

Prosjekt Sauda-Gismarvik

Rogaland Fylkeskommune

18.04.2023

Kjetil Helland



Statnett

Fra Statnett møter

- Kjetil Helland, prosjektleder Sauda-Gismarvik
- Marianne Veggeberg, kommunikasjonsansvarlig

Agenda

- Formålet med møtet
- Hvem er Statnett
- Statnetts oppgaver
- Nettutvikling på Haugalandet
- Bakgrunn for prosjektet
- Overordnet om kommende prosess
- Nærmere om prosjektet

Hva ønsker vi å oppnå med møtet?

- At vi knytter kontakt mellom fylkeskommunen og prosjektet
- At vi forstår hverandres roller og ansvar
- At vi har en felles forståelse av behandlingsprosessen som ligger foran oss
- At vi kan ha en god samhandling selv om vi har ulike ståsted

Hvem er Statnett?

- Statseid monopol, med et sektorpolitiske formål
- Ingen eierinteresser i kraftproduksjon eller –omsetning
- Våre vedtekter sier at vi skal tenke samfunnsøkonomi, dvs. ikke profittmaksimering
- Våre inntekter bestemmes av NVE (inntektsramme), og vi henter inn våre inntekter gjennom tariffering
- "Handelsinntekter" eller flaskehalsinntekter går tilbake til nettkundene som redusert tariff

Statnetts oppgaver

- Hovedoppgave: Bygge, drive og eie transmisjonsnettet
- Sektorregulering i energiloven og tilhørende forskrifter
- Tilknytningsplikt for alle som ber om det i kraftnettet
 - Dersom det ikke er nok kapasitet i eksisterende nett, må vi utrede og bygge nye anlegg
 - Bedrifter kan inngå avtale med vilkår. Det betyr at de kobles fra strømnettet i perioder dersom det er behov for det.
 - Bedrifter som har fått reservert kapasitet, kan miste reservasjonen dersom avtalt fremdrift ikke følges
- Statnett har ansvaret for forsyningssikkerhet
 - Dette gjelder også for private husholdninger. Alminnelig forbruk som det heter (husholdninger, liten næring, etc) er det alltid plass til. I tillegg er det innført et begrep "Vanlig forbruk" som det også alltid skal være plass til. Vanlig forbruk er i tillegg til alminnelig forsyning samfunnskritisk infrastruktur, f eks lading til biler, busser, ferjer, etc. Alminnelig forsyning er prioritert og har alltid vært det.
- Systemansvaret
 - Statnett koordinerer forbruk og produksjon slik at det til enhver tid er momentan balanse
 - I tillegg en rekke andre tekniske oppgaver

Overordnet skisse for prosessen etter energiloven i hht. NVEs veileder saksgang B:

Kronologisk oversikt over behandlingstrinn i saksgang B

TRINN 1: MELDING ETTER FORSKRIFT OM KONSEKvensutredninger +

TRINN 2: HØRING AV MELDING +

TRINN 3: NVE FASTSETTER ET UTREDNINGSPROGRAM +

TRINN 4: SØKNAD MED KONSEKvensutredning +

TRINN 5: HØRING AV SØKNAD +

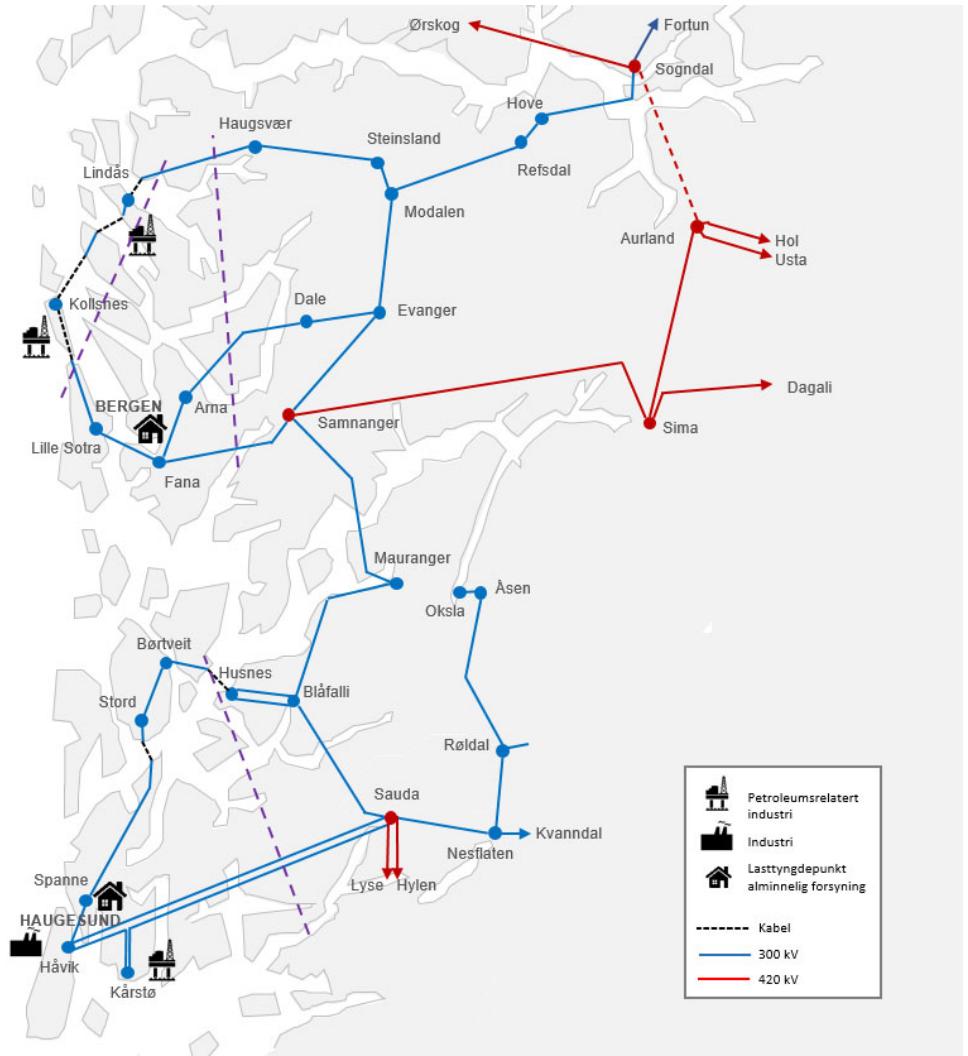
TRINN 6: VEDTAK/INNSTILLING +

TRINN 7: EVENTUELLE KLAGEBEHANDLING +

TRINN 8: MILJØ-, ANLEGGS- OG TRANSPORTPLAN +

Fullt i dagens nett – behov for nettforsterkninger og ny produksjon

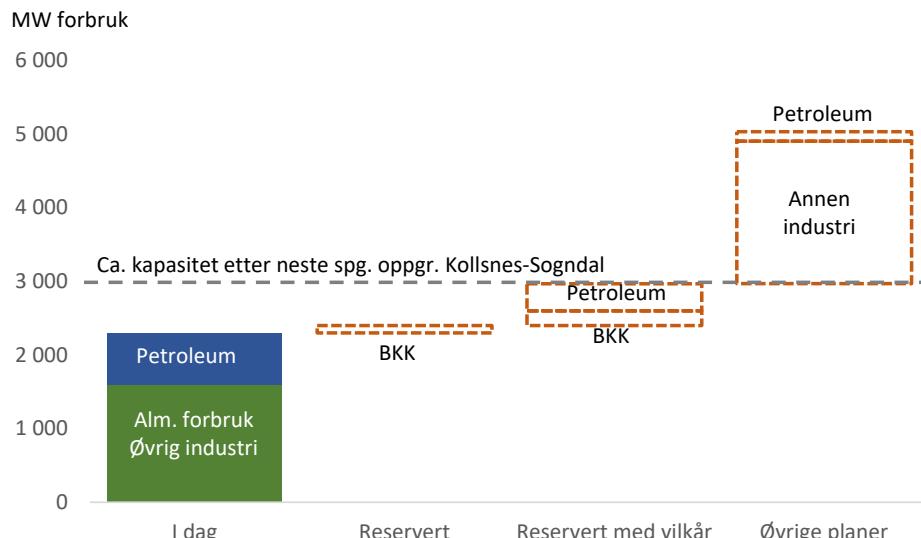
- Mye av forbruket i området er lokalisert langs kysten – det er også her vi ser den største veksten av nytt forbruk
- Overføring fra indre til ytre deler av området
- Kraftig vekst i etterspørselen etter kapasitet for tilknytning av forbruk de siste årene
- Regjeringen har lagt ut område for havvind, Utsira Nord, utenfor Haugalandet



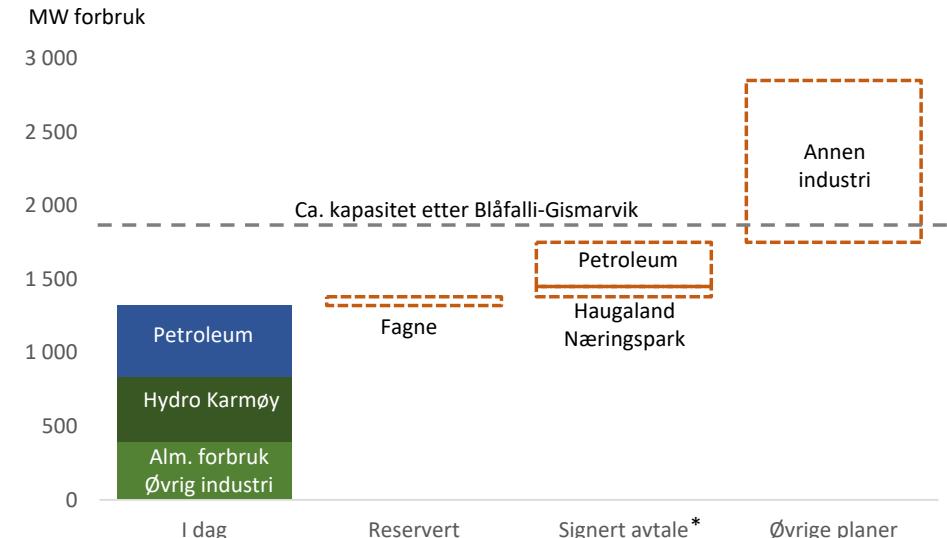
Forbruksplaner

Reservert til mye nytt forbruk allerede – men det er planer om mye mer

Bergensområdet



Haugalandet



Status tilknytninger

- 470 MW reservert i dagens nett, 370 av disse på vilkår
- 200 MW reservert BKK etter tiltak

Status tilknytninger

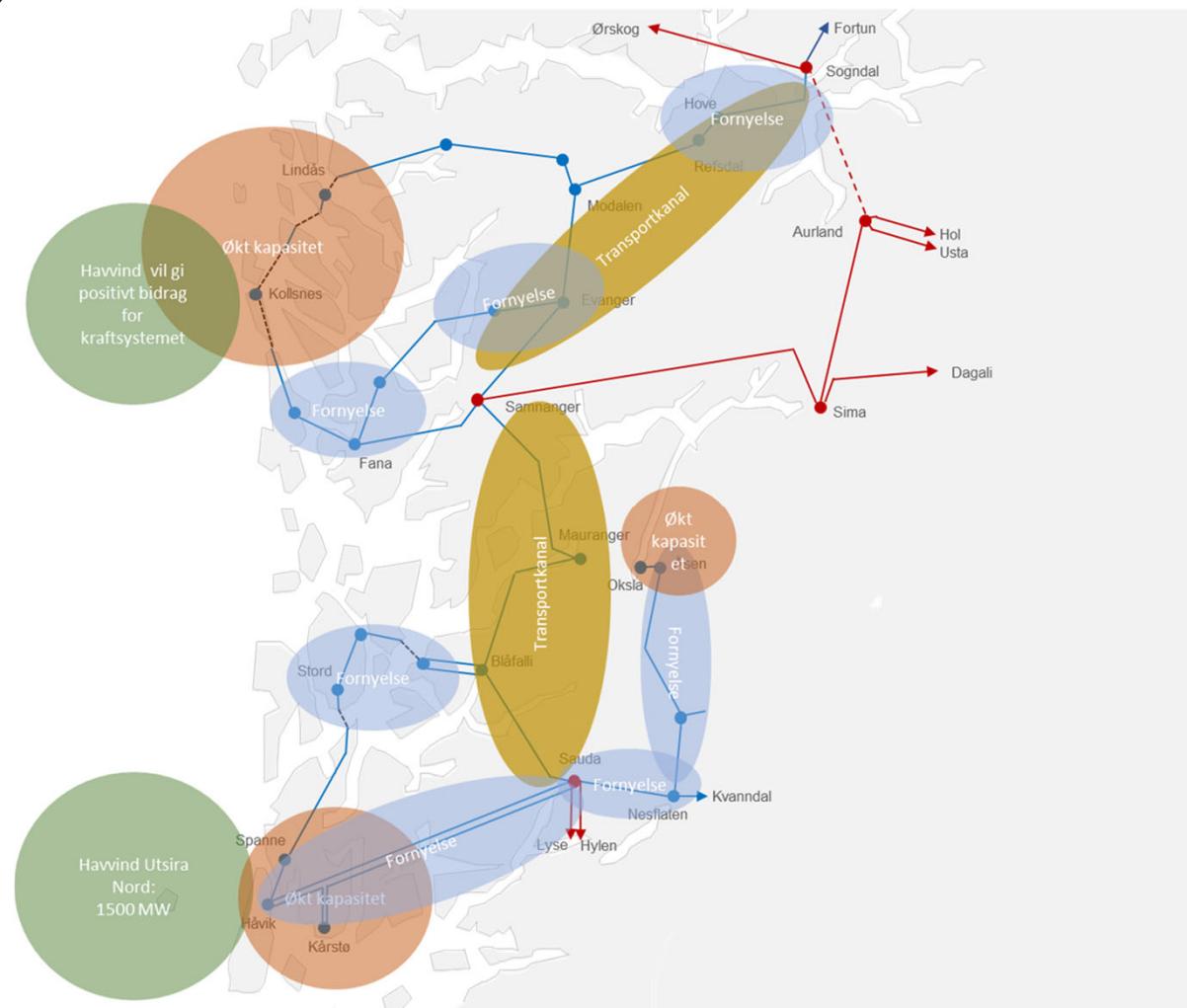
- 575 MW tildelt i dagens nett: Johan Sverdrup fase 1 og 2, pilot Hydro
- Fagne er tildelt ytterligere 30 MW i dagens nett
- *Det er reservert 370 av 500 MW som blir tilgjengelig med ny ledning Blåfjalli-Gismarvik

Oppsummering av behov

Stor forbruksøkning øker behovet for kapasitet vestover og nord/sør

- tilknytning av havvind

- Nettutviklingen er drevet av forbruksplaner
 - Flere av tiltakene som er satt i gang er utløst av kapasitet, men ivaretar også reinvesteringsbehov
 - Ny produksjon vil være positivt – det ligger godt til rette for å tilknytte havvind på Haugalandet
 - Behov for å forsterke transportkanalen nord/sør



Trinnvis utvikling på Haugalandet:

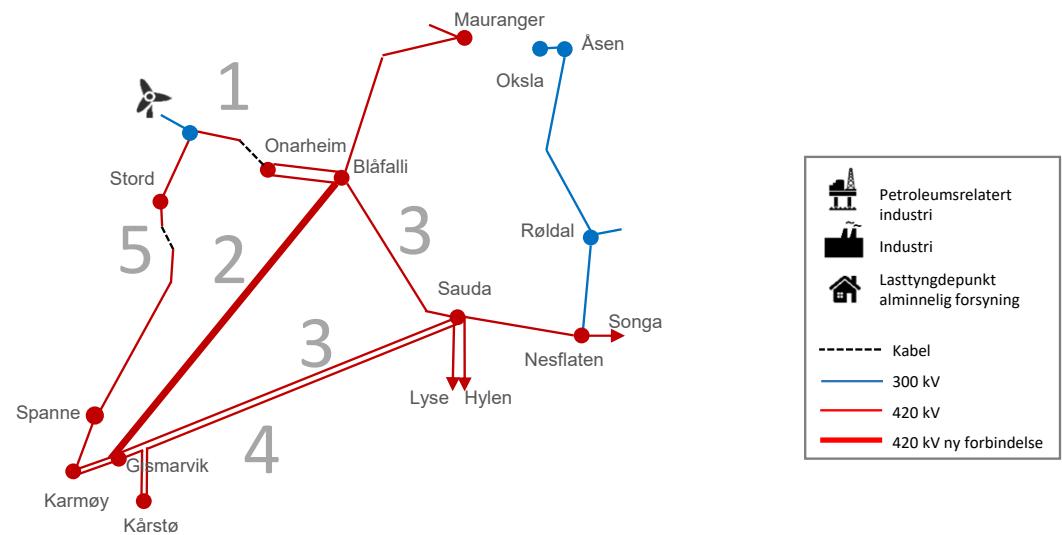
Trinn 1 – Temperaturopgradering av eksisterende ledninger

Trinn 2 – Ny ledning Blåfelli-Gismarvik

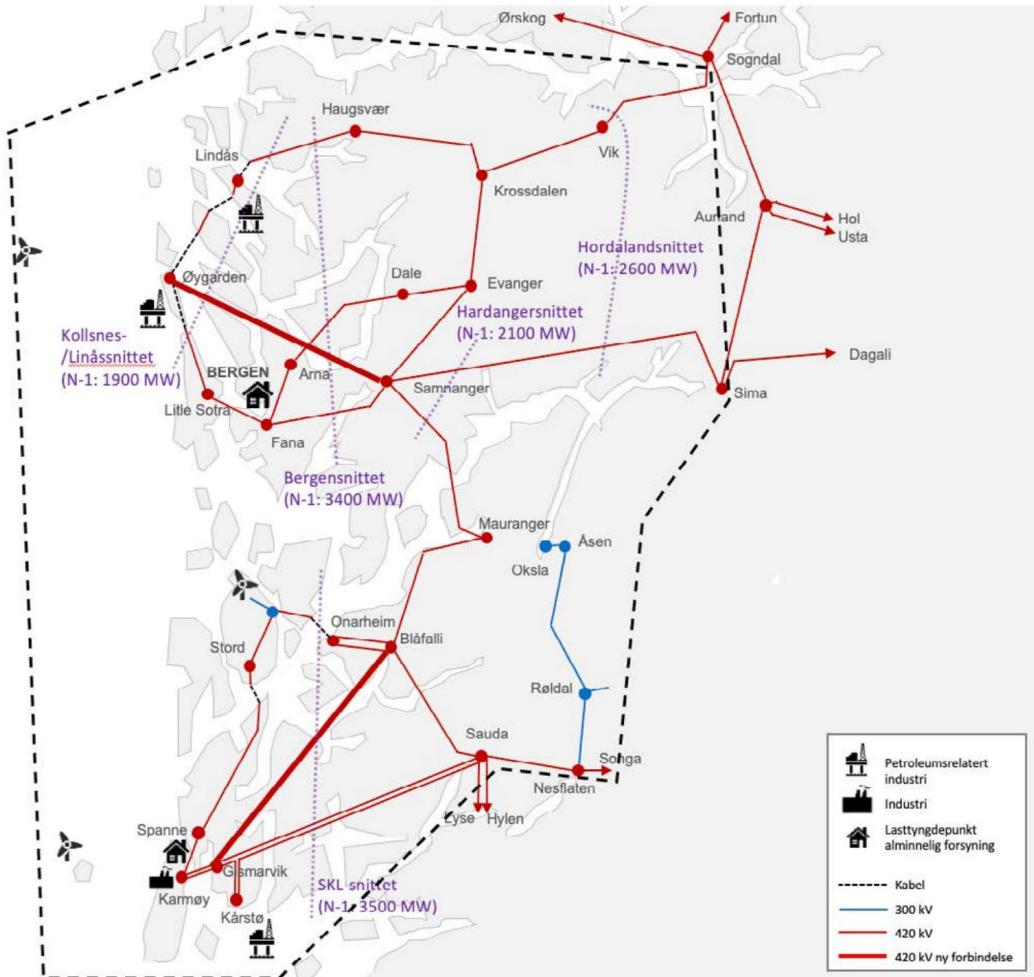
Trinn 3 – Oppgradering til 420 kV mellom Gismarvik, Sauda, Blåfelli og Gismarvik

Trinn 4 – Fornyelse av ledning nummer to mellom Sauda og Gismarvik

Trinn 5 – Fornyelse og oppgradering av den ytre delen av ringen



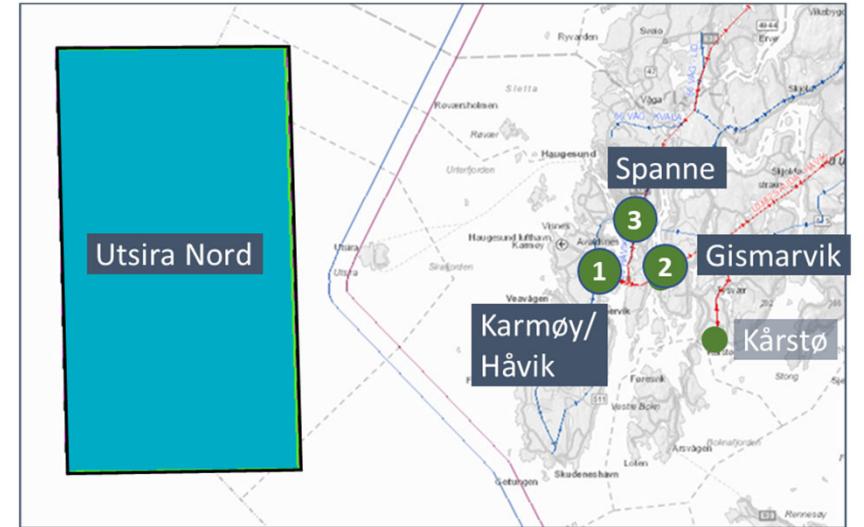
Målnettet



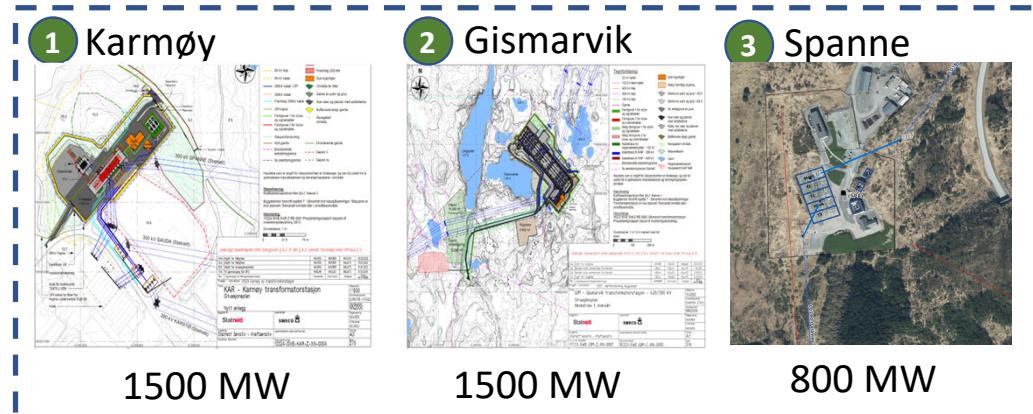
Figur 7: Målnettet for Bergensområdet og Haugalandet

Havvind fra Utsira Nord– Flere mulige tilknytningspunkt

- Dagens nett på Haugalandet har total kapasitet for minst 1500 MW havvind
- Prioriterte tilknytningspunkt
 1. Karmøy
 2. Gismarvik
 3. Spanne
- Planlegger for en samordnet nettløsning for tilknytning av havvindfeltene fra Utsira Nord. Statnett vil bidra til å utvikle helhetlige rasjonelle nettløsninger for tilknytning av havvind i tett samarbeid med andre parter.



Prioriterte tilknytningspunkt – Statnett stasjoner



Det grønne taktskiftet

Finansiering av nye nettanlegg

- Nye nettanlegg finansieres gjennom nettleie:
 - Tariff for bruk av nettet
 - Anleggsbidrag
- Tariff for bruk av nettet fordeles på alle nettkunder i hele landet
 - 1/3 husholdninger
 - 2/3 industri, næring og offentlig virksomhet
- Anleggsbidrag betales av den som ber om tilknytning eller økt uttak
- Ledningen Sauda - Gismarvik skal finansieres av alle nettkunder i hele landet

Bruk av kabel i transmisjonsnettet – noen utgangspunkter

- Bruk av kabel i dette prosjektet vil ha liten eller ingen betydning for inntektsrammen NVE fastsetter for Statnett
- Statnett forholder seg til gjeldende retningslinjer / instrukser for når kabel kan eller skal brukes, jf. Meld.St. 2011-2012
- Bruk av kabel har både positive og negative sider
 - Positive sider: Estetikk, naturverdier, m.m.
 - Negative sider: Tekniske konsekvenser, kostnad for nettkundene, m.m.
- Innspill på Statnetts planer gis til myndighetene i høringer
- Statnett bygger i henhold til konsesjon

Overordnede føringer i Meld.St. 14 (2011-2012)

- Sentralnettet: 300 og 420 kV skal bygges som luftledning, bortsett fra i følgende unntakstilfeller:
 - der luftledning er teknisk vanskelig eller umulig, som for eksempel i byer og ved kryssing av større sjøområder
 - dersom ekstrakostnaden for kabling av en begrenset delstrekning kan forsvares med at det gir særlige miljøgevinster sammenliknet med luftledning og / eller en begrenset strekning med kabling kan gi en vesentlig bedre totalløsning alle hensyn tatt i betraktning

Fra NVEs innstilling i Blåfalli-Gismarvik

- NVE fraråder avbøtende tiltak som innebærer sjø- og/eller jordkabel på hele eller store deler av strekningen. Dette er fordi det vil innebære en høy risiko for at en ikke klarer å oppnå tilstrekkelig spenningskvalitet og sikker strømforsyning, i tillegg til at kostnadene vil være svært mye høyere enn for en luftledning. Sjø- og/eller jordkabel på en så lang strekning, er heller ikke i tråd med retningslinjene for kabel i transmisjonsnettet, jf. Meld. St. 14 (2011–2012). NVE anbefaler heller ikke sjø- og jordkabel også gir store, men andre arealinngrep sammenlignet med luftledning.

Bakgrunn for at det er behov for å fornye nettet

- Gammelt nett må fornyes (eksisterende nett bygget av Hydro ca. 1965)
- Øke kapasitet og redusere tap ved overgang fra 300 kV til 420 kV
- Forsyningssikkerhet til eksisterende forbruk, både vanlige husholdninger og industri / næringsliv
- Det grønne skiftet og elektrifisering for at Norge skal nå sine klimamål
- Stor økning i etterspørsel etter tilknytning til ny grønn industri

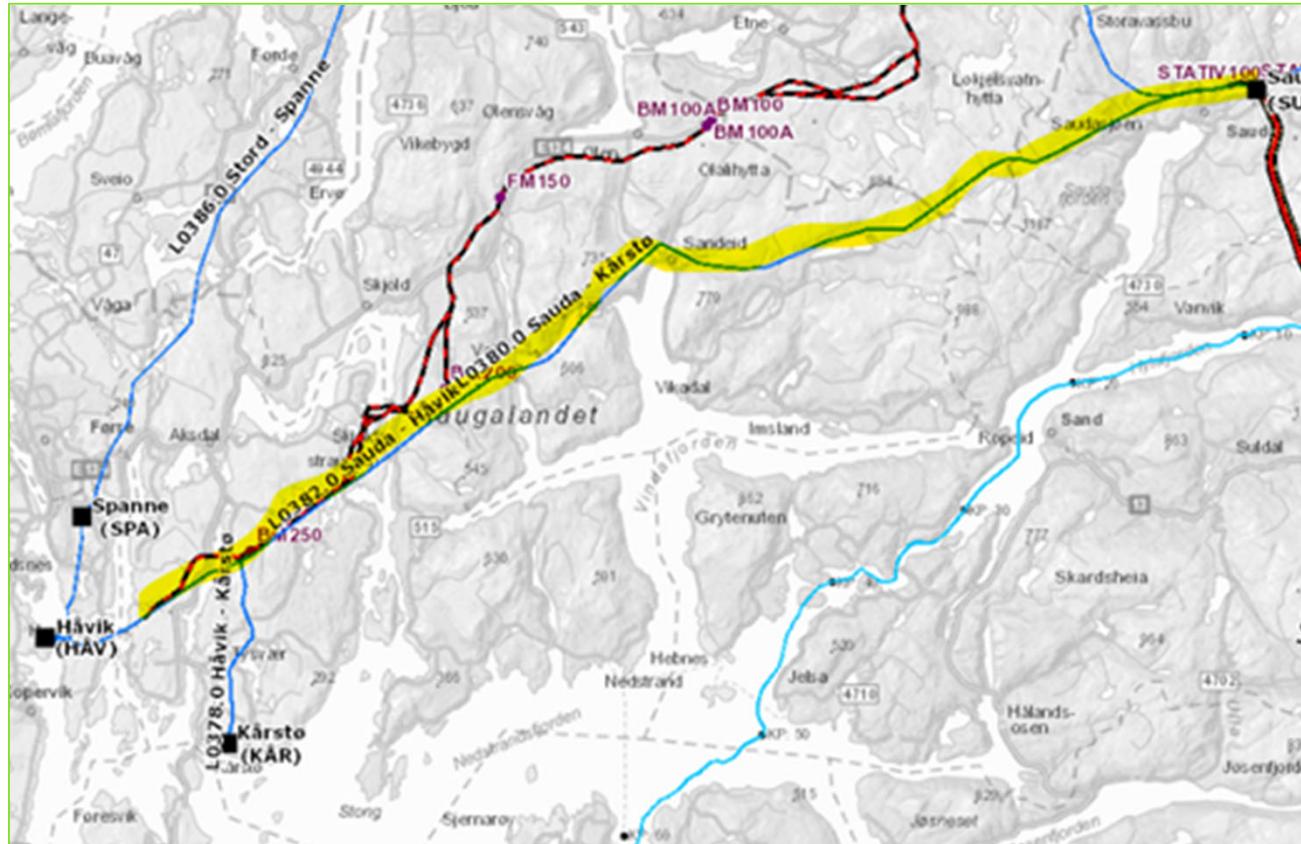
Områdeplan for Bergensområdet og Haugalandet

- Vårt nye verktøy for å se nettutvikling i et større og lengre perspektiv
- Jobber tett med regionale nettselskap for å oppnå mål for regionen:
- *På Haugalandet er ny ledning fra Blåfalli til Gismarvik det første større tiltaket som øker kapasiteten i nettet. Gismarvik befinner seg i nærheten av dagens stasjoner Håvik, Spanne og Kårstø. For å legge til rette for ytterligere forbruksvekst vil vi spenningsoppgradere nettet mellom Gismarvik og Sauda, og etter hvert spenningsoppgradere hele nettet.*

Fremdrift i prosjektet

- Arbeidet haster, samfunnets kostnad med å vente er betydelig
- Det er stort fokus på å redusere tiden det tar å bygge nett
- Statnett vil jobbe for en mest mulig effektiv planprosess, innenfor de rammene som gjelder for våre prosjekter
- Vi planlegger å sende melding i løpet av 2023
- Målet er at ledningen er ferdig til 2031

Trase ledninger mellom Sauda og Håvik



Melding

- Det planlegges Melding for Sauda-Gismarvik 1 og 2 på 420 kV ila 2023
- Dagens eksisterende ledninger på 300 kV blir sanert når nye ledninger er ferdigstilt.
- Det er krevende å få koblet ut eksisterende ledninger under byggeprosessen.
- Det jobbes med trase analyser for å se på muligheter i eksisterende korridører og i nye korridører mellom Sauda og Gismarvik/Kårstø.

Mange store re- investeringsprosjekter med Sauda som utgangspunkt de neste 10 årene

- Fra områdeplanen:
 - Sauda-Blåfalli, ny 420 kV ledning
 - Sauda-Gismarvik 1 og 2, nye 420 kV ledninger
 - Sauda-Nesflaten ny 420 kV ledning
- Ombygging av Sauda stasjon
- Sannsynligvis nye stasjoner i Blåfalli og Nesflaten
- Områdeplaner: helhetlig og forutsigbar nettutvikling | Statnett

Kart, tidligere studier/meldinger



Sanering eksisterende ledning/er

Antall km	77,33
-----------	-------

300kV Sauda - Håvik	
Parrot SP	
Antall m	77330
Antall km	77,33
Vekt i kg	669755,13
Vekt i tonn	669,76
Toppline x2 (Ulike typer)	
Antall m	77330
Antall km	77,33
Vekt i kg	154660
Vekt i tonn	154,66

Fundament	
Antall master	188
Antall stabber	752
Ca kg pr stabbe	800
Total vekt i kg	601600
Forsterkninger	
Fundament i kg	29600
Total vekt i tonn	631,2

Stål	
Antall master	188
Antall FM	42
Antall BM	146
Vekt FM pr mast i kg (Ca)	23500
Vekt BM pr mast i kg (Ca)	11500
Total vekt i kg	2666000
Forsterkninger	
Stål i kg	181390
Total vekt i tonn	2847,39

Avslutning

- Statnett håper på et godt samarbeid med Fylkeskommunen i prosessen som står foran oss
- Statnett håper også at vi gjensidig kan ha en lav terskel for løpende dialog

Takk for møtet ☺