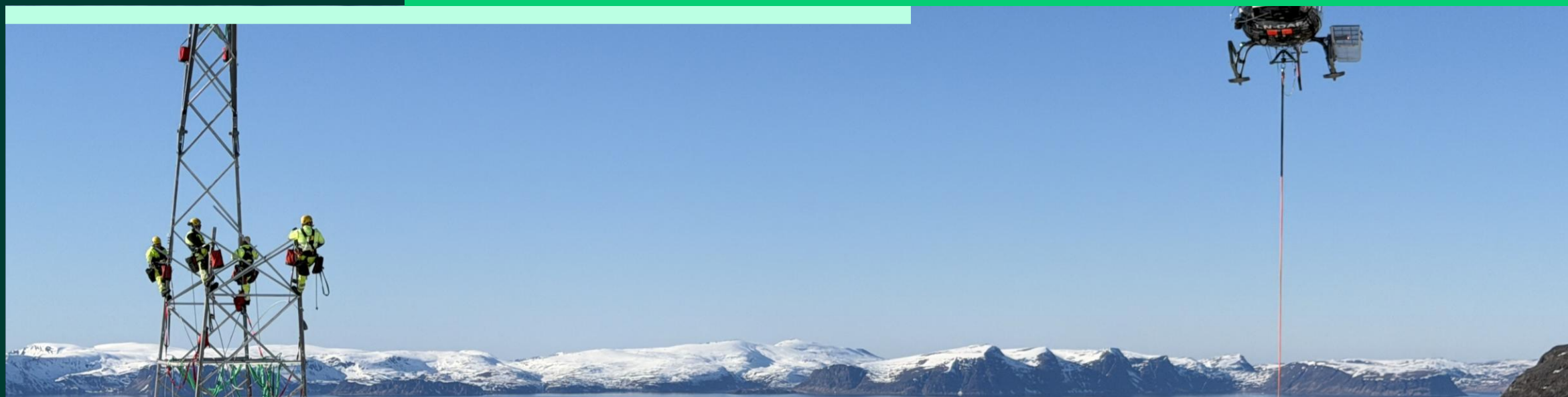


Møte Regionalt kraftforum Nordland

- 29. mai 2026



Status, planer og handlingsrom

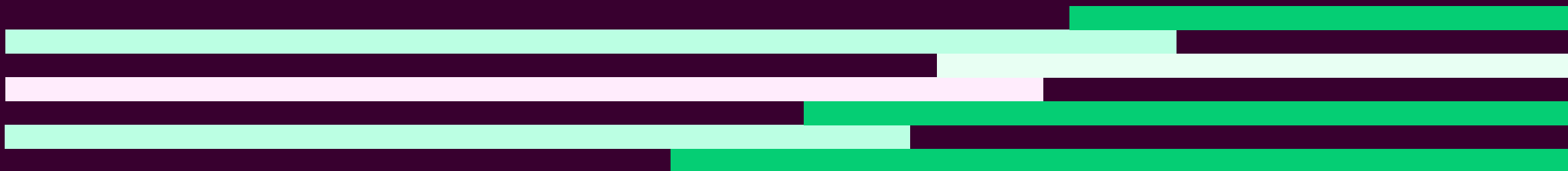
Status og fremdrift på utredninger / KVUer

Tiltak på kort sikt

Hvordan kan eksisterende nett utnyttes bedre?

Hva er realistisk handlingsrom de neste 3–5 årene?

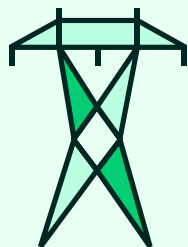
Helhetsbilde: Sammenheng mellom nettutbygging, kraftproduksjon og forbruk, samt utnyttelse av dagens system



Statnett har to roller

Netteier

Planlegge og drifte det norske
transmisjonsnett



Systemansvarlig

Sikre momentan balanse
mellom produksjon og
forbruk av strøm
til enhver tid



Status og fremdrift på utredninger / KVUer



Nord-Norge er høyt prioritert

- mange prosjekter i Nordland



Mange pågående og kommende prosjekter i Nordre Nordland, bl.a.

- Temperaturoppgraderinger mange 132 kV ledninger (2027-29)
- Fornyelse kabler: Rombakkfjorden, Ofotfjorden, Sortlandssundet
- Fornyelse ledning: Sortland-Stokmarknes-Melbu, Kvandal-Sildvik
- Fornyelse stasjoner: Kanstadbotn, Hinnøy, Niingen, Kvandal, Kilbotn, Melbu
- Nye ledninger: 132 kV Hinnøy-Sortland (dublering), Ny 420 kV Kvandal-Kilbotn
- Nye stasjoner: Lødingen (i drift), Hergot, Melbu, (Vollan)
- Sensorer (DLR) måling av temperatur på linjer

Pågående prosjekter på Helgeland

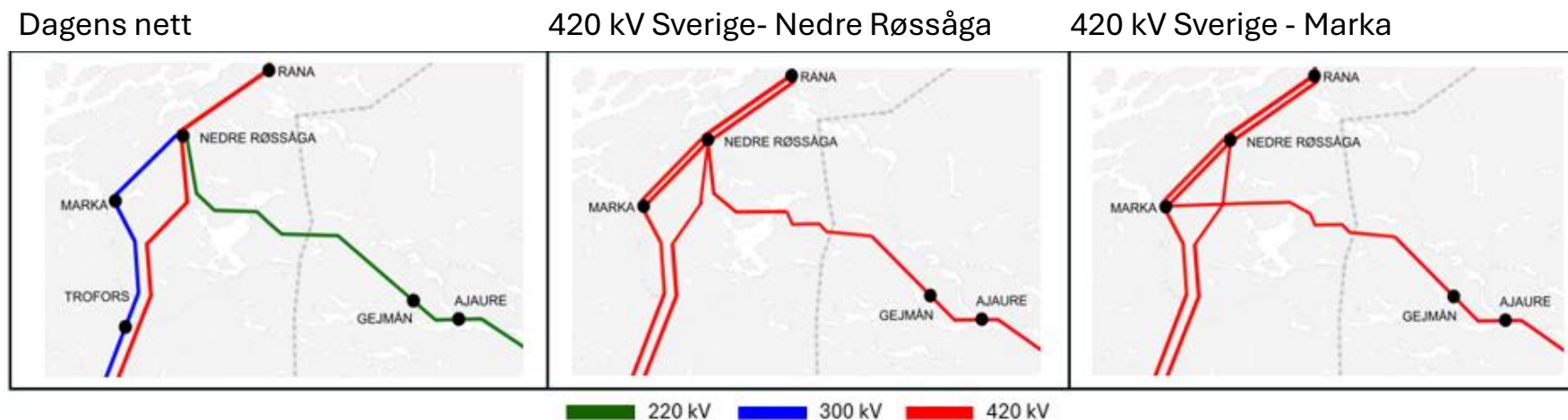
- Fornyelse / ombygging / kapasitetsøkning stasjoner: Nedre Røssåga, Rana, Marka
- Ny ledning: 420 kV Nedre Røssåga-Marka

og flere prosjekter planlegges i gang i 2026/27

- Økt kapasitet i Kolsvik
- Ny 420 kV Helgeland-Sverige, ny 420 kV Nedre Røssåga - Rana

KVU økt kapasitet Helgeland-Sverige straks ferdig

- Anbefaler ny 420 kV Helgeland-Sverige til erstatning for dagens 220 kV
 - Tilknytningspunkt i Nedre Røssåga eller Marka – begge alternativene utredes med videre mht. areal og miljø



- Økt utvekslingskapasitet med Sverige er samfunnsøkonomisk lønnsomt
 - Bedre utnyttelse av kraftverkene på begge sider
 - Reduserer flaskehalser og mindre prisforskjeller
 - Kapasitet til ytterligere 700 MW økt forbruk
- Viktig tiltak for hele NO4
- Videre prosess – samarbeid og felles plan med Svenska Kraftnät

KVU for Kolsvik er gjennomført (Linea, Statnett)

– både langsiktig nettløsning og tiltak på kort sikt er utredet

132 kV til/i Kolsvik som langsiktig løsning

- Forsyningen til Kolsvik må endres når 300 kV Marka-Tunnsjødal erstattes med 420 kV, anslått rundt 2040
- Anbefalt langsiktig løsning er 132 kV som høyeste spenningsnivå til/i Kolsvik**

Økt transformeringsytelse i Kolsvik på kort sikt, som midlertidig tiltak

- All transformeringskapasitet i Kolsvik er reservert og holdt av til forbruk < 1 MW. 1 MW-grense for nytt forbruk i Kolsvik
- Anbefalt løsning er transformator med større ytelse, - gjenbruk av transformator som frigjøres. Gir 2,5 ganger dagens kapasitet
 - Eneste tiltak som raskt kan gi økt kapasitet, før 2030
 - Forbehold om at det ikke blir krav omfattende ombygging i stasjonen – vil ta lengre tid og gi betydelig kostnadsøkning

Varianter av langsiktig nettløsning 132 kV Kolsvik



* [Konseptvalgutredning Helgeland - Konseptvalgutredning – PlanNett](#) (Høsten 2024)

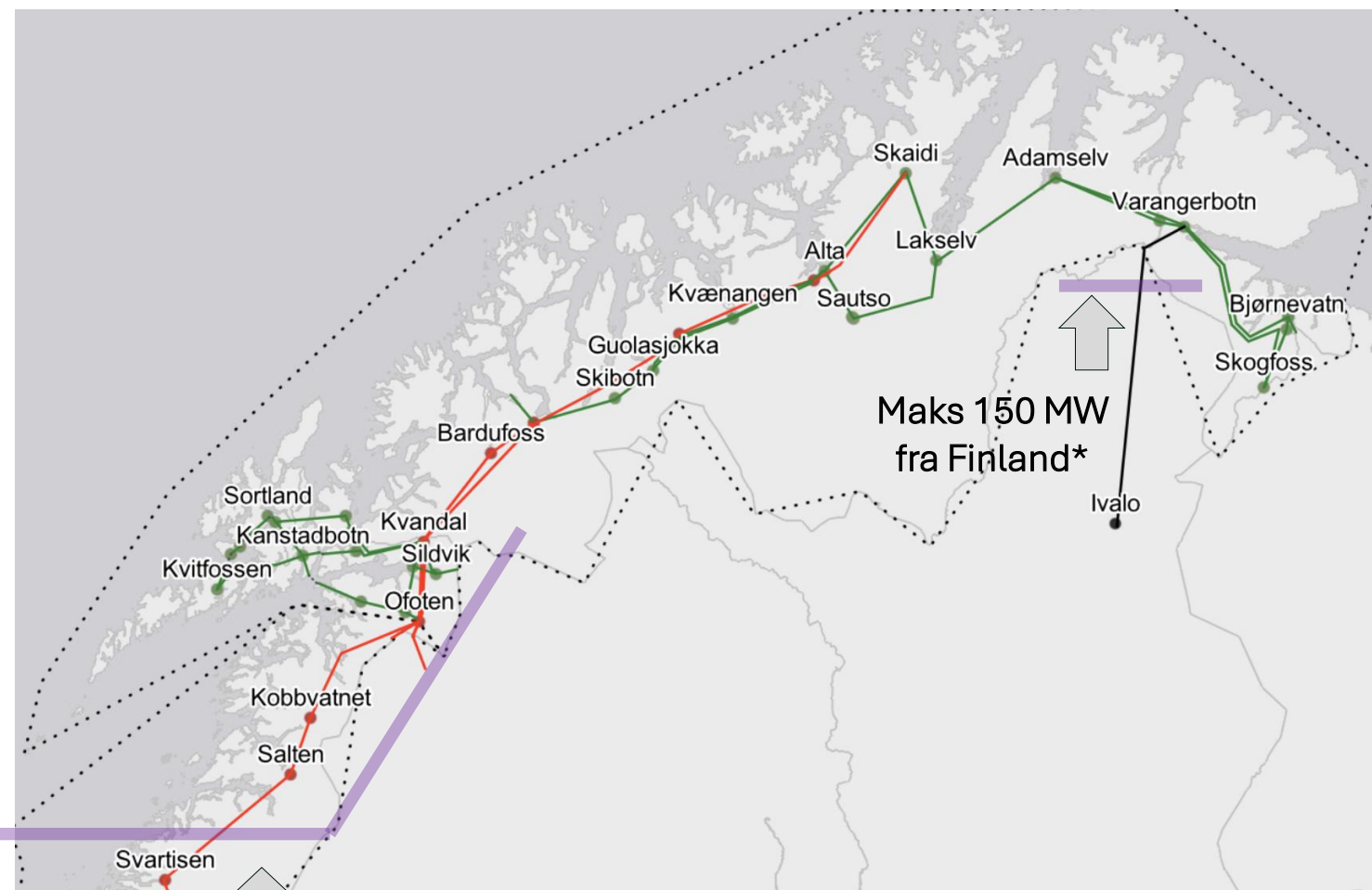
** [Framtidig strømforsyning Sør-Helgeland - Konseptvalgutredning – PlanNett](#) (Høsten 2025)

Kapasitet inn til området nord for Svartisen begrenser

- Statnett har mange prosjekter som vil øke overføringskapasiteten internt i regionen
- Begrenset nettkapasitet inn til området
- Begrenset regulerbar vannkraft i området
- Stor sesongvariasjon
 - Overskudd sommer, underskudd vinter
 - Tilsig og uregulert produksjon
 - Alminnelig forbruk
- Nye tilknytninger skal ikke svekke forsyningssikkerheten til eksisterende kunder

Største begrensning: Sverige -
Ofoten + Svartisen - Salten
(N-1)

Maks 1050 - 1300 MW



* Forutsetter styrbar flyt og systemvernløsning. Ellers null kapasitet i timer med høy flyt over Kobbelsnittet

Statnett —

Kraftnettet i nord er ekstra sårbart



Konseptvalgutredning (KVU) - økt forsyningsevne i NO4 Nord

- Vi har startet planlegging av KVU for styrket forsyningsevne nord for Svartisen
- En helhetlig konsekvensutredning vil være ferdig i Q2 2027
- Vi vil utrede bredt
 - Nytt transmisjonsnett fra Helgeland; Nedre Røssåga- Rana-Ofoten, evt via Harstad/Vesterålen
 - Nytt transmisjonsnett fra Sverige, evt. Finland
 - Kombinasjoner av kapasitetsmekanismer, samspill med ny produksjon, batterier, systemvern og fleksibilitet
 - Utvide muligheter for tilknytning på særlige vilkår om utkobling - Systemer for å håndtere et større omfang komplekse vilkår og vernløsninger - automatisk
- Grundigere vurdering av Salten-området i dagens situasjon, er forenklet behandlet i DF analysen
- Vurdere langsiktige løsninger, men også muligheter på kort sikt

I samarbeid med regionale nettselskaper

Dialog med interessenter

Utredning av deling en deling av NO4

- Budområder er viktig for å håndtere de store og langvarige flaskehalsene i nettet på en effektiv måte
 - Sikker og effektivt drift av nettet
 - Utnytte kraftsystemet best mulig gjennom riktige prissignaler til produksjon og forbruk
- Noen funn fra forstudien av en deling av NO4
 - Med dagens energioverskudd i NO4: Høyere snittpriser i regionen
 - Ved energiunderskudd i NO4: I snitt lavere priser i regionen
 - Deling reduserer prisforskjellene i Norge
 - **Priseffektene illustrerer mer effektiv bruk av nettet og vannkraften i NO4**

Planen er å sende utredningen på høring i løpet av Q4 2026

Beslattes tidligst i slutten av Q1 2027



Tiltak på kort sikt

- Hvordan kan eksisterende nett utnyttes bedre?
- Hva er realistisk handlingsrom de neste 3–5 årene?



Viktige tiltak som vil bidra til å muliggjøre økt utnyttelse av dagens nett de nærmeste årene

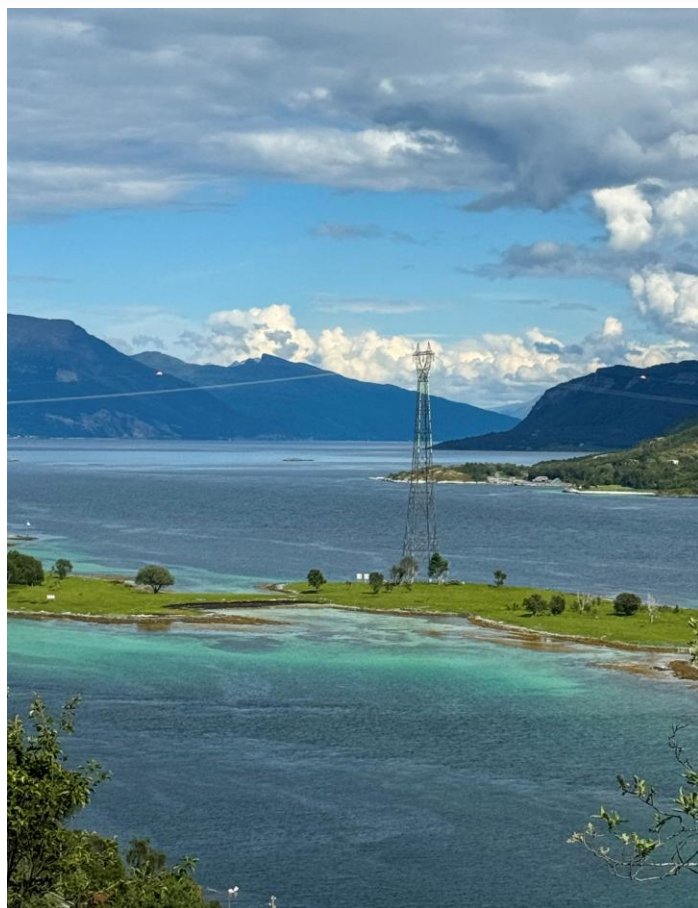
- ✓ Temperaturoppgraderinger av ledninger
- ✓ Utnytte overlastbarhet på transformatorer
- ✓ Sensorer på ledninger for måling av temperatur
- Øke bruk av særlige vilkår om utkobling
 - ✓ Særlige vilkår og vernløsninger benyttes i stor grad i dag, når forsvarlig
 - ✓ Vilkår om sesongbasert / døgnbasert uttak i perioder med ledig kapasitet
 - Utvide bruk av særlige vilkår med komplekse vernløsninger – når system for automatisk håndtering er utviklet og implementert
- Evt. deling av NO4 vil gi riktigere prissignaler
- Vi vil minst årlig analysere hva som er forsvarlig å tilknytte nettet (DF-grenser)
 - DF-grensene baseres på forutsetninger som endres over tid



Aksepterer ikke økt risiko for mørklegging av store områder

Lofoten/Vesterålen og Harstad-området - Vanlig forbruk

Statnett struper våre lokalsamfunn i nord



- Høyt utnyttet nett i dag og reservert kapasitet til over 80 MW forbruk
- Vi har stor aktivitet i regionen, og gjør en rekke tiltak med mål om å heve grensa for vanlig forbruk så raskt som mulig
- Vi utforsker særlige vilkår (TMV) for forbruk under 5 MW i samarbeid med de regionale nettselskapene.
 - Nettselskapenes plan om etablering av felles, døgn-bemannet kontaktpunkt (SPOC) legges til grunn for praktisk gjennomføring

Hvorfor tar det så lang tid å få svar fra Statnett?

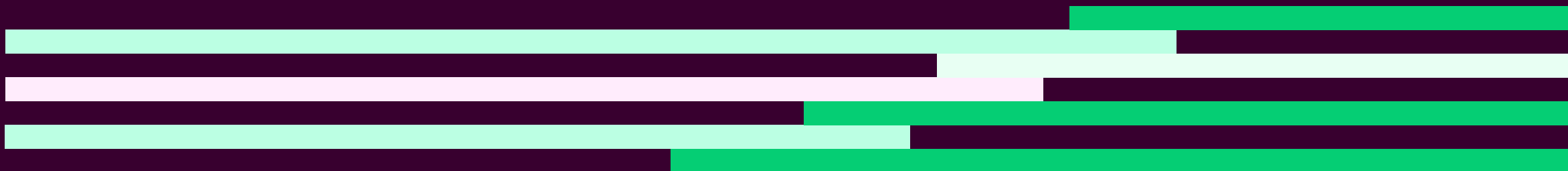
- Vi analyserer kapasiteten i ulike driftssituasjoner, inkl ved utkoblinger, - kunden skal få vite hva de kan forvente
- Vi klargjør operative prosedyrer – automatikken i systemdriften og manuelle vilkårsrutiner må fungere i praksis
- Vi må forstå risikoen bedre

Kundene vil få tilbakemelding på hva vi kan tilby i august

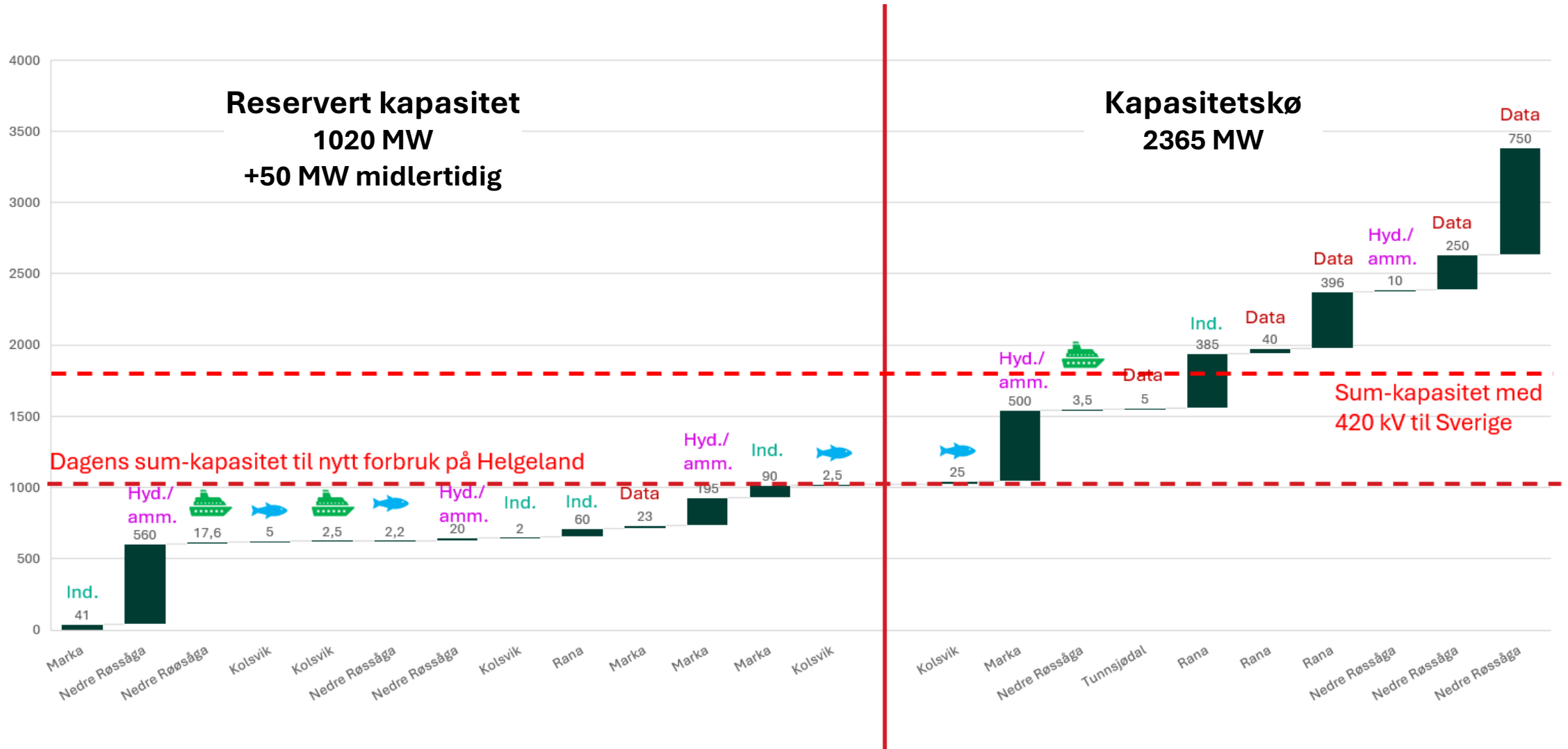
Vi planlegger informasjonsmøte om status i midten av juni

Helhetsbilde:

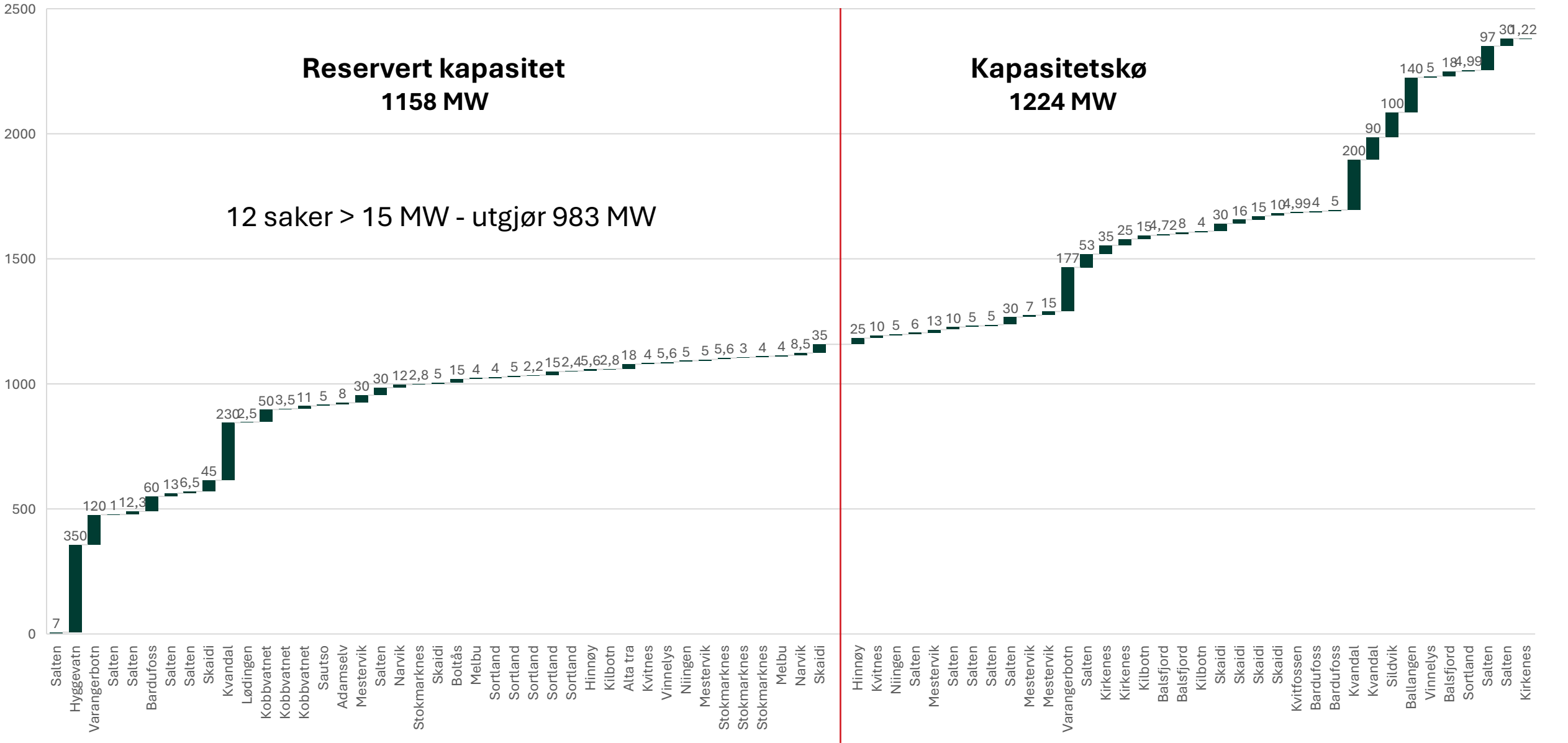
- Sammenheng mellom nettutbygging, kraftproduksjon og forbruk, samt utnyttelse av dagens system



Reservert kapasitet til mye nytt forbruk på Helgeland

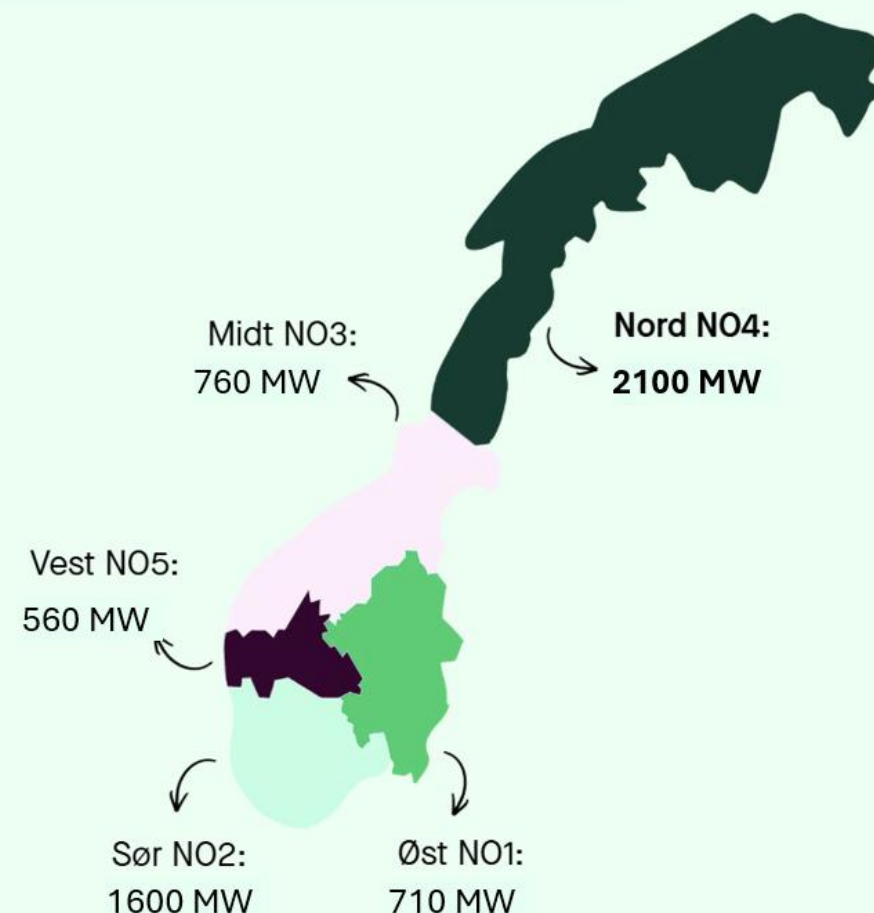


Reservert mye kapasitet til mange prosjekter nord for Svartisen



Legger til rette for forbruksvekst på 70 prosent i Nord-Norge (NO4)

- Reservert kapasitet til ca 2150 MW i NO4, - dagens maks last er ca. 3000 MW
- Stor vekst i vanlig forbruk, små- og mellomstore bedrifter. Typisk sjømatnæring og transport

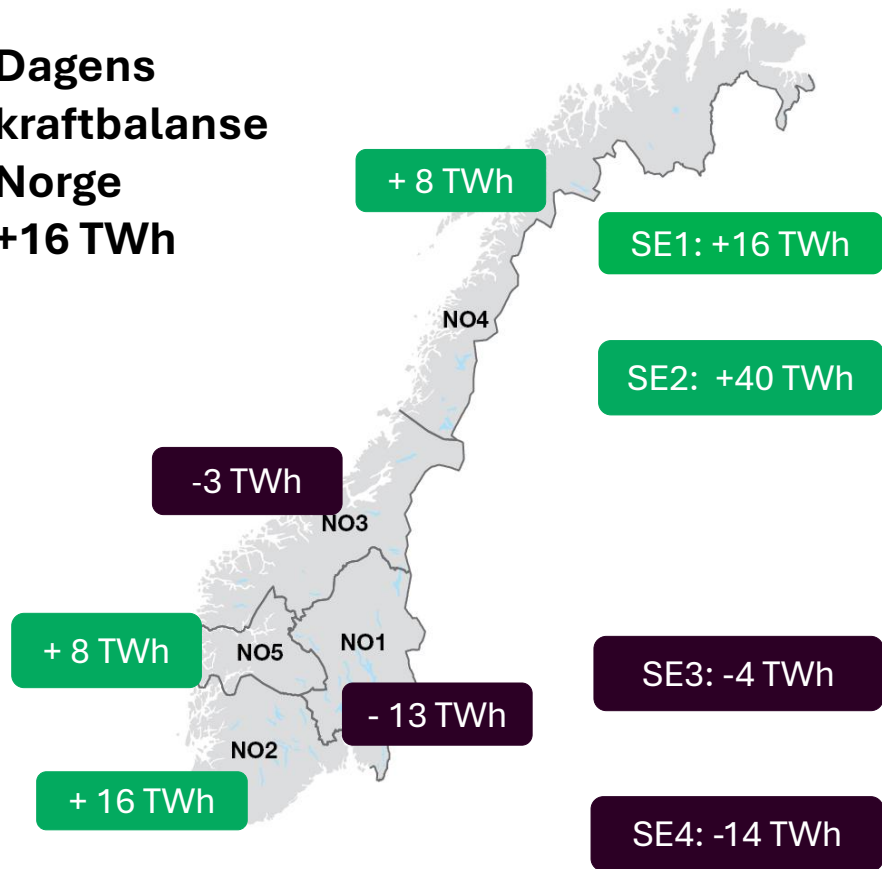


Reservert nettkapasitet med ønske om tilknytning frem mot 2030. Data fra Statnetts tilknytningsstatistikk per 30.04.2026

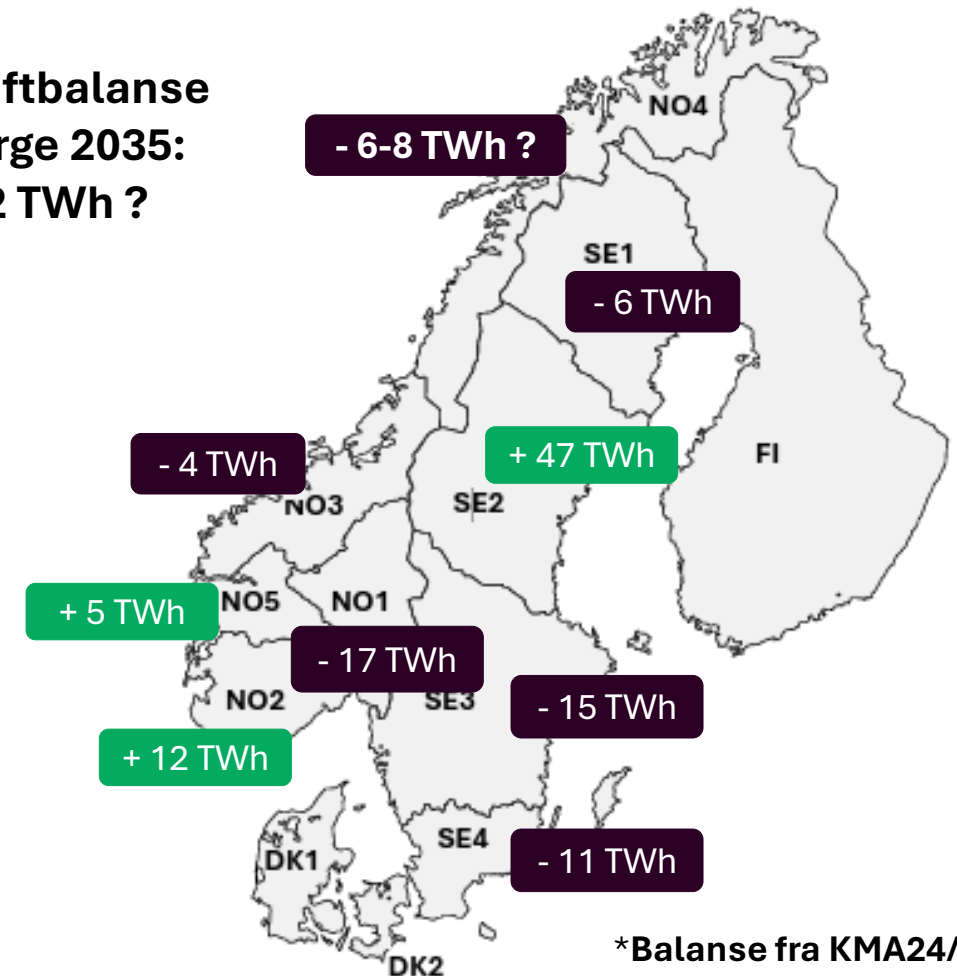
Mot kraftunderskudd i NO4 - hvor skal krafta hentes fra?

– Illustrasjon, basert på Statnetts markedsanalyser

Dagens
kraftbalanse
Norge
+16 TWh



Kraftbalanse
Norge 2035:
- 12 TWh ?

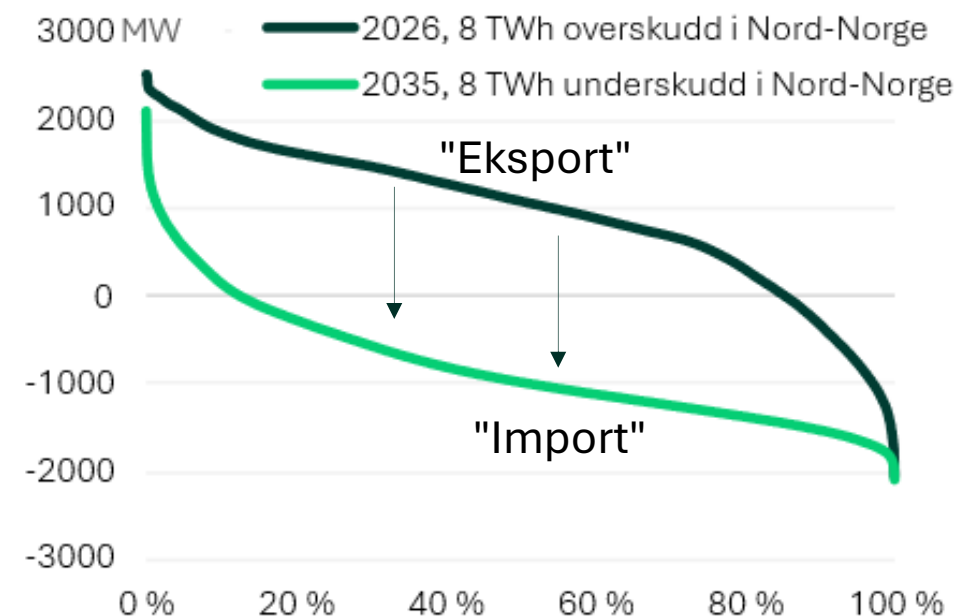


*Balanse fra KMA24/LMA24, men iht reservert i NO4

Fra eksport til høy import inn til NO4

(simuleringer ifm analyser KVV Helgeland-Sverige)

- Med dagens kraftoverskudd 8 TWh - Kraftflyt ut av NO4 over 80% av tiden
- Med kraftoverskudd 2 TWh (2035) - Import til NO4 ca. 50% av tiden
- Med 8 TWh kraftunderskudd (2035) - Import til NO4 ca. 85% av tiden, med høy import over 1000 MW halvparten av tiden

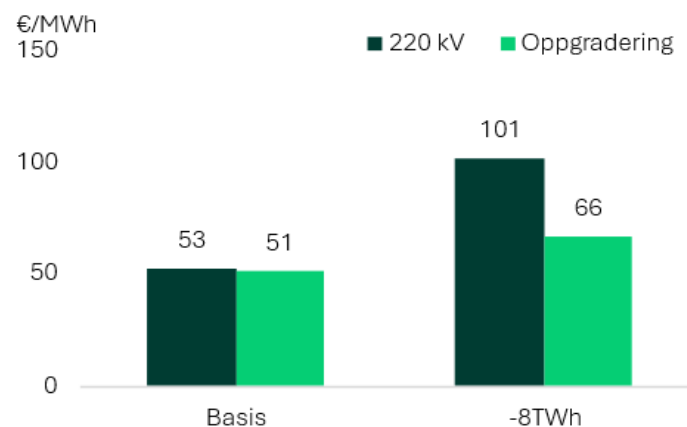


Simulert kraftflyt inn til NO4 i 2026 med 8 TWh overskudd og i 2035 med 8 TWh underskudd i Nord-Norge (NO4). Positive verdier er flyt ut av NO4.

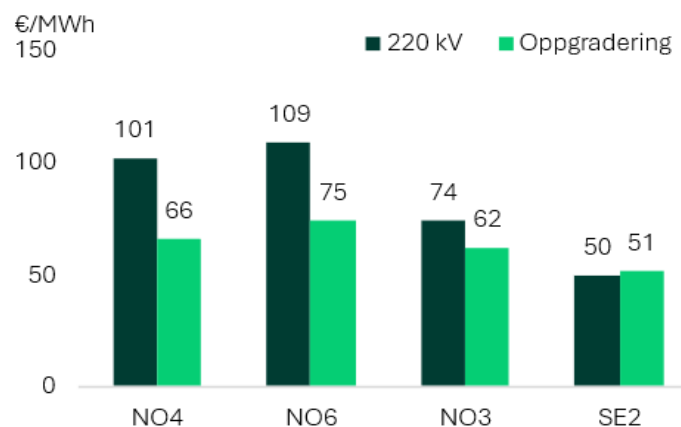
Hva skjer med kraftprisen ved ensidig stor forbruksøkning

Illustrasjon – simulert ifm KVV Helgeland-Sverige

Uten og med oppgradering Helgeland-Sverige



Snittpris i NO4 i **2035** med **2 TWh overskudd** og med **8 TWh underskudd** i NO4.



Snittpriser i **2035** med **8 TWh underskudd** på energibalansen i NO4.

- Stort kraftunderskudd i NO4 gir høy kraftpris, – over nabo-områdene. Realistisk scenario?
- 420 kV Helgeland-Sverige reduserer prisen, og prisforskjellene
 - betydelig reduksjon i pris med stor kraftunderskudd

Høy kraftpris gir andre incentiver til forbruk og produksjon

- er det sannsynlig med svært stor forbruksøkning uten også ny kraftproduksjon?
- en mer balansert utvikling i forbruk og produksjon?

Statnetts hovedbudskap

01

Vi utnytter eksisterende nett stadig bedre

02

Vi har reservert tilsvarende 8000 MW i Norge. Det trengs mer kraft

03

Kraftsystemet i Nord er sårbart og geopolitisk viktig. Vi må drifte etter N-1

04

Vi planlegger og bygger mye nytt nett. I Nord og i Norge forøvrig

Oppsummering

- Statnett har ansvaret for momentan balanse i kraftsystemet
- Mye nytt forbruk i Nord-Norge har fått kapasitet
- Stor kapasitetskø, - men stor forbruksøkning løses ikke med nett alene - krever ny kraftproduksjon
- KVU for styrket forsyningsevne i NO4 Nord klar Q2 2027
- Nytt nett og ny kraftproduksjon tar erfaringsvis tid
- Vi vil utnytte dagens nett enda bedre – men trenger mer automatikk for å håndtere komplekse vilkår
- Vi vil minst årlig analysere hva som er forsvarlig å tilknytte

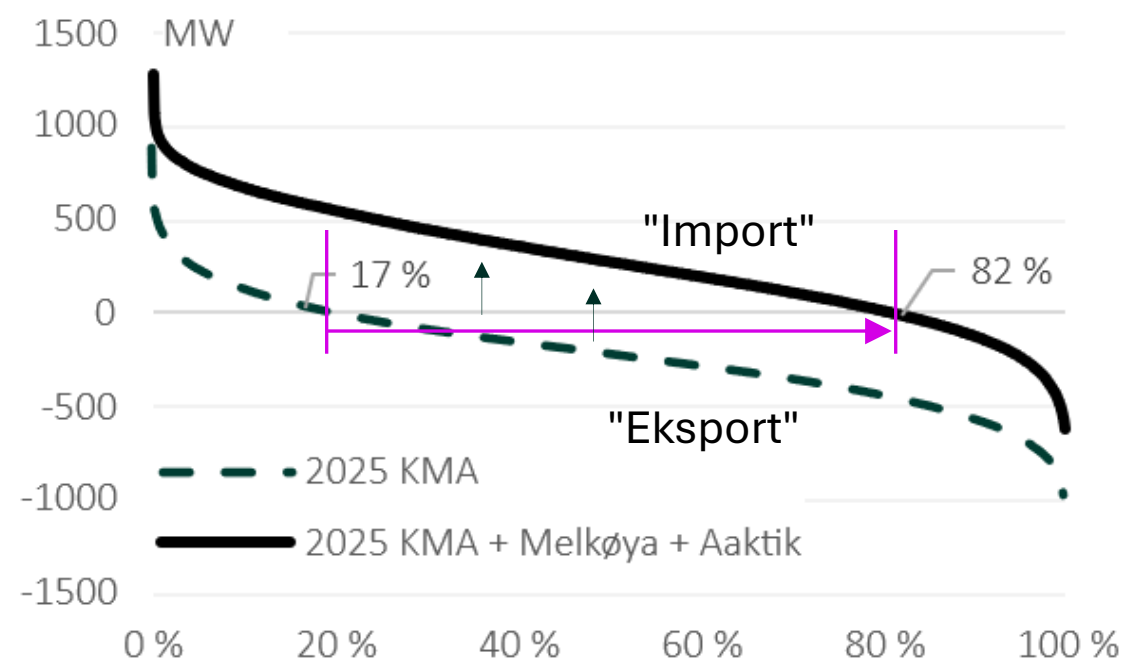


Ekstra

Stor import inn mot NO4 Nord (Kobbelvsnittet)

- Forbruksvekst i et lite system gir store endringer

Med forbruksvekst Melkøya og AI-senter i Narvik endres kraftflyten fra 20 prosent import til 80 prosent import over Kobbelvsnittet (inn til NO4 Nord) i et gjennomsnittså



Endring i varighetskurve for flyt over Kobbelvsnittet