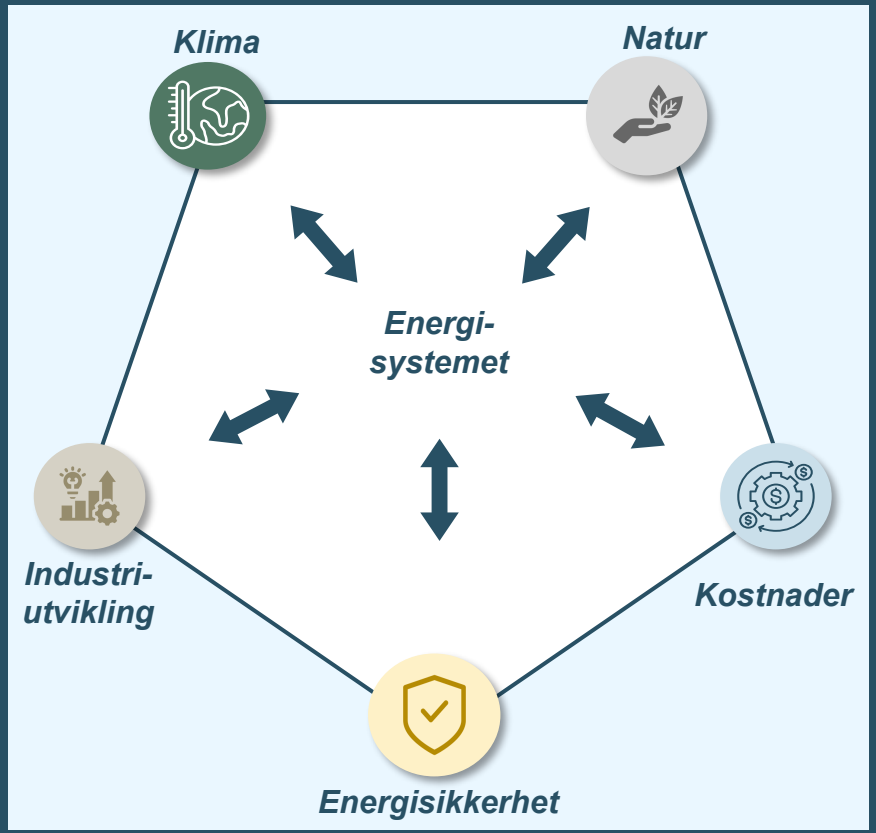
Utbygging må ivareta naturverdier, økosystemer og samiske rettigheter.

Hensiktsmessige tiltak må **balansere motstridende interesser**

Hvordan har prioriteringen vært hittil? Krever dagens fastlåste kraftsituasjon en ny prioritering?

Økt fornybarproduksjon bidrar til **lavere klimagassutslipp…**

Økt nettkapasitet kan gi nytt forbruk tilgang til kraft…



…men kraft- og nettutbygging kan ha **negative virkninger på natur**

…men nettutbygging innebærer betydelige **investeringskostnader**

En rekke tiltak er iverksatt eller er under utredning i NO4 for å adressere utfordringene i kraftsystemet

Aktør	Effekt av tiltak	Tiltak	Status	Tidshorisont
Statnett	Mer nettkapasitet	Nettutbygging	Under arbeid	Lang
	Bedre utnyttelse av dagens nett	Ny tariffmodell	Under arbeid	Mellomlang
		NO4-splitt	Under utredning	Mellomlang
		TPV	I bruk	Kort
		Mindre tiltak (Batteri, overlast, DLR)	Piloter	Kort
	Effektiv tilknytning forbruk	Modenhetskriterier og effektiv nettkø	Under utredning	Mellomlang
Energidepartementet		Prioritering i nettkø	Foreslått	Mellomlang
	Utløse produksjon	Differansekontrakter	Mulighet	Mellomlang
		Forbedring av konsesjonsprosess for ny vindkraft	Under utredning	Mellomlang
		Gasskraftverk som strategisk reserve	Foreslått	Mellomlang

På vei mot målnettet: Statnett har igangsatt en rekke prosjekter for å øke nettkapasiteten i Nord-Norge, men mye er planlagt for etter 2035

Det store bildet:

- Besluttede prosjekter er konsentrert om Finnmark Øst, LoVe og Helgeland, der behovene er mest akutte.
- Et omfattende, løpende reinvesteringsprogram fornyer 132 kV-nettet gjennom planperioden, og 17 ledninger skal temperaturoppgraderes innen 2030.
- Større strukturelle grep som hever kapasiteten inn til NO4 (Sverige-forbindelsen, Rana–Ofoten, Marka–Tunnsjødal) er i utrednings- eller planfase med sikte på 2030-tallet.

Lofoten og Vesterålen

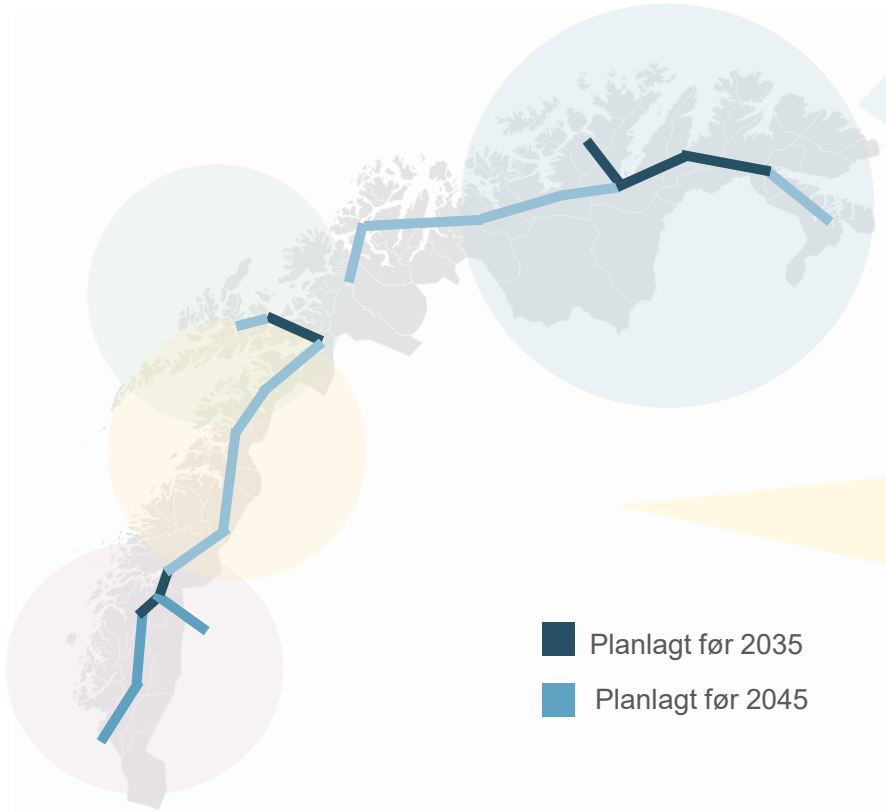
Akutt, raske tiltak

- **Kortsiktige grep innen 2030:** Temperaturoppgradering av linjer, og utbedring av diverse kortere linjestrekk og transformatorstasjoner.
- **420 kV oppgradering** meldes inn i 2026 og ferdig til 2035. Kan gi 150 MW i økt kapasitet for forbruk.

Helgeland

Store endringer på lengre sikt

- Oppgraderinger av Helgeland(**Rana- Nedre Røssåga-Marka)** er første prioritering for mer forbruk før 2035.
- **Oppgradering til Sverige** utredes med Svk, og vil gi +700 MW inn til Helgeland, med anslått drift i 2037.
- Oppgradering Marka mot Midt-Norge vil gi økt kapasitet inn i NO4. Den vil i så fall komme etter oppgradering mot Sverige.



Finnmark

Høyest prioritet, stor satsing

- Nettet i Øst-Finnmark er helt fullt, og utbedringer østover fra Vest-Finnmark er høyt prioritert.
- Et strekk fra Hyggevatn i vest til Verangerbotn i øst skal **oppgraderes til 420 kV før 2035**, hvorav det meste er ventet først i 2032-2034.
- Nettet inn til Finnmark oppgraderes etter 2035.

Salten

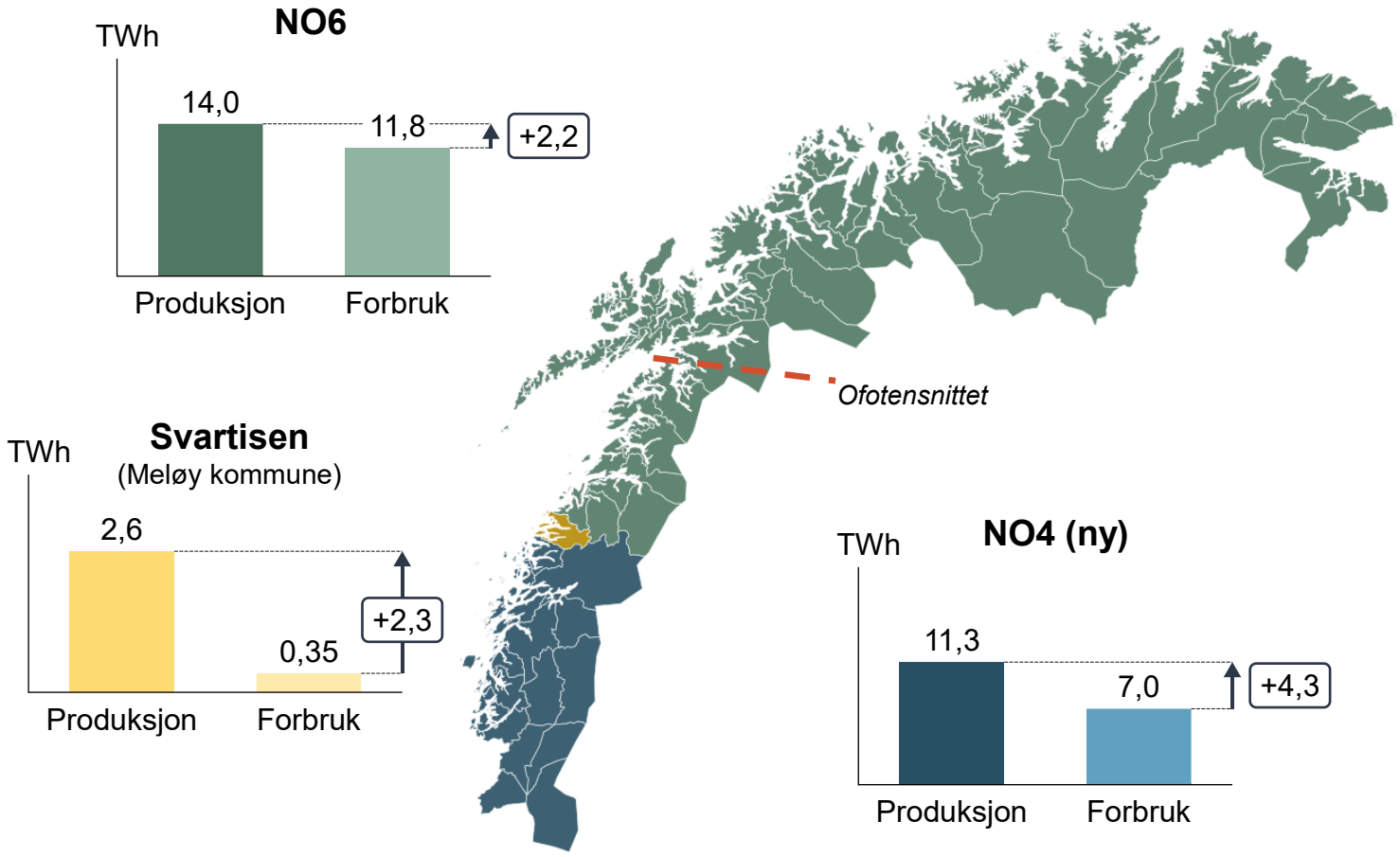
Skjøvet/ skrinlagt

- **Traseen** er viktig for nettkapasiteten inn til Område Nord.
- **Rana–Ofoten** er forskjøvet ~10 år, og den er nå planlagt etter mange av tiltakene i Helgeland.
- En forsterking av forbindelsen mot Sverige fra Ofoten er skrinlagt på grunn av verninteresser på svensk side

Kilde: Statnett, analyse av transportkanaler, Områdeplan Nord, Områdeplan Helgeland og Salten

En deling av NO4 i to nye budområder vil la forbruk og produksjon bedre tilpasse seg flaskehalsene i nettet

En eventuell sonesplitt kan gå både nord og sør for Svartisen vannkraftverk



Kilder: Statnett, studie av norske budområder.
Produksjon er basert på NVE midlere årsproduksjon for vannkraft og vindkraft, mens forbruket er historisk forbruk i 2025.
Kommunegrenser og budområder overlapper ikke 1-1, og kan gi noen avvik i forbrukstallene.

Statnett forventer lave prisforskjeller over året

En splitt vil imidlertid kunne gi tydelige sesongforskjeller i pris mellom sonene

1. En deling vil gi den regulerbare vannkraften i de sørlige og nordlige delene av dagens NO4 mer presise prissignaler, slik at produksjonen bedre kan tilpasses flaskehalsene og dermed bidra til å redusere dem.

2. Statnett sier selv at prisforskjellene i snitt vil være små mellom de nye budområdene, men det vil trolige være en del sesongvariasjoner

3. Relative prisforskjeller mellom nordlig (NO6) og sørlig (NO4 ny) sone avhenger av fremtidig produksjonskapasitet og industriutbygging i både NO6 og nye NO4

Tilknytning med vilkår gir økt utnyttelse av nettet

Ordningen kan utvides, men krever omfattende automatisering for å være effektiv

- Tilknytning med vilkår er en frivillig avtale mellom nettselskap og kunde om at forbruk eller produksjon **kan kobles ut eller begrenses i gitte situasjoner**.
- Slik kan Statnett tillate tilknytninger som uten vilkår ville gitt en uakseptabel økning i risikoen for utfall.
- Kunden kan dermed få **raskere tilknytning** enn om den måtte vente på nettforsterkning, i tillegg til lavere anleggsbidrag.
- Tilknytning på vilkår er allerede tatt i bruk i Nord-Norge og er en sentral mekanisme i regionen.
- Det finnes betydelig mer potensial for tilknytning på vilkår i regionen. Spesielt nord for Ofotensnittet vil det kunne tilgjengeliggjøre mer forbruk, men Statnett skriver at det først vil kreve mer sofistikerte løsninger for utkobling av last og informasjonsutveksling.

Mye forbruk er reservert med vilkår
Ved utgangen av 2025 var omtrent **30 prosent av reservert kapasitet** for forbruk i Norge på vilkår. Samme forbruk er også plassert i kø, og kan slik på et senere tidspunkt få vilkåret fjernet.

Kilde: Pressemelding Statnett, Områdeplan Nord, Områdeplan Helgeland og Salten

Flere **mindre tiltak** er også aktuelle for å øke utnyttelsen på kort sikt

Kan gi rask men begrenset effekt

Systemvern defineres her som tekniske løsninger som øker sikkerheten i nettdriften, og som blant annet er nødvendige for å håndheve avtaler om tilknytning på vilkår. Mot 2030 venter Statnett nye systemer som muliggjør flere og mer komplekse verneløsninger, og dermed potensielt mer tilknytning i eksisterende nett.

Batterier kan glatte ut forbrukstopper og bidra med spenningsstøtte, og kan slik åpne for noe mer tilknytning i pressede deler av nettet. Lofoten og Vesterålen pekes ut som mulig pilotområde for batteri i transmisjonsnettet.

Dynamic Line Rating (DLR) utnytter bedre informasjon om nettet i sanntid til å kunne sette mer korrekte, og ofte høyere, strømgrenser enn de konservative standardverdiene man ellers bruker. Statnett tester dette på enkelte linjer i dag.

Potensialet fra løsningene varierer geografisk
I området nord for Ofotensnittet kan det være relativt god uttelling, da nettet er gammelt og termiske grenser begrensende, mens det i Helgeland og Salten er andre begrensende faktorer.

Myndighetene planlegger eller har innført tiltak for å effektivisere allokering av ledig nettkapasitet

Modenhetskriterier skal bidra til prioritering av realiserbare prosjekter i nettkøen

Alle forespørsler over 1 / 5 MW må gjennom en modenhetsvurdering hos nettselskapet for å kunne reservere kapasitet eller stille seg i kapasitetskø. Det er også innført krav om tilstrekkelig fremdrift for å beholde reservasjonene, og nettselskapene kan i særlige tilfeller frigjøre kapasitet ved å nedjustere en kundes maksimale tillatte effektuttak.

Lovforslag åpner for prioritering av nettkunder av hensyn til nasjonal sikkerhet

Regjeringen har foreslått en lovendring som gir myndighetene adgang til å pålegge nettselskaper å prioritere nettilknytning eller kapasitetsøkning for enkelte kunder når det er nødvendig av hensyn til nasjonal sikkerhet.

Kunder med begrenset effektuttak slipper tilknytningskø

Nettselskapene skal holde av kapasitet i nettet til kunder med lavt effektuttak («vanlig forbruk»), slik at disse kan tilknyttes uten å måtte stå i tilknytningskø. Dette gjelder kunder med uttak under 1 MW i regionalnettet og under 5 MW i transmisjonsnettet.

Ineffektiv nettkø er i dag en viktig barriere

Førstemann til mølla gir uheldige insentiver som må motvirkes

- Det er billig og lite forpliktende å sikre seg en køplass: for den enkelte aktøren blir reservasjon en rimelig opsjon
- Modenhetsvurderingene fanger ikke alltid opp reell realiseringssannsynlighet.
- Det som er rasjonelt for hver enkelt, blir kollektivt ineffektivt. Resultatet er at en betydelig andel av køen trolig aldri bygges, selv for reservert kapasitet.
- Det fortrenger aktører med realistiske tidslinjer og blåser opp etterspørselsbildet nettplanleggingen bygger på.

Modenhetskriterier og oppfølging har allerede vært en sentral mekanisme i håndteringen av nettkøen. Prioriteringen nå er å stramme dem ytterligere inn, nettopp for å dempe ineffektivitetene beskrevet over.

Det er behov for tiltak som legger til rette for ny kraftproduksjon



Differansekontrakter for ny kraftproduksjon

- Tosidige kontrakter for å redusere investorers usikkerhet om fremtidig etterspørsel og fremtidige priser.
- Målet vil være å motvirke dagens midlertidige og delvis usikre prissignaler, og unngå en «rykk-og-napp» utvikling der vi om kort tid vil vente på produksjon igjen.
- Nettkapasitet og konsesjonsprosess vil fortsatt være hindringer, men støtte kan hjelpe til med å bringe lønnsomhet til de prosjektene som likevel skulle være aktuelle. Støtten kan også utformes slik at mer verdi ligger igjen lokalt.



Effektiv konsesjonsprosess for ny vindkraft

- Kraftløftet for Finnmark har utløst ca. 4 600 MW vindkraftsøknader til behandling hos NVE, og 170 MW har allerede fått konsesjon
- Høyt konfliktnivå med reindrift, natur og arealbruk gjør prosessene tidkrevende; raskere og mer forutsigbar behandling er avgjørende for å få prosjekter frem
- Begrensningen er ikke bare konsesjon: vinden kan uansett ikke tilknyttes før nettet er på plass og før prisene gjør prosjektene lønnsomme



Gasskraftverk som strategisk reserve?

- I forbindelse med nedlegging av Melkøya, har det blitt foreslått å beholde produksjonskapasiteten til gasskraftverket som en strategisk reserve, dvs. at den kan produsere når det er en svak effektbalanse. Det kan tillate økt forbruk i området.
- I praksis vil det innebære re-investeringer, ettersom levetiden er i ferd med å gå ut, noe som trolig ikke er lønnsomt når kapasiteten kun vil brukes ved effektmangel i området.
- En mulig løsning på «missing-money» problemet er å ha en form for betaling/støtte for kapasiteten, en «**kapasitetsmekanisme**».

Kilde: Områdeplan Nord, Kraftbransjen ber Aasland holde liv i gasskraftverket på Melkøya (NRK)

Ansvarsfraskrivelse

Denne rapporten er utarbeidet av THEMA Consulting Group som faglig underlag for Toppledersamling Nord-Norge 2026, avholdt i Narvik 25. juni 2026. Rapporten distribueres i forkant av samlingen til de inviterte kraftselskapene (Troms Kraft, Alta Kraftlag, Midt-Finnmark Kraftlag, Ymber, Vesterålskraft, Varanger Kraft, Hammerfest Energi, Lofotkraft, Nordkraft, SKS, Helgeland Kraft og Bodø Energi) og er ment som oppspill til diskusjonen mellom toppledere. Den er ikke en del av et ordinært klientoppdrag, men er finansiert gjennom deltakeravgiften til samlingen.

Våre vurderinger bygger på offentlig tilgjengelige kilder, THEMAs egne analyser og markedsmodeller, samt faktainformasjon som har fremkommet i 1:1-samtaler med toppledere i de inviterte selskapene i mars 2026. THEMA Consulting har ikke foretatt noen selvstendig verifisering av informasjonen som har fremkommet i samtalene, og vi innestår ikke for at den er fullstendig, korrekt eller presis. Rapporten inneholder materiale som er konfidensielt for de inviterte selskapene og for THEMA Consulting.

De inviterte selskapene har rett til å benytte informasjonen i denne rapporten i sin virksomhet og i forberedelsen til samlingen. Rapporten og innledningene som holdes på samlingen er ikke for ekstern distribusjon, og innhold fra rapporten eller diskusjonene skal ikke gjengis offentlig eller deles uten skriftlig samtykke fra THEMA Consulting og arrangørene. THEMA Consulting påtar seg ikke noe ansvar for tap som er lidt av de inviterte selskapene eller andre som følge av at rapporten, utkast til rapporten, eller innhold fra samlingen er distribuert, gjengitt eller på annen måte benyttet i strid med disse bestemmelsene.

THEMA Consulting beholder opphavsrett og alle andre immaterielle rettigheter til rapporten, samt til ideer, konsepter, modeller, informasjon og know-how som er utviklet i forbindelse med arbeidet Enhver handling som gjennomføres på bakgrunn av denne rapporten foretas på eget ansvar.

Om THEMA:
THEMA Consulting Group er et spesialisert konsulentselskap som tilbyr ekspertanalyser og rådgivning for utvikling av kraftsektoren og omleggingen til et bærekraftig samfunn.



THEMA Consulting Group

Øvre Vollgate 6
0158 Oslo, Norge

Support@thema.no
https://www.thema.no/