

Områdeplan Nord

Dialogmøte Svolvær 1. mars 2023 – v/Gunnar Løvås,



Økende etterspørsel – over hele landet

Utvider sinkverket i Odda og investerer over syv milliarder

Prosjektet kan gi en økning i produksjonskapasiteten på 75 prosent.



Her vil Aker Horizons bygge hydrogenfabrikk

Aker Horizons planlegger bygging av en stor hydrogenfabrikk på Narvik. Selskapet vil bruke gass som kilder til land på Nyttuna i produksjonen.



Vil ha strøm fra land til nytt gassfelt



Planlegger regionens grønne kraftpunkt



NÆRINGS LIV | NARVIK | AKER HORIZONS

Aker med klar beskjed: - Har ukuelig tro på Narvik

Building the Future vokser i takt med Giga-fabrikken tar form Vil trenge 600 arbeidere til høsten

RANA: Slutten av mai startet arbeidet på innsiden av Freys Giga-fabrikk. Nå har kontraktene i Building the Future økt antall ansatte og ser at når stedet settes inn til høsten trenger de opp mot 600 ansatte i arbeid.

SILE TAMARA ROSA (20 år) er en av de ansatte som har startet på jobben på Freys Giga-fabrikk. Hun er fra Rana og har jobbet på fabrikk i noen dager. Det er spennende, for alle teknologiene som er involvert her, sier hun. Det er akkurat som iPhone, fast hun. På den måten er det som å bygge noe nytt.

Walter og på jobb i Polen og Romania er en av de ansatte som har startet på jobben på Freys Giga-fabrikk. Han er fra Polen og har jobbet på fabrikk i noen dager. Det er spennende, for alle teknologiene som er involvert her, sier han. Det er akkurat som iPhone, fast han. På den måten er det som å bygge noe nytt.



Hamnen om ny batterifabrikk i Eyde Energipark



Heidi Ditlefsen Journalist
Jon Gullus Journalist
Odd Røntved Journalist

Publisert 22. des. 2020 kl. 18:54
Oppdatert 23. des. 2020 kl. 09:17

Artikkelen er mer enn et år gammel.

Nasjonale super

Det tidlige gruvene i Lofdal er omgjort til superdampmaskiner som gjer uttrekinge



ordår

Åpner for historisk grønt hydrogen i ammoniakk i N



OPTIMIST: Asset Development Director – Narvik i Aker Horizons, Sverre Isak Bjørn beskriver et 2022 som langt fra ble slik som Aker hadde sett for seg. Krig i Ukraina, inflasjon og energikrise har påvirket fremdriften for satsingen i Narvik. Og nå er det utfordringer med tilgang på elektrisitet i Nord-Norge. Ambisjonene ligger likevel fast. – Vi har ukuelig tro, sa han til mer enn 300 Optipur deltakere onsdag. Foto: Terje Næsjø

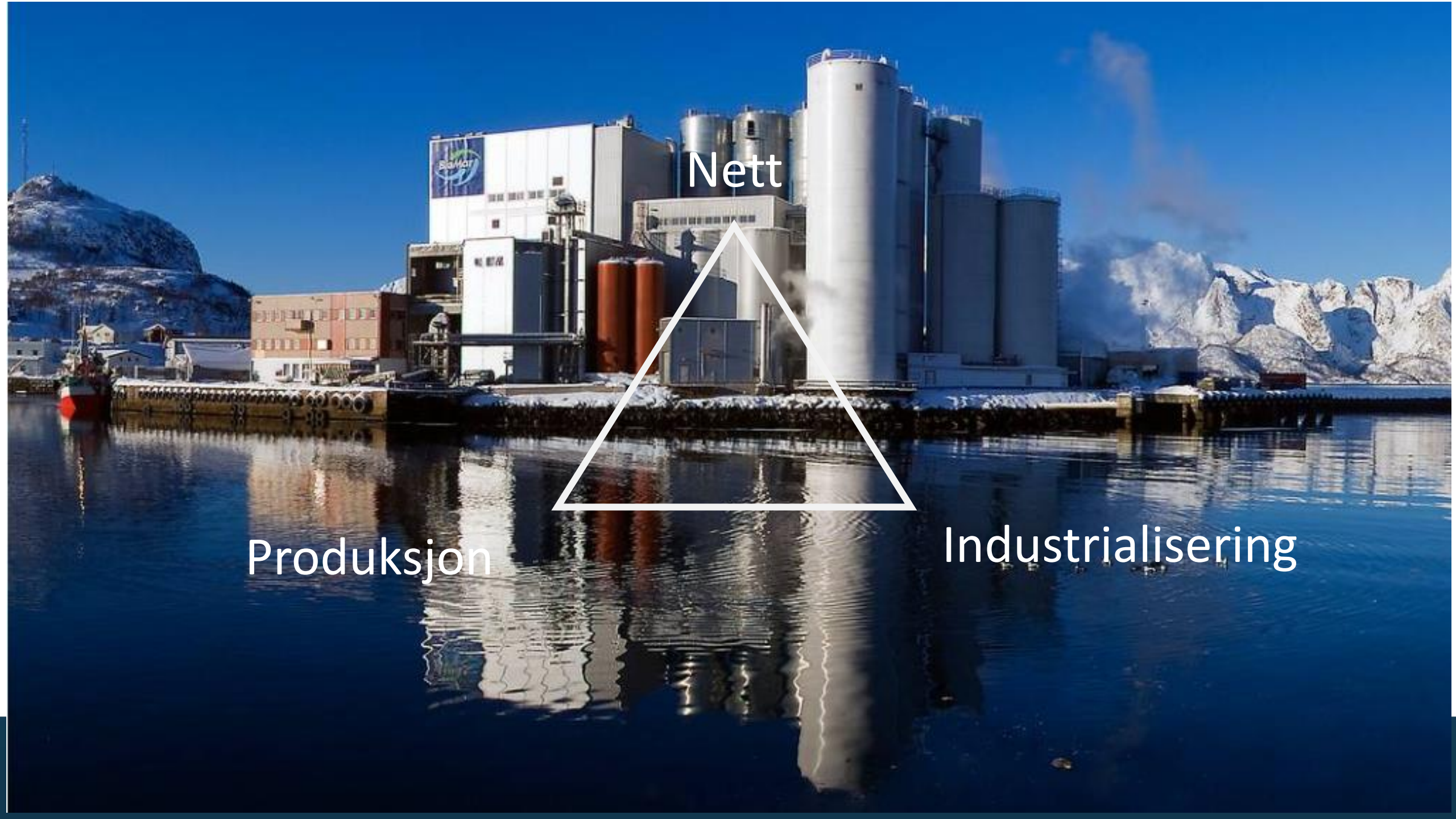
Av Terje Næsjø

Publisert: 22.02.23 18:22

Del

Optpur-arrangementet i Narvik onsdag ble innledet med en offensiv Asset Development Director – Narvik i Aker Horizons, Sverre Isak Bjørn. Nær 400 konferansedeltakere fikk klar beskjed om at ambisjonene i Narvik står fast.



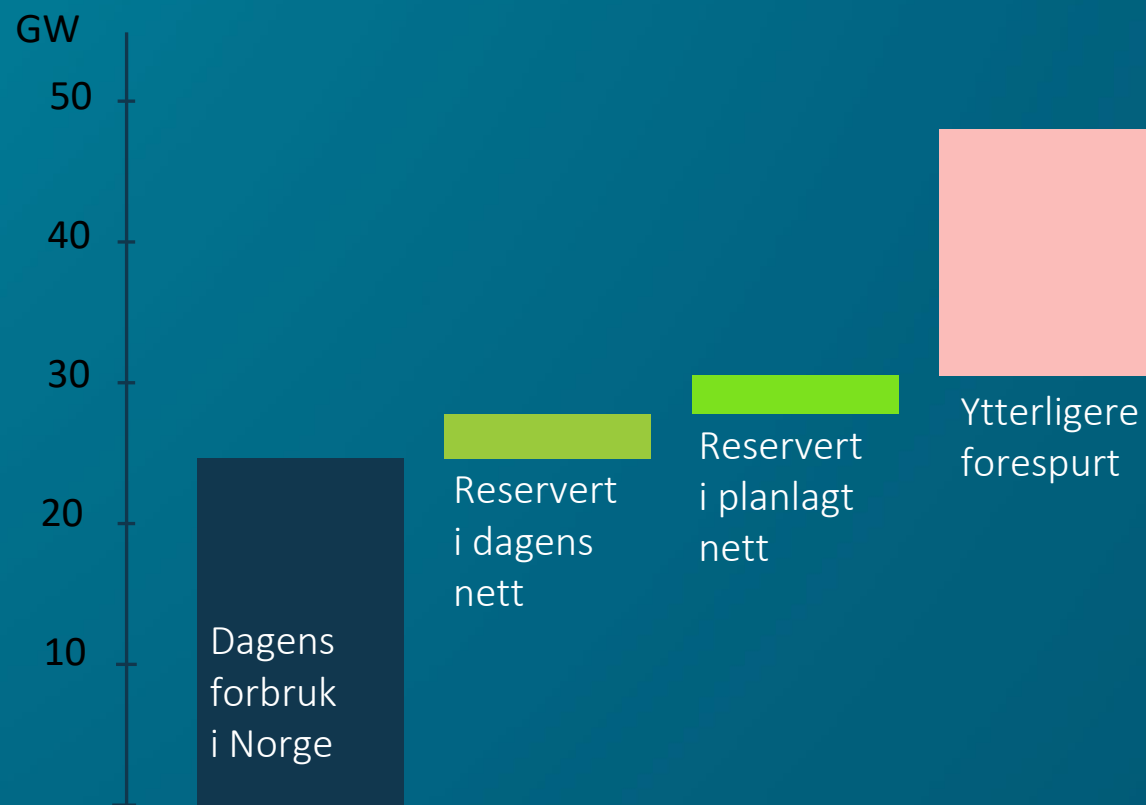
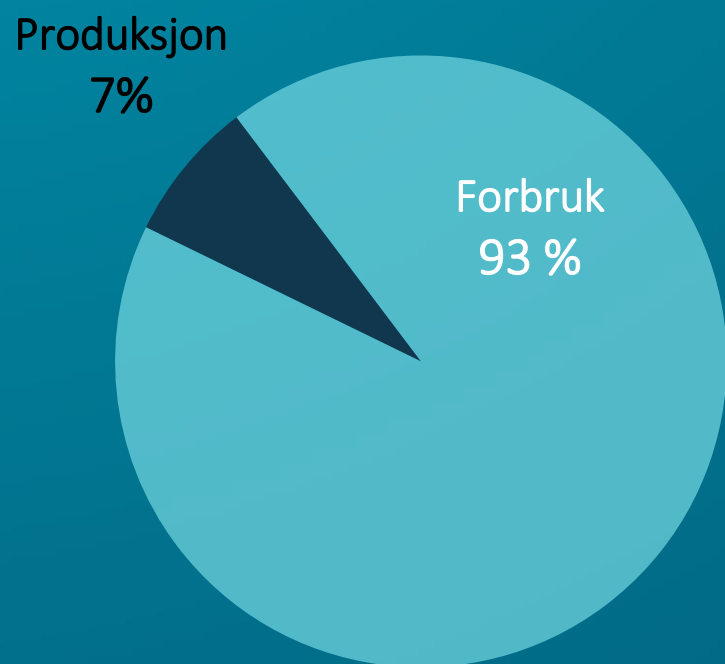


Nett

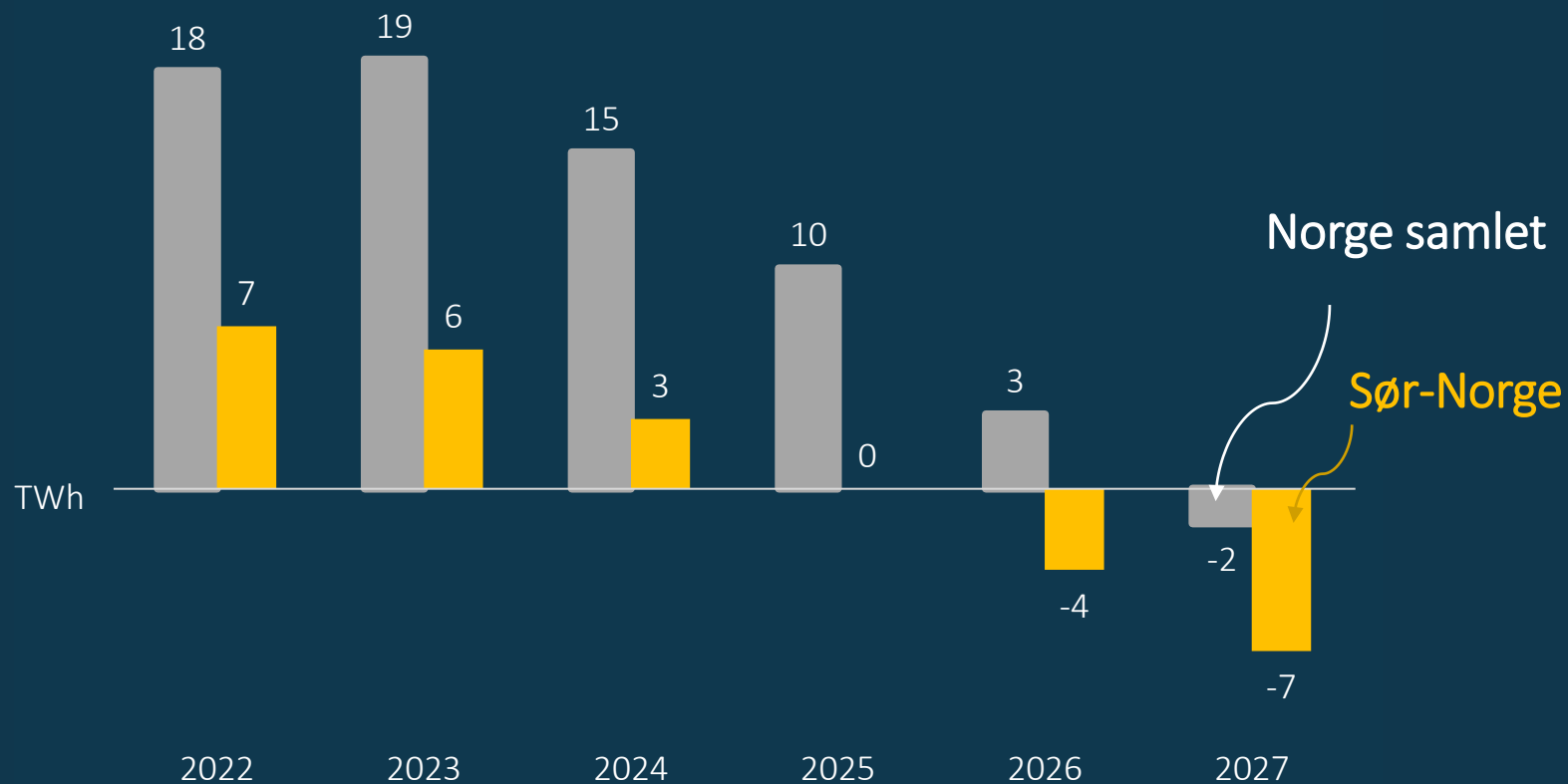
Produksjon

Industrialisering

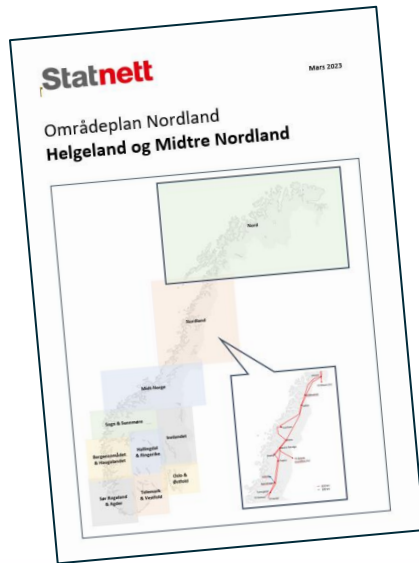
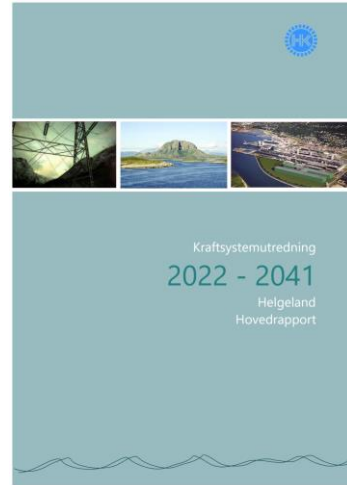
Grønn industrialisering skjer



Norge går mot kraftunderskudd



Basisprognose for norsk kraftbalanse, Statnetts Kortsiktige Markedsanalyse, 2022-2027

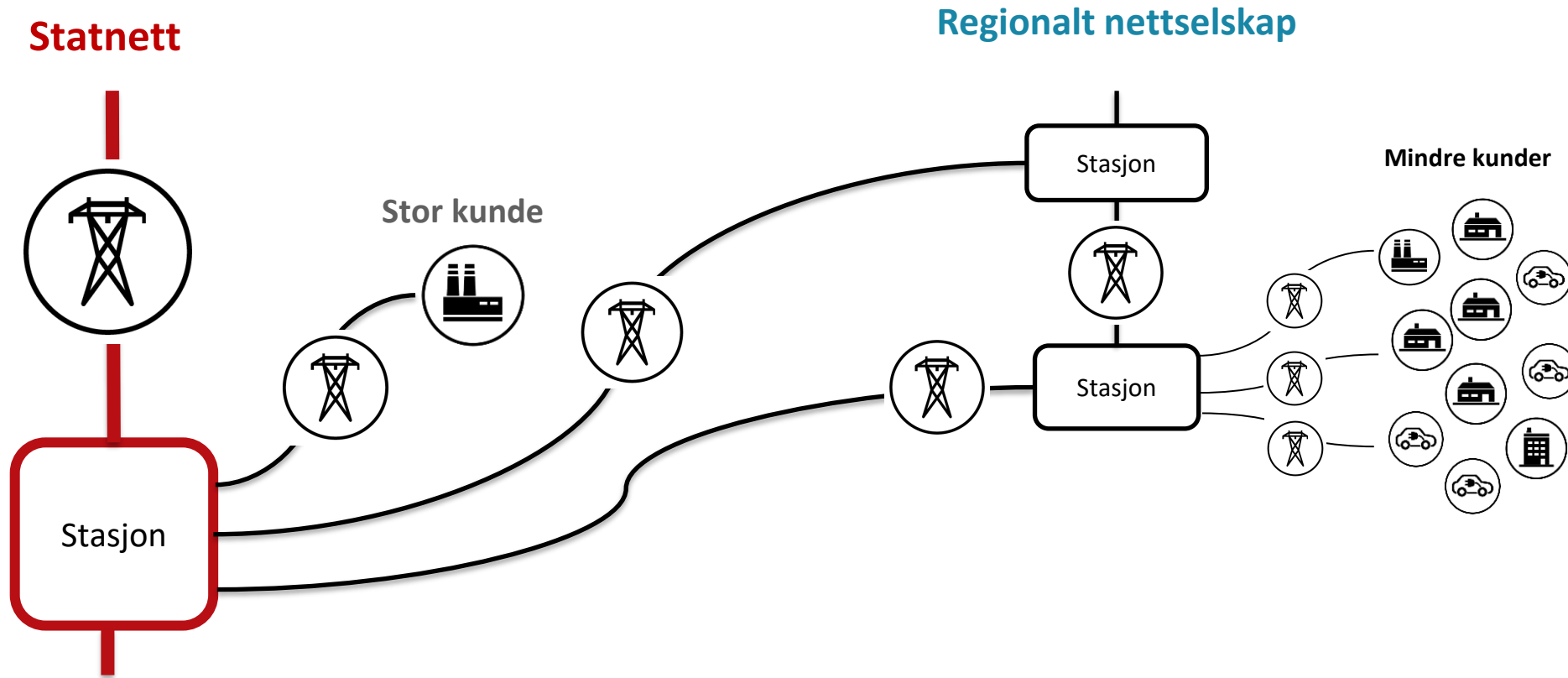


Involvering av interessenter

Områdeplan, dialogmøter og regionale kraftsystemutredninger hjelper oss å skape en felles forståelse

- Områdeplaner og Kraftsystemutredninger anbefaler *utvikling* av transmisjonsnettet og regionalnettet.
- Løsningsvalg, for eksempel plassering av nye stasjoner, gjøres i det enkelte *utbyggingsprosjektet*. Vi involverer og informerer kommuner og andre interessenter i utviklingen.
- Statnett og regionale nettselskaper søker om konsesjon fra NVE. Konsesjonssøknaden er på høring hos involverte parter.

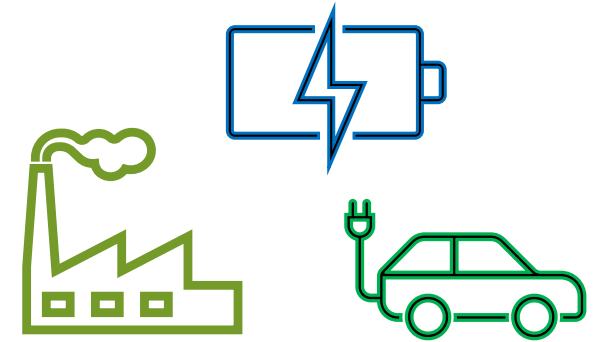
De fleste kundene tilknyttet distribusjonsnett
- men påvirker kapasiteten i transmisjonsnett



Lokalt eller regionalt nettselskap følger opp sine kunder og søker økt kapasitet hos Statnett



Kunden kontakter sitt lokale nettselskap



Kunden tilknyttes



Nettselskapet søker **Statnett** om økt kapasitet i transmisjonsnett

Statnett har delt landet inn i 10 områdeplaner

Tiltak som øker overføringskapasitet mellom områder (transportkanaler) inkluderes i områdeplanene slik at helheten dekkes.

Transmisjonsnett i Norge 2021



Nord

kapasiteten reservert, behov for økt overføringskapasitet internt og inn til området

Helgeland og Salten

I dag produksjonsoverskudd, men store industriplaner gir behov for nett nord-sør og mot Sverige

Midt

overføring nord-sør, forbruksvekst Møre og Stor-Trondheim

Innlandet

overføring nord-sør, spenningsoppgradering

Hallingdal og Ringerike

overføring vest-øst, forbruksplaner i Ringerike, fornyelser og restrukturering

Oslo, Akershus og Østfold

storby og utveksling med Sverige

Telemark og Vestfold

restrukturering/spenningsoppgradering og økt forbruk

Sogn til Sunnmøre

produksjon, overføring nord-sør

Bergensområdet og Haugalandet

spenningsoppgradering, økt forbruk på kysten, havvind

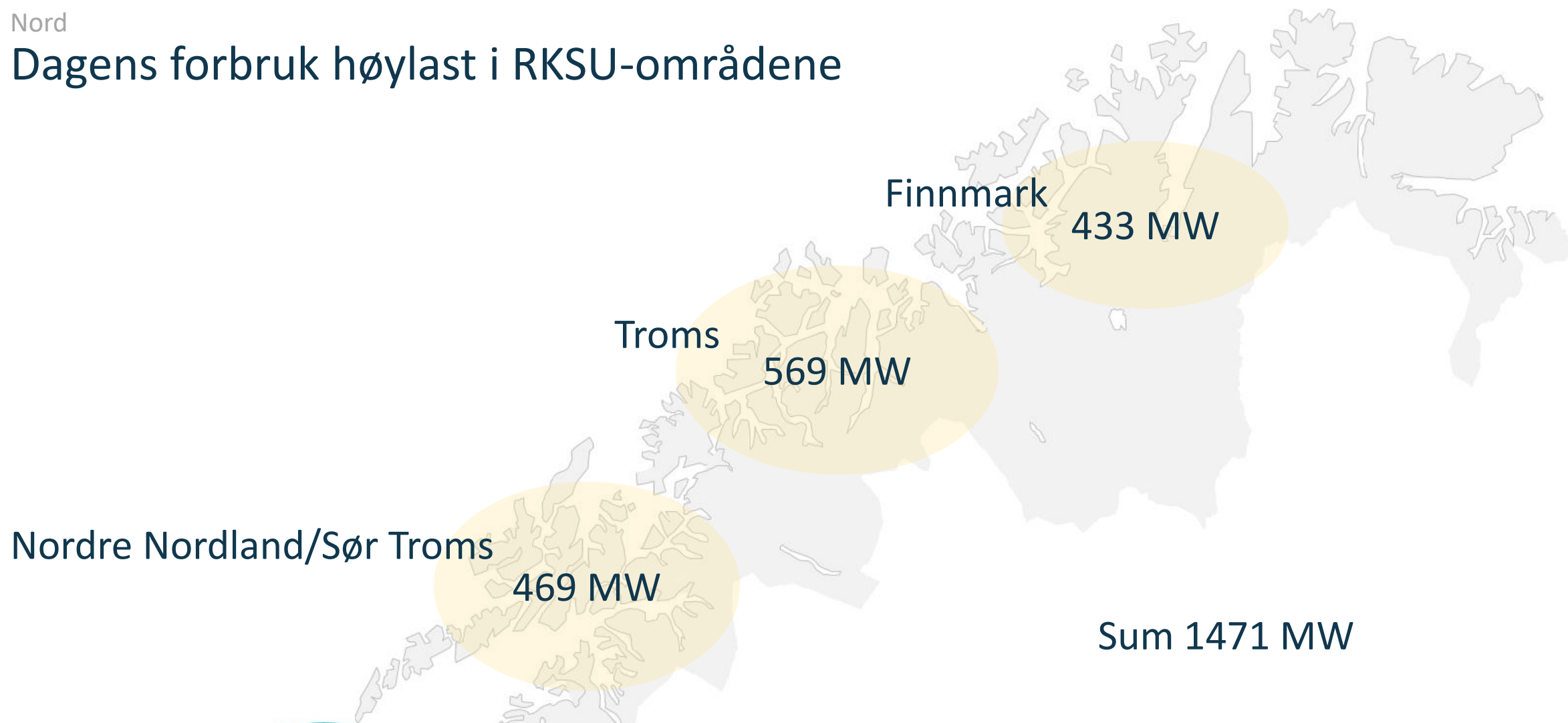
Sør-Rogaland og Agder

forbruk på kysten, utenlandsforbindelser, havvind



Nord

Dagens forbruk høylast i RKSU-områdene



Store vekstmuligheter i nord – trenger nettkapasitet

Utnytte
natur-
ressurser



Utnytte
geografisk
posisjon



Tradisjonell
kraftintensiv
industri



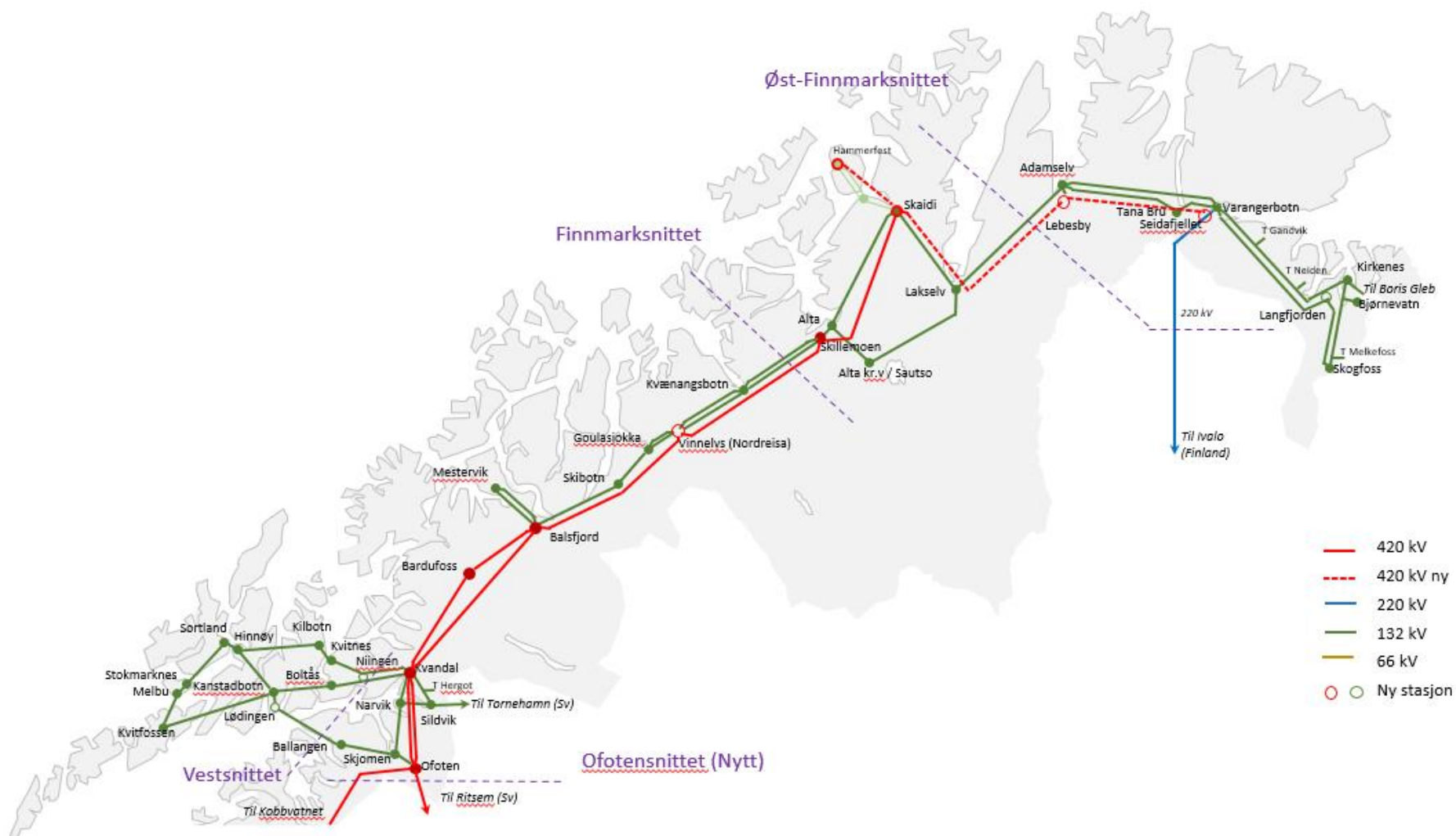
Nye typer
industri



Generell elektrifisering



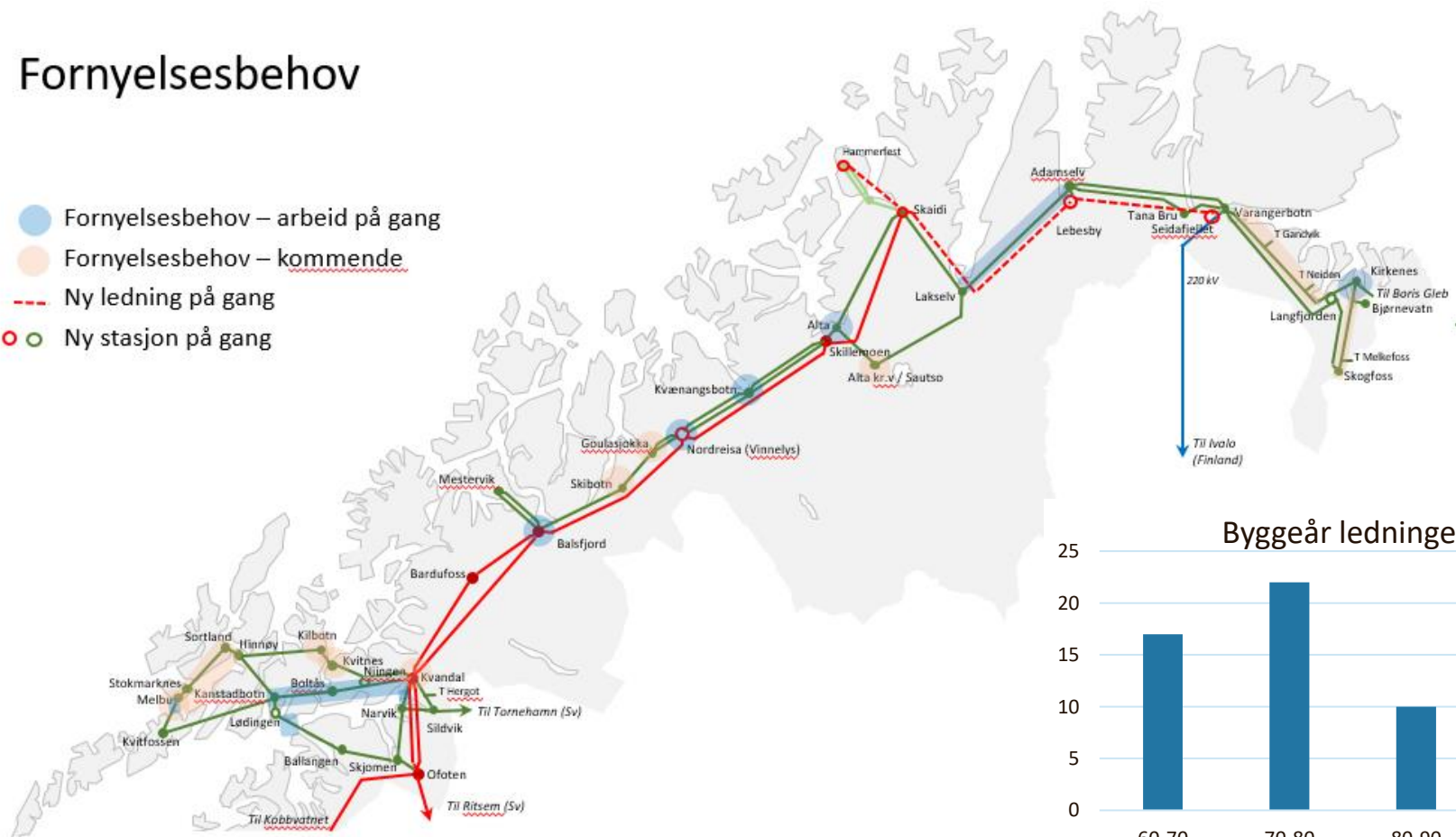
Dagens kraftsystem lengst i nord er spinkelt med liten fleksibilitet



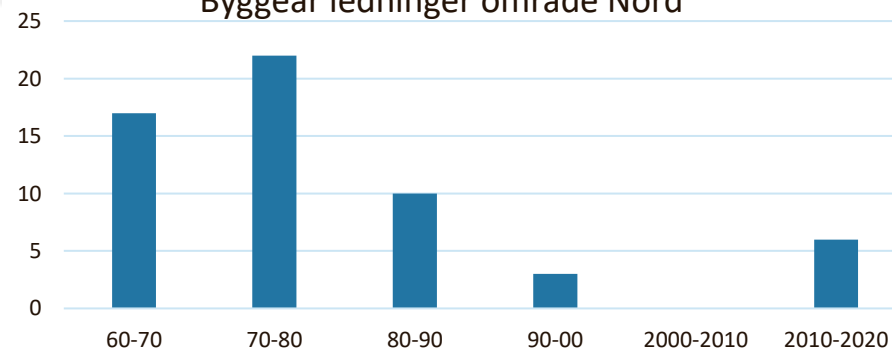
Mye av 132 kV nettet er bygget på 60 og 70 tallet, og vil ha behov for fornyelse innen 2040

Fornyelsesbehov

- Fornyelsesbehov – arbeid på gang
- Fornyelsesbehov – kommende
- Ny ledning på gang
- Ny stasjon på gang



Byggeår ledninger område Nord



Statnetts prosjekter i Sørnett

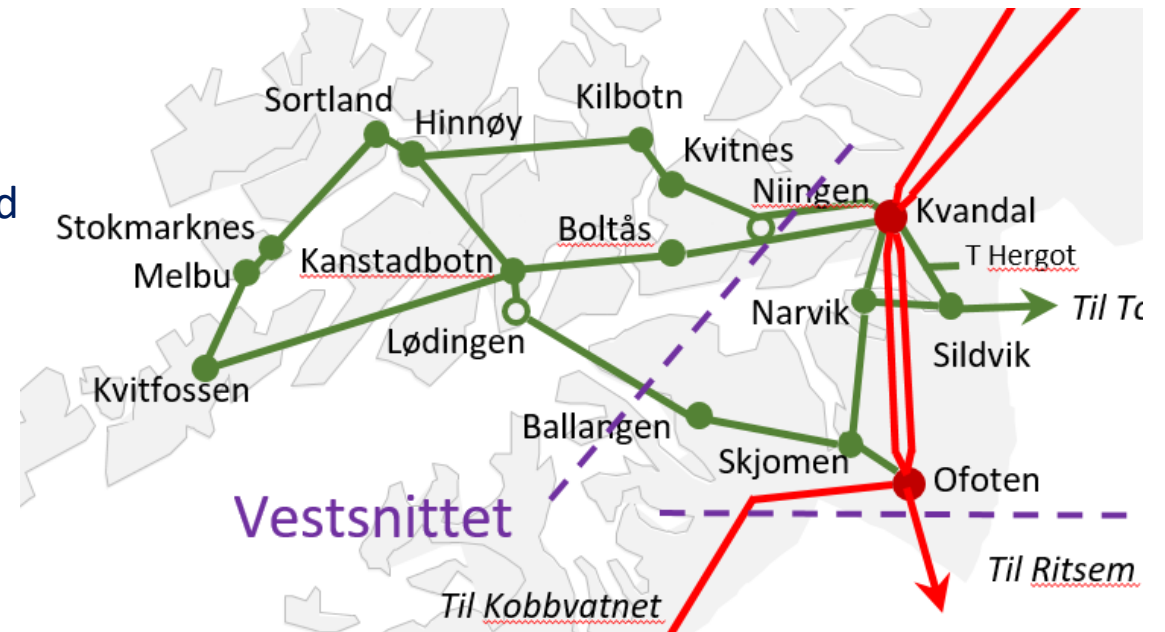
Oppsummering av ferdigstilte,
pågående og planlagte prosjekt pr.
2023 (fra 2015 til 2040)



Prosjekter i transmisjonsnett (132 kV) i Sørnettet siden Lofotreringen ble innlemmet i transmisjonsnett i 2015/2016

Prosjekter gjennomført siste 7 år:

- Fornyelse sjøkabel over Tjeldsundet, 175 MNOK
- Ny Kanstadbotn-Kvitfossen, 200 MNOK
- Ny Kvitfossen stasjon, 60 MNOK (samarbeidprosjekt med Lofotkraft (Elmea))
- Fornyelse Sildvik stasjon, 160 MNOK
- Fornyelse Skjomen stasjon, 200 MNOK
- Ny Boltås stasjon, 80 MNOK (samarbeidprosjekt med Hålogaland Kraft Nett)
- Ny Stokmarknes stasjon, 80 MNOK (samarbeidsprosjekt med Trollfjord Kraft)
- Kapasitetsutvidelse Ofoten stasjon, 40 MNOK
- Kapasitetsutvidelse Narvik stasjon, 80 MNOK
- Fornyelse og kapasitetsutvidelse Hadsselfjorden sjøkabel, 315 MNOK



Pågående og planlagte prosjekter i sørnettet

Under bygging

- Kvandal-Kanstadbotn, 625 MNOK – øker overføringskapasiteten Vestsnittet(+70 MW N-1)

Prosjekter i planleggingsfasen

- Gjennomgående jord Lofotringen (venter på Kvandal-Kanstadbotn grunnet utkoblingsmulighet)
- Fornyelse Kanstadbotn stasjon
- Fornyelse Ofotfjorden sjøkabel
- Fornyelse Rombaksfjorden sjøkabel
- Fornyelse Sortlandsund kabel i bru, (ny kabel legges sannsynligvis i sjø)
- Ny Niingen stasjon, (samarbeidsprosjekt med Hålogaland Kraft Nett, har konsesjon)
- Ny Lødingen stasjon, (samarbeidsprosjekt med Hålogaland Kraft Nett, har konsesjon)
- Temperaturoppgradering av eksisterende ledninger for økt overføringskapasitet

Planlagte prosjekter i henhold til områdeplan

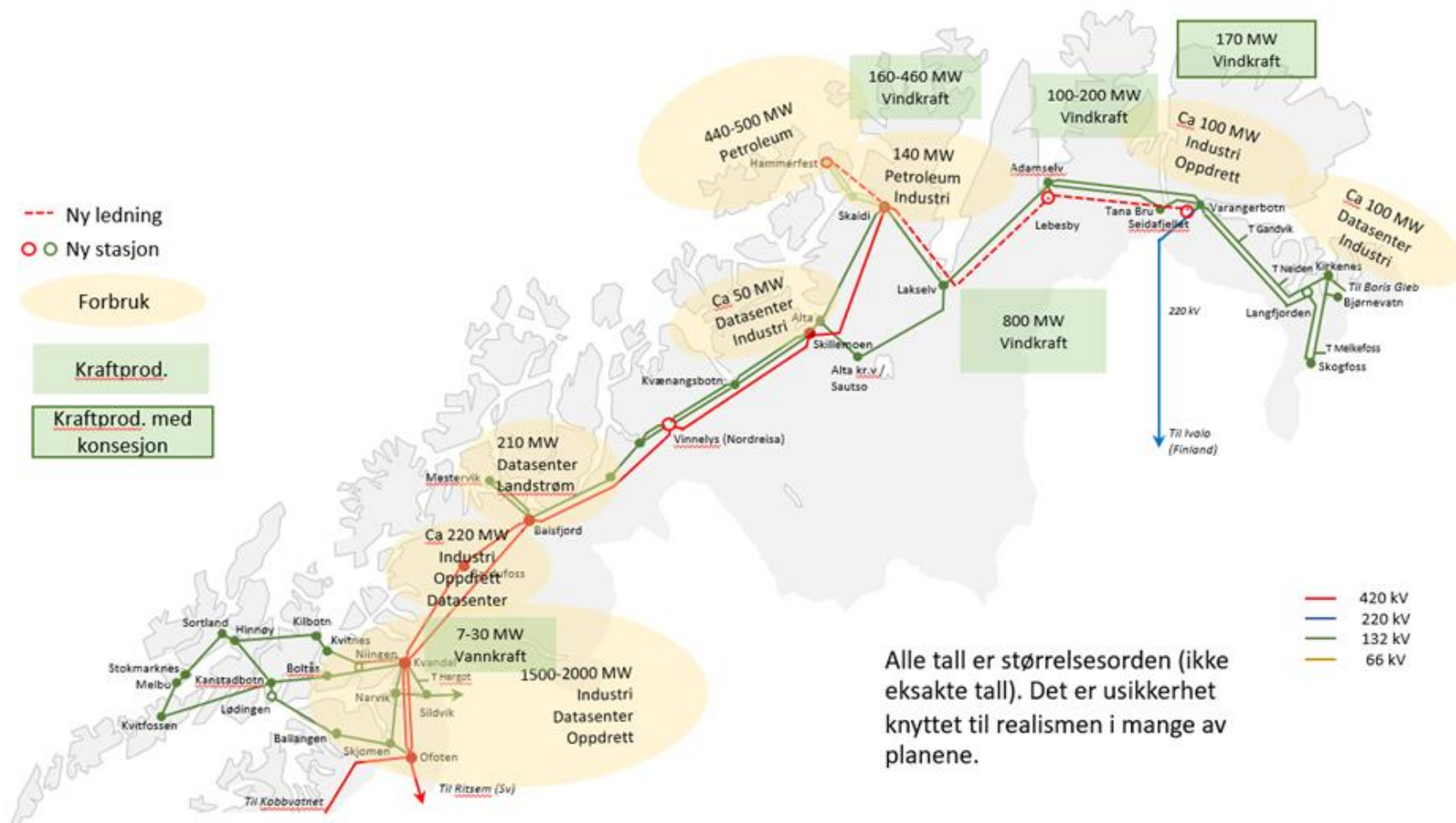
- Fornyelse Kilbotn stasjon
- Ny Kvandal-Kilbotn, øker overføringskapasiteten vestsnittet (250 MW N-1)
- Ny Kilbotn-Kanstadbotn, øker overføringskapasiteten Vestsnittet (30 MW N-1)
- Fornyelse Kvandal 132 kV
- Fornyelse Hinnøy stasjon
- Ny Ofoten-Skjomen 2

Mange planer om mye nytt forbruk, men stor usikkerhet rundt ny produksjon

- Trenger en balansert utvikling - alt kan ikke løses med nytt overføringsnett

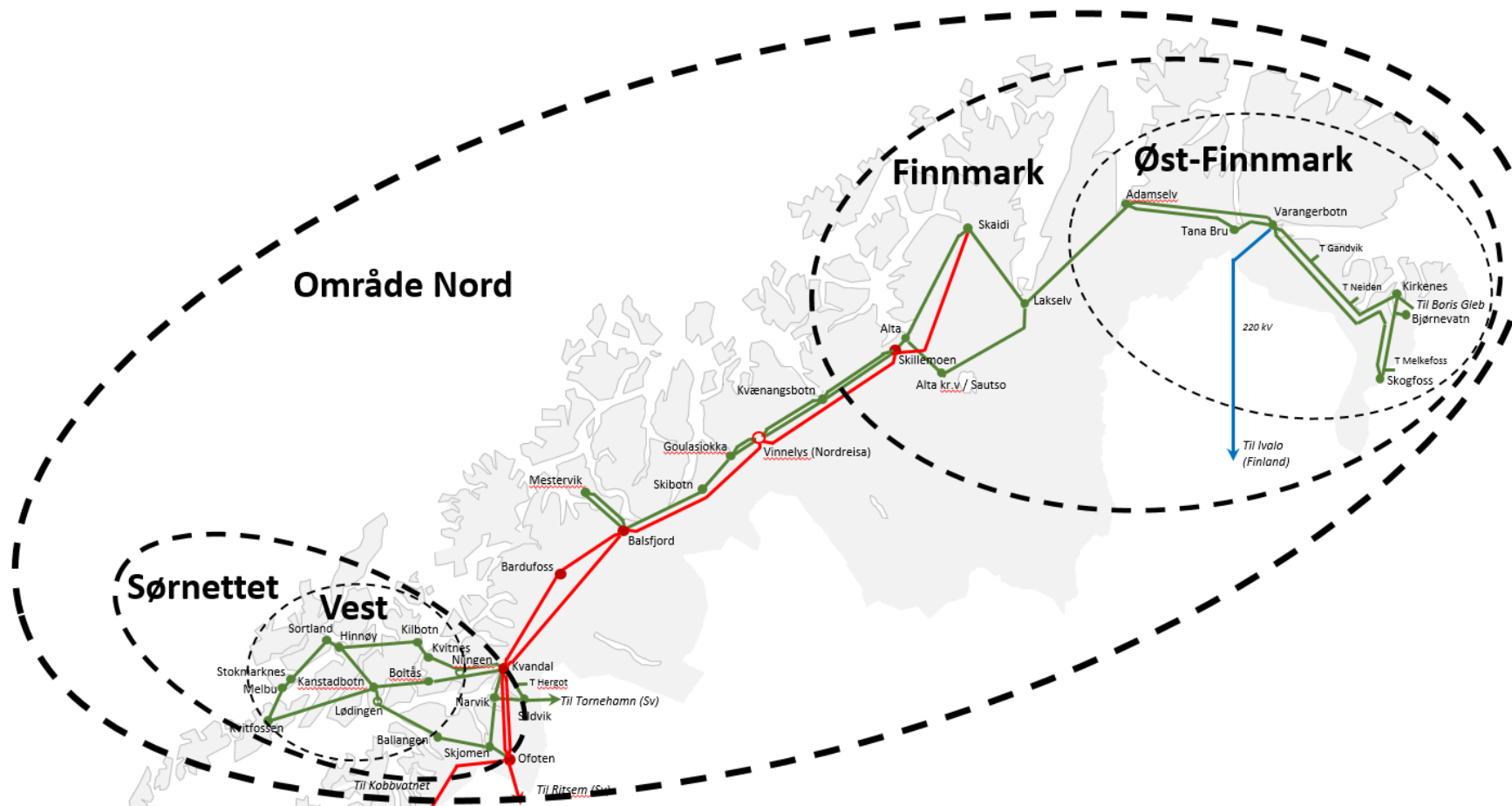
Nye forbruksplaner på ca 3500 MW med varierende modningsgrad.

Over en tredobling fra dagens forbruk på ca. 1500 MW.



Nytt forbruk i Nord møter flere begrensninger

All forbruksvekst spiser av samme kapasitet inn til Nord

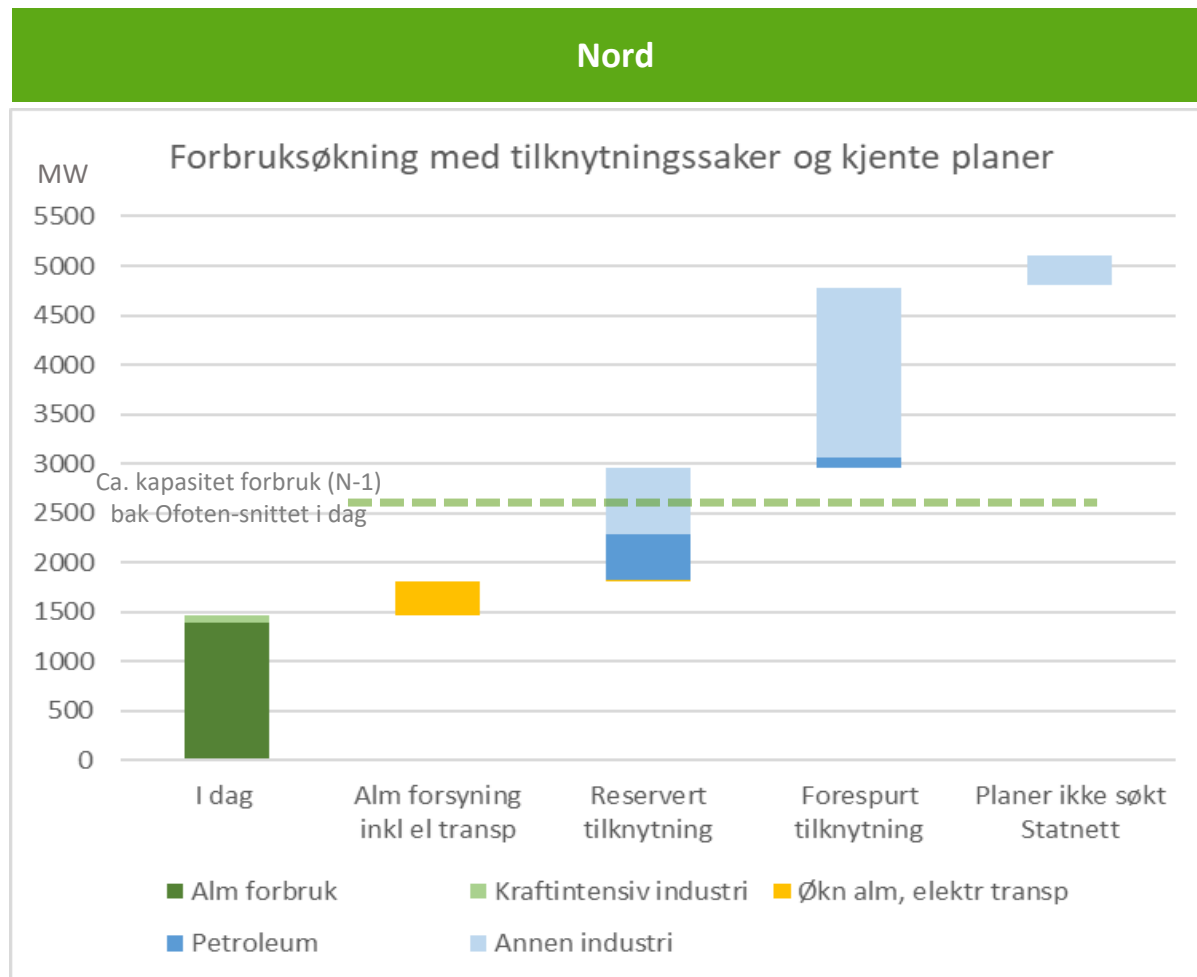


Vi har sagt ja til nesten en dobling av forbruk – og nå er det fullt

Status omsøkte tilknytninger

- Forespurt 3000 MW nytt forbruk
- 2000 MW ønskes realisert i løpet av 5 år
- Reservert kapasitet til ca. 1150 MW, mye tilknytning på vilkår. Økning på 80% fra dagens forbruk.
- Dette gir en fundamental endring av kraftsituasjonen i området, med behov for høy "import".

Ny produksjon i området vil være gunstig, og muliggjøre mer forbruk



Lite kapasitet til nytt forbruk – vanlig forbruk må fortsatt ha plass

- Ledig kapasitet i området er reservert – større forbruk må vente
- **Må være kapasitet til vanlig forbruksvekst**
- Kraftsystemet har behov for økt produksjon og økt overføringskapasitet

Streng regulering av tilknytningsplikt – men vi kan holde av kapasitet til vanlig forbruk slik at de ikke må vente mange år på nye nettførsterkninger

Statnett setter av kapasitet til følgende kategorier

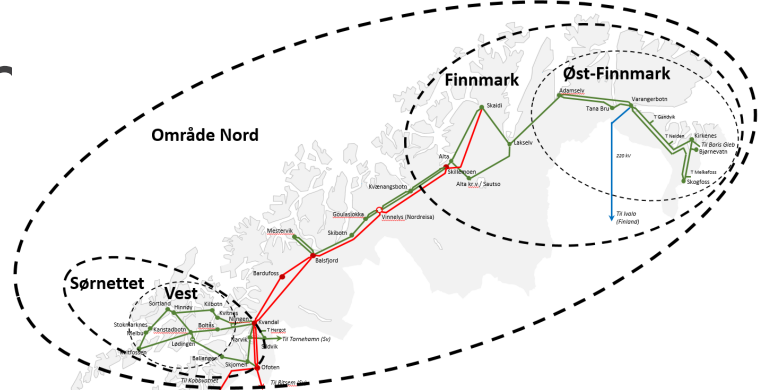
1. Forbruk under 1 MW
2. Forbruk til kritisk infrastruktur som følger av befolkningsvekst
3. Forbruk til kritisk, stedbunden infrastruktur som følger av elektrifisering av transport som er mindre enn 5 MW

Tilknytningskapasitet – status og prosess videre

- Det er pr Januar 2023 svart ut 53 søknader om nettilknytning. De tidligere reserverte kapasitetene kommer i tillegg til disse sakene
 - 24 saker (100MW) er tildelt kapasitet
 - 29 saker(1700MW*) ligger i påvente av tilgjengelig kapasitet
- Alle tilknytningssaker utover vanlig forbruksvekst vil bli besvart fortløpende med at det ikke er ledig i dagens transmisjonsnett
- Alle kunder (de som er tildelt og de som venter) har blitt bedt om å svare Statnett innen 31.3 konkret om behov og fremdrift på deres planer
- Vi følger opp kunder som har reservert tett – ved avvik fra planene opphører reservasjonen og volumet blir frigitt. Frigitt kapasitet vil tildeles modne kunder innenfor begrensningen "Ofoten-snittet".
- Nye tilknytningssaker må gjennom søknadsskjemaet på våre nettsider.

*en aktør som har søkt om over 1000 MW

Kapasitet for økt forbruk i Lofoten/Vesteråler Hålogaland avhenger av flere forsterkninger



2022

2027

2032

2037

Back-to-back Finland og reaktiv kompensering

420 kV til Ofoten fra sør/øst

Område Nord:	1000 MW (N-1)	1150 MW (N-1)	1600-2250 (N-1)
Sørnettet: Nedtransformering i Kvandal og Ofoten kan bli begrensning ved økende industriforbruk			
Vestsnittet:	20 MW (N-1)	90 MW (N-1)	340 MW (N-1)
	250 MW (N-0)	340 MW (N-0)	450 MW (N-0)

Temp-oppgrad. og ny Kvandal-Kanstadbotn

132 kV Kvandal-Kilbotn (-Kanstadbotn)

Nytt nett tar tid – nødvendig å se på hva som er mulig i eksisterende nett for å tilrettelegge for flere tilknytninger

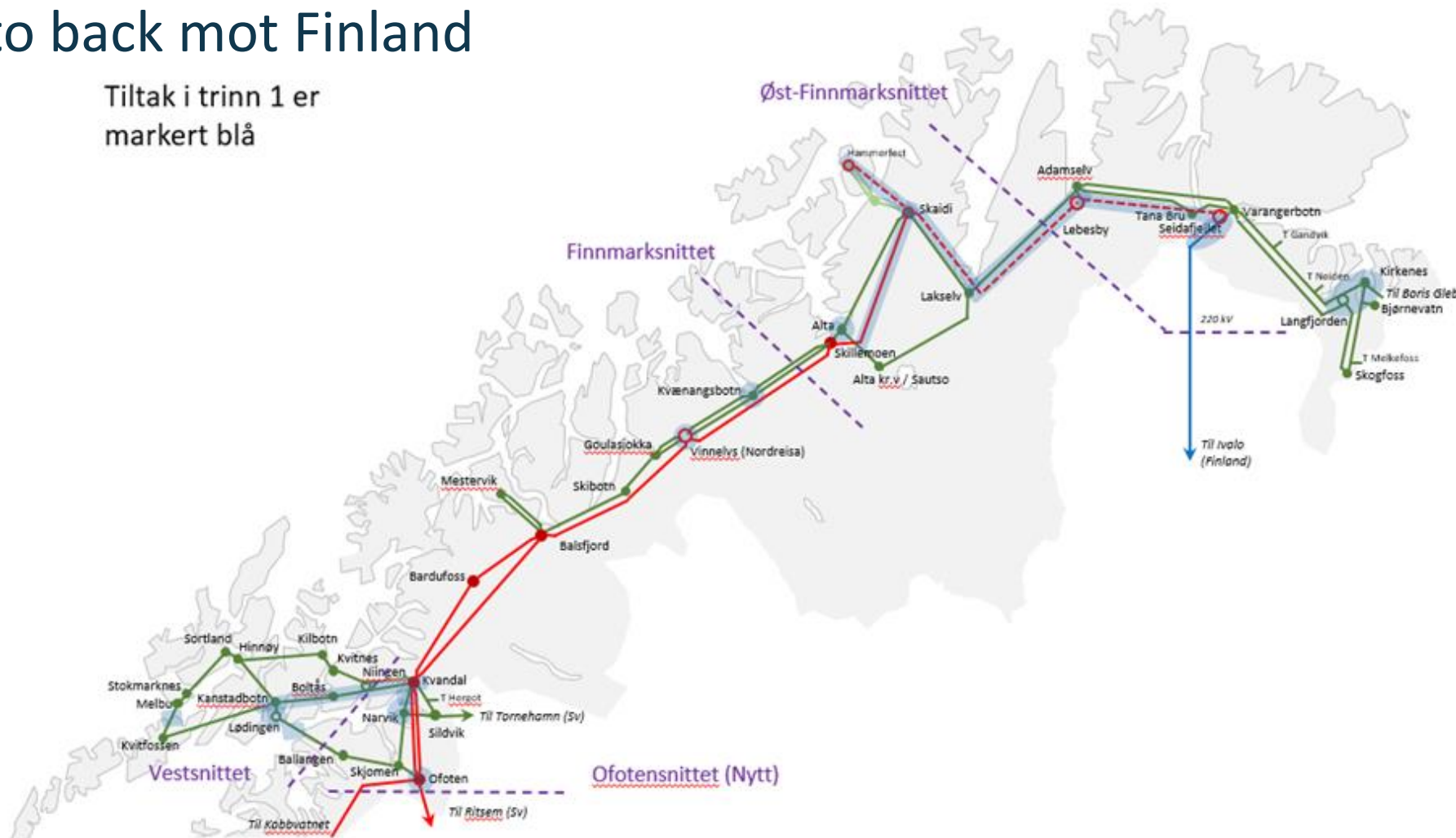
- Muligheter for å tilknytte kunder med vilkår (kobles ut ved utfordringer i nettet)
- Mer aktiv laststyring hos nye (og eksisterende) kunder, for å opprettholde lastgrenser
- Drifte nettet hardere, med økt risiko
→ Statnett vil ha en dialog med nettselskapene og aktørene for å klargjøre disse mulighetene



Trinnvis utvikling mot målnett

Trinn 1 – Nærmeste 5-6 år, pågående prosjekter gjennomføres samt back to back mot Finland

Tiltak i trinn 1 er markert blå

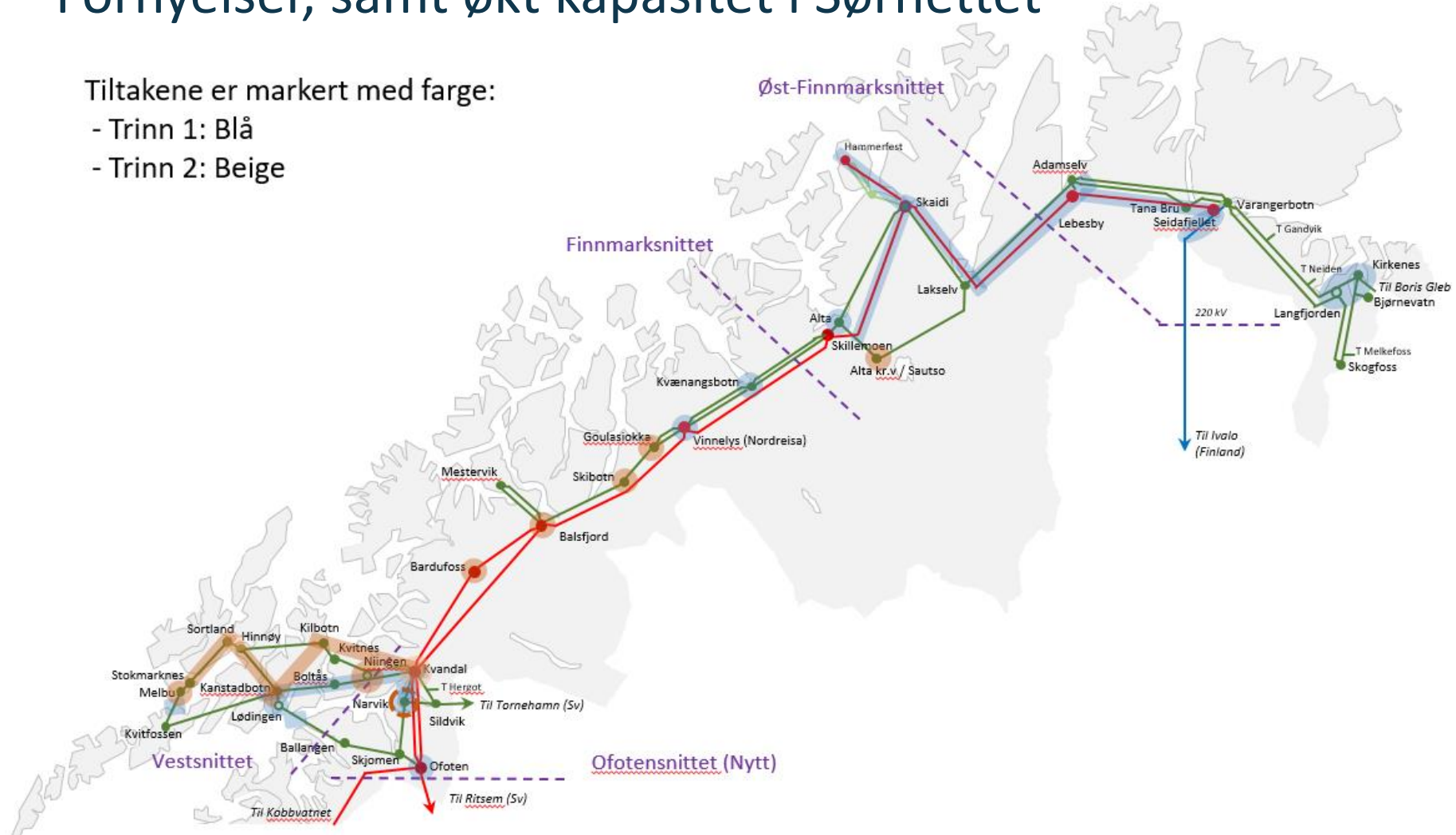


Trinnvis utvikling mot målnett

Trinn 2 – Fornyelser, samt økt kapasitet i Sørnettet

Tiltakene er markert med farge:

- Trinn 1: Blå
- Trinn 2: Beige

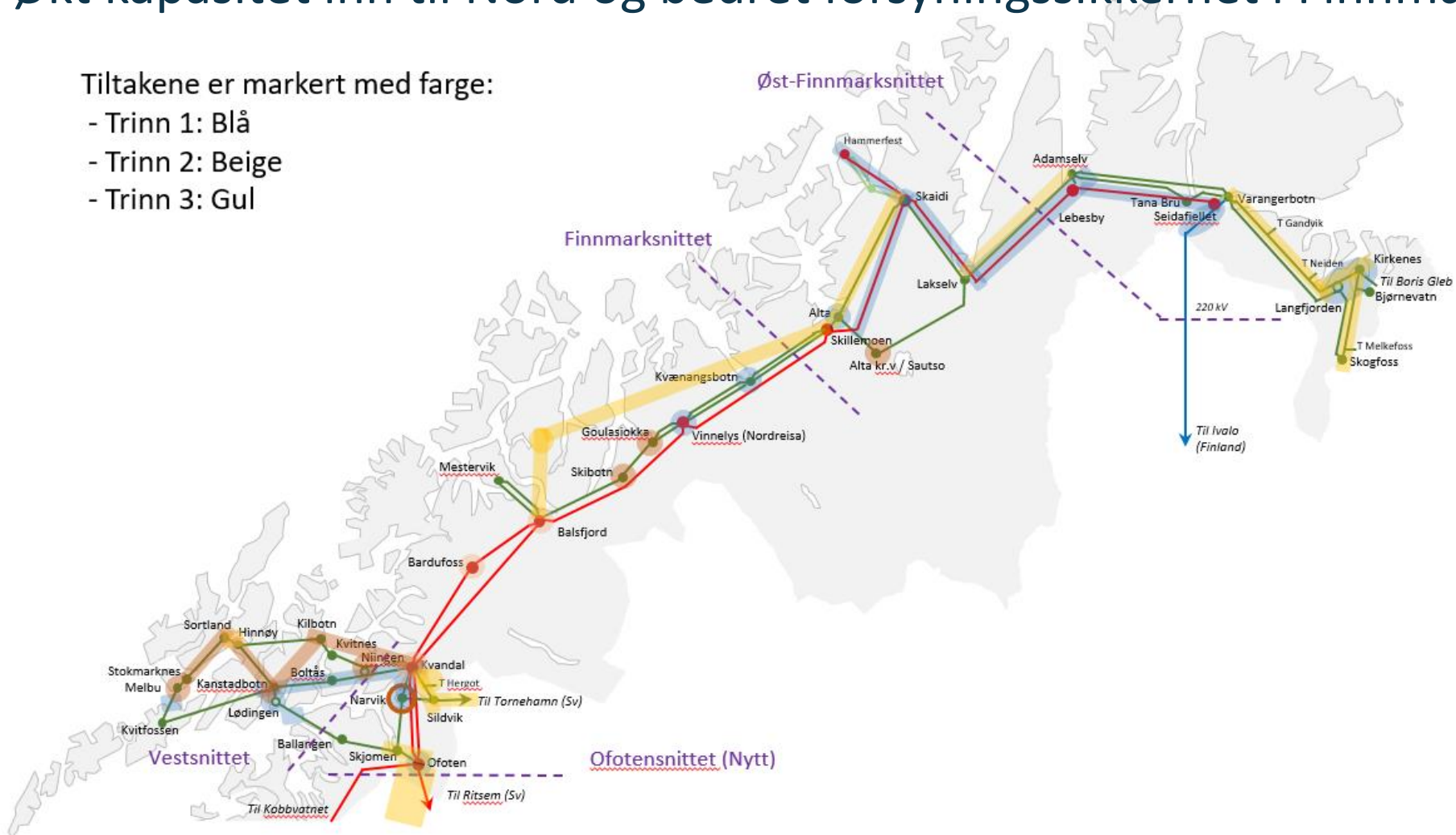


Trinnvis utvikling mot målnett

Trinn 3 – Økt kapasitet inn til Nord og bedret forsyningsikkerhet i Finnmark

Tiltakene er markert med farge:

- Trinn 1: Blå
- Trinn 2: Beige
- Trinn 3: Gul



Innspill og kommentarer