



# Samferdselskonferansen 2022, Loen

Omstilling av Geirangerfjorden verdsarvområde og omland



Møre og Romsdal  
fylkeskommune

# Innhold

Prosjektet Omstilling Geirangerfjorden verdsarvområde og omland

Kva har vore fokus i siste perioden?

Dialogmøte med KLD

Prioriterte prosjekt så langt

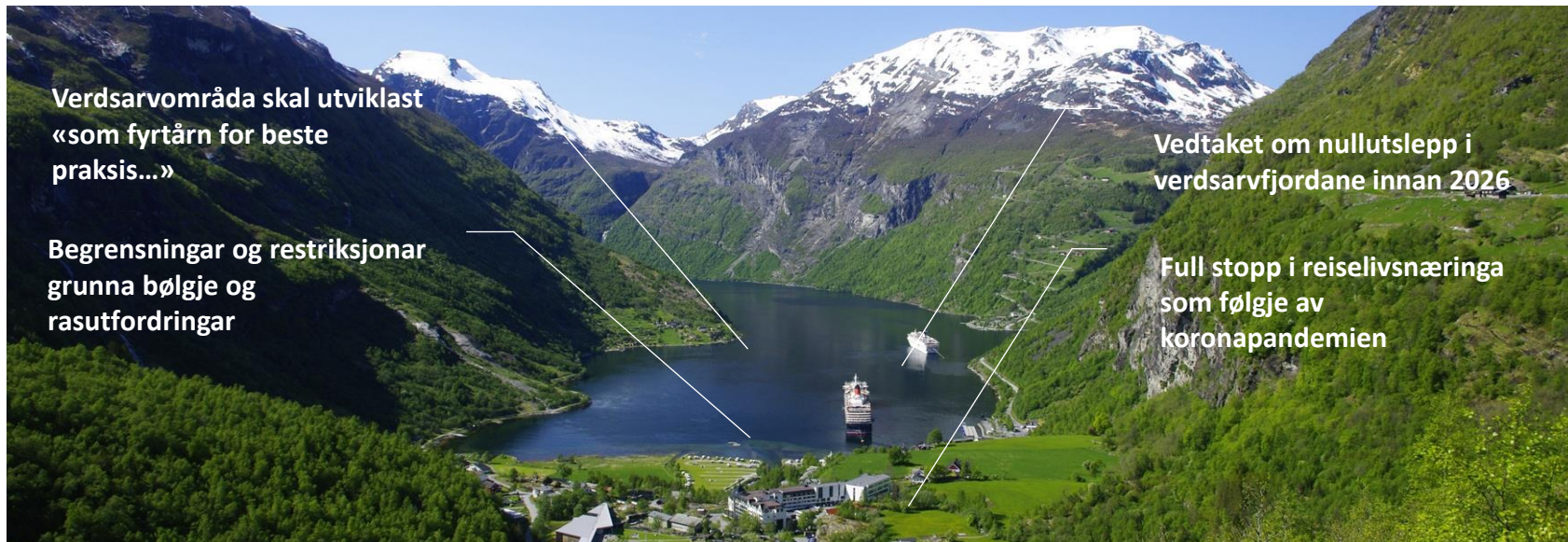
Vidare arbeid



Møre og Romsdal  
fylkeskommune



# Bakgrunn for prosjektet



Verdsarvområda skal utviklast  
«som fyrtårn for beste  
praksis...»

Begrensningar og restriksjonar  
grunna bølge og  
rasutfordringar

Vedtaket om nullutslepp i  
verdsarvfjordane innan 2026

Full stopp i reiselivsnæringa  
som følge av  
koronapandemien

Utviklinga sidan opptarten av prosjektet:

- Eskalering av pandemien, men med betre utsikter for komande sesong (reiseliv)
- Semje om å jobbe for nullutsleppskravet..
- Straumsituasjonen vert meir og meir prekær (fjord/land)
- Strynefjellstunnelen med arm til Geiranger meir aktuell



Møre og Romsdal  
fylkeskommune

# Frå fylkesutvalet til strategi- og rammesak

## Samrøystes vedtak frå fylkesutvalet mars 2020:

1. Møre og Romsdal fylkeskommune vil ta eit tydelegare ansvar for å bidra til ei positiv utvikling av Geiranger og verdsarvområdet, og vil delta inn i det vidare arbeidet med å få på plass «Forum Geiranger».
2. Møre og Romsdal fylkeskommune vil vurdere å definere Geiranger med omgavnader, delområde av verdsarvområdet Vestnorsk fjordlandskap, som eit omstillingsområde og søke støtte frå Kommunal- og moderniseringsdepartementet for eit omstillingsprosjekt.
3. Møre og Romsdal fylkeskommune vil bidra til å prøve ut nye verkemiddel for å oppretthalde landbruket i Geiranger og omlandet, t.d. gjennom utprøving av ein variant av "sveitsisk landbruksmodell".
4. Fylkeskommunedirektøren kjem tilbake med konkretisering av tiltak og kostnader i strategi- og rammesaka.

## Strategi- og rammesak juni 2020:

- Vedtak om å sette av 10 mill. kroner over 3,5 år til utviklingsarbeid i Geiranger med verdsarvområde
- Prosjektleder i full stilling som skal koordinere fylkeskommunen sin aktivitet, men også mellom forvaltningsnivåa
- Jobbe saman med Geiranger-samfunnet, kommunar, fylkeskommune og staten for å sette i gang utviklingsprosjekt og konkrete tiltak

| Tiltak  | 2021       | 2022       | 2023       | 2024         | Sum          |
|---|------------|------------|------------|--------------|--------------|
| Prosjektleder i full stilling   | 1 mill. kr | 1 mill. kr | 1 mill. kr | 0,5 mill. kr | 3,5 mill. kr |
| Midlar til utvikling og omstilling i Geiranger-fjorden verdsarvområde og omland | 2 mill. kr | 2 mill. kr | 2 mill. kr | 0,5 mill. kr | 6,5 mill. kr |
| Sum   | 3 mill. kr | 3 mill. kr | 3 mill. kr | 1 mill. kr   | 10 mill. kr  |



# Presentasjon av styringsgruppa



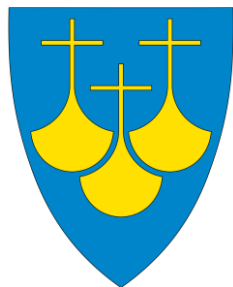
**Geirangerfjorden  
verdsarv**



Dei sameinte nasjonane  
sin organisasjon for  
utdanning, vitenskap og kultur



Vestnorsk  
fjordlandskap



**STRANDA**  
HAMNEVESEN KF



**ÅLESUND**  
Sunnmøre

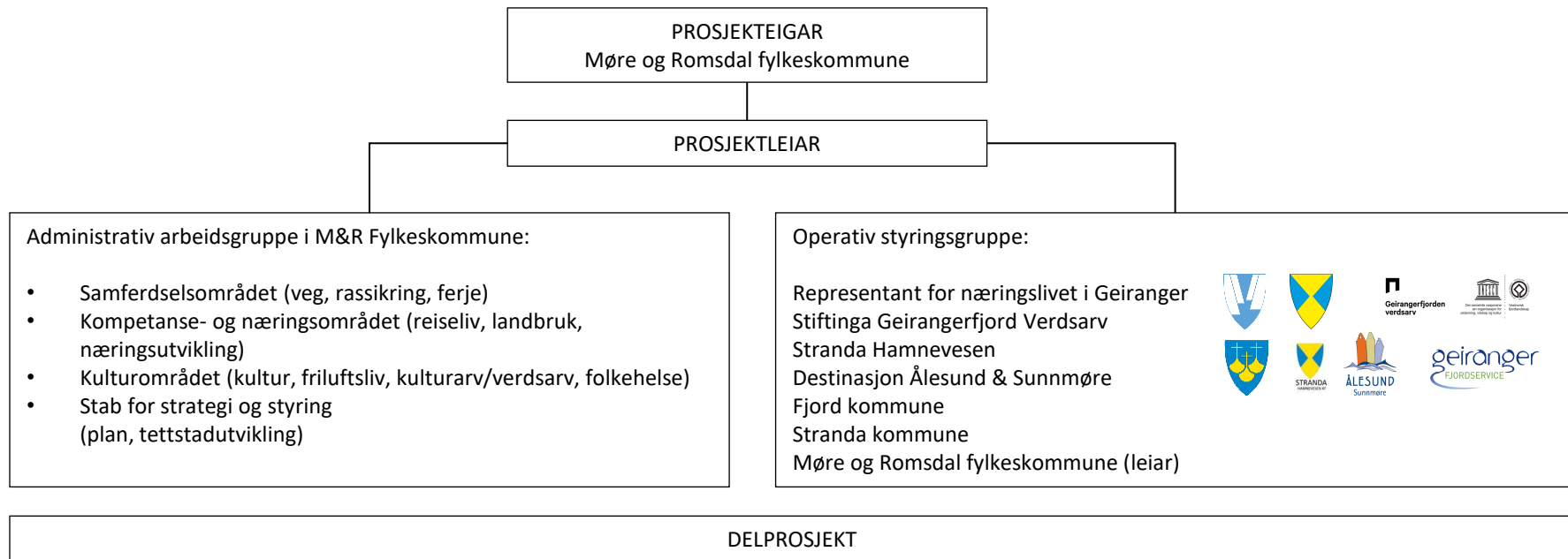
**Representant for  
næringslivet i Geiranger /**

**geiranger**  
FJORDSERVICE



Møre og Romsdal  
fylkeskommune

# Organisering



Møre og Romsdal  
fylkeskommune

# Køyreregjar

- Prosjektet skal støtte tiltak som bidreg til samfunns- og næringsutvikling knytt til verdsarvområdet
- Status for prosjektet skal rapporterast årleg til Kultur-, næring- og folkehelseutvalet
- Midlane sett av i prosjektet vert disponert av den operative styringsgruppa
- Tilskot til prosjekt skal løyse ut ytterlegare støtte:
  - Forprosjekt – kan støtte inntil 50 prosent av totalkostnad
  - Hovudprosjekt – inntil 33 prosent





# Køyrereglar forts.

- Sentrale arbeidsoppgåver for prosjektleiar (i samarbeid med aktørane i styringsgruppa):
  - bidra til at kommunal, fylkeskommunal og statleg innsats i området er godt koordinert
  - identifisere og utvikle samarbeidsprosjekt i dialog med relevante aktørar
- Delprosjekta skal som hovudregel drivast i regi av andre





# Målsetningar og målgruppa for prosjektet

## Hovudmål

Prosjektet Omstilling Geirangerfjorden verdsarvområde og omland, skal jobbe for ei berekraftig nærings- og samfunnsutvikling for Geirangerfjorden verdsarvområde og omland, gjennom **koordinering og finansiering av delprosjekt** som bidreg til:



## Resultatmål

Auka verdiskaping per turist/besøkande

- gjennom tiltak som sikrar berekraftig utvikling og forvaltning av Geirangerfjorden verdsarvområde

Lågare miljømessig fotatrykk per turist/besøkande

- med særleg fokus på omstilling til utsleppsfri ferdsel på verdsarvfjordane frå 2026, og meir miljøvenleg ferdsel på veg

Auka heilårsbusetjing

- gjennom utvikling av fleire heilårsopplevingar og -arbeidsplassar

Betne vilkår for landbruket

- gjennom utprøving av nye verkemiddel, t.d. gjennom utprøving av ein variant av "sveitsisk landbruksmodell".

Betne samarbeid og koordinering mellom forvaltning og næring

- ved å sikre informasjonsflyt og -deling mellom relevante aktørar

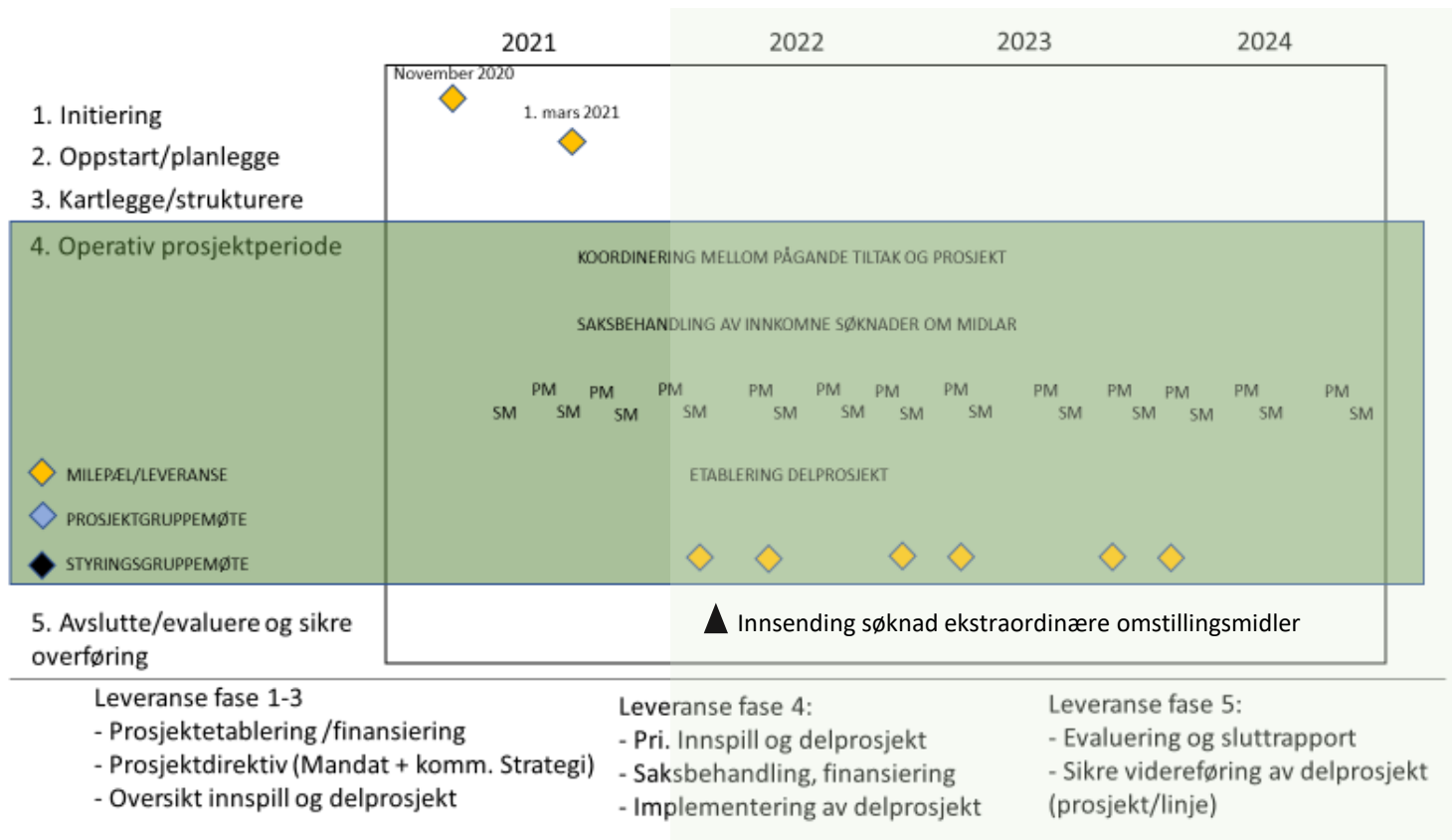
## Målgruppe

Målgruppe for prosjektet skal i hovudsak vere kommunar, organisasjonar eller nettverk av bedrifter som skal gjennomføre fellestiltak. Enkeltbedrifter/bedriftsretta tiltak er ikkje ein del av dette prosjektet si målgruppe.



Møre og Romsdal fylkeskommune

# Overordna arbeidsplan



# Kva har vore fokus i siste perioden?

# Dialogmøte med KLD

Straumforsyning til verdsarvområdet



## Bakgrunn for brevet til SMK

- 3. mai 2018 fatta Stortinget nullutsleppsvedtaket – krav om nullutslepp frå turistskip- og ferjer i verdsarvfjordane våre. Verknad frå 2026. Ei samtidig innfasing av stadig skjerpande TIER-krav\* fram til nullutsleppskravet trer i kraft. Cruiseanløp vert allereie kansellerte, med tapte inntekter som resultat
- I februar 2021 vart vedtak 690 og 691\*\* fatta. Må tolkast som ei forplikting til regjering om at verdsarvfjordane vil få anløp også etter 2026
- Tiltakspakken det visast til i brev til SMK, har vore til politisk behandling i begge dei berørte kommunane og i Møre og Romsdal fylkeskommune
- **Nullutsleppskravet på verdsarvfjordane ønskast velkomen av Møre og Romsdal fylkeskommune og verdsarvkommunane Stranda kommune og Fjord kommune**
- Stortinget sitt nullutsleppskrav vil krevje ei enorm omstilling av næring og samfunn i Geiranger og omland. Denne omstillinga vil verken lokalsamfunnet, kommunen eller fylket klare åleine
- Forventingar om at sitjande Regjering støttar og følgjer opp

---

\* TIER-krav: Særlege reglar om NOx og svovelutslepp i verdsarvfjordane

\*\* Vedtak 690: Stortinget ber regjeringen bidra til gjennomføring av tiltak initiert av lokale og regionale myndigheter, som reduserer utslipp i verdensarvfjordene.

Vedtak 691: Stortinget ber regjeringen foreslå tiltak som sikrer verdensarvfjordene som anløpshavn for cruisebåter også etter 2026, blant annet ved at staten sikrer etablering av landstrøm i Flåm som planlagt innen 2022.

# Behov for ekstraordinær utviklingspakke for Geirangerfjorden verdensarvområde og omland – dei naudsynte tiltakspakkane

## Tiltakspakke 1

- Oppgradering av straumforsyninga og etablering av landstraum
- Smart Gateway, tidlegare Open sidefjord

## Tiltakspakke 2

- Etablering av mottak for kloakk frå fartøy på fjorden
- Fjellhall i Geiranger sentrum



## Tiltakspakke 1

### *Oppgradering av straumforsyninga og etablering av landstraum*

- Rapportar viser allereie marginal straumforsyning
- Særskilde nullutsleppskrav spesifikt for verdsarvområdet krev omfattande oppgradering av el-forsyning til området
- Arbeidd med løysingar med tilførsel av anten 20 MW eller 40 MW inn til verdsarvområdet
- Utbygging må ta omsyn til verdsarvstatus, men også faren for ras både i traséar langs fjell og i fjorden. Set krav om tunnel i bakken og/eller sjøkabel.
- Utan straum inn til verdsarvområdet, stoppar omstillingsarbeidet!
- Behov for å setje i gang forprosjekt, som kan gi endeleg anbefaling av traséval

*Førebels kostnadsrekna til mellom 500 – 750 mill.kroner. Men vil kunne ta fleire år å få realisert.*

### Smart Gateway, tidlegare Open sidefjord

- Klårt behov for å kunne ta større cruiseskip inn til Hellesylt cruisehamn, som ligg utanfor verdsarvområdet
- Dette i ein overgangsfase til teknologien tillét anløp av større cruisebåtar inn til Geiranger og Hellesylt
- Planlegg for omlasting av turistar på mindre nullutsleppsfartøy
- Ein midlertidig løysning for eit mindre område av verdsarvområdet. Vil gje moglegheit til vidare utvikling og omstilling i overgangsfasen.

*Ingen kostnader involvert. Vi ber igjen om prioritering av denne saka.*

## Tiltakspakke 2

### *Etablering av mottak for kloakk frå fartøy på fjorden*

- Stranda kommune er ureiningsmynde (på land) og har ansvar for ordningar som gjer det mogleg å samle inn og reinse kloakkutslepp frå mindre fartøy (ferjer og liknande)
- Kan sjå for seg å føre kloakk inn på eksisterande eller planlagde reinseanlegg i Stranda kommune. Dette i staden for å køyre kloakk ut av kommunen
- Auka trafikk på fjorden med mindre fartøy, kan medføre auka krav til kapasitet eller reinsing ved kommunale anlegg
- Analysearbeidet pågår i skrivande stund

*Talgrunnlaget er førebels ikkje klart.*

### *Fjellhall i Geiranger sentrum*

- Nullutsleppskrav på fjorden, vil kunne gi auka press på vegane. Bilar og turistbussar.
- Allereie marginale løysingar på parkering og trafikkhandtering
- Dagens parkeringsanlegg legg beslag på sentrumsområde, og hindrar sentrumsutvikling
- Parkeringshall i fjell ligg inne som rekkefølgjekrav i ny områderegulering
- Parkeringshallen kan dekke andre behov og gi moglegheiter. Toalett og lager inne i fjell, ladestasjonar for bil/buss, kloakkreinseanlegg og moglegheiter for å halde konsertar og arrangement til dømes vinterstid. Heilårsturisme.
- Forprosjekt igongsett

*Førebels kostnadsrekna til 200 mill.kroner (basert på liknande prosjekt i området)*



**Møre og Romsdal fylkeskommune, saman med verdsarvkommunane Stranda og Fjord ber med dette om dialog knytt til løyvingar over statsbudsjettet for å imøtekome Stortinget sine vedtak 690 og 691.**

**Prioriteringane er klare:**

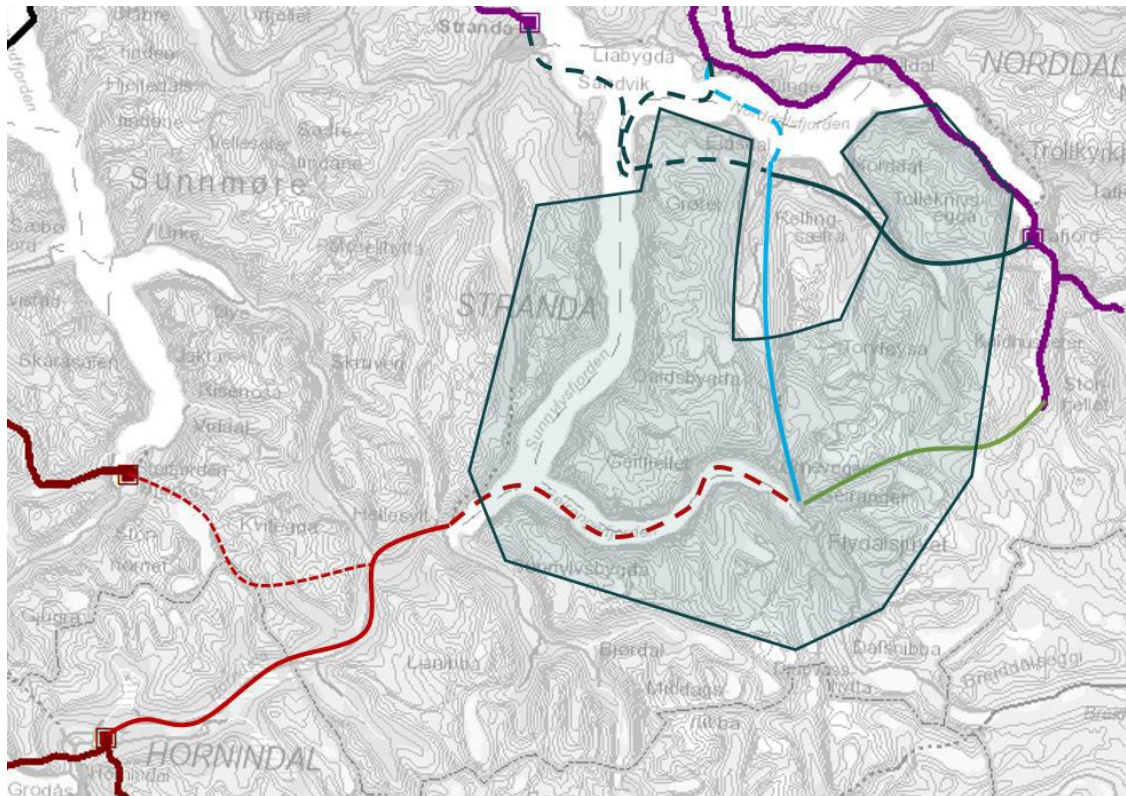
- **Smart Gateway i ein overgangsfase**
- **Løyvingar til å etablere ein straumforsyning tilpassa nullutsleppsregimet i verdsarvområdet**
- **Løyvingar til å kunne setje i gang tiltak , naudsynt som ein direkte konsekvens av nullutsleppsvedtaket**



# Vi jobbar p.t. med to ulike løysingar på straumforsyninga inn til verdsarvområdet

- Via Mørenett sitt regionale nett
- Via Skjåk Energi (Skiaker nett) sitt regionale nett

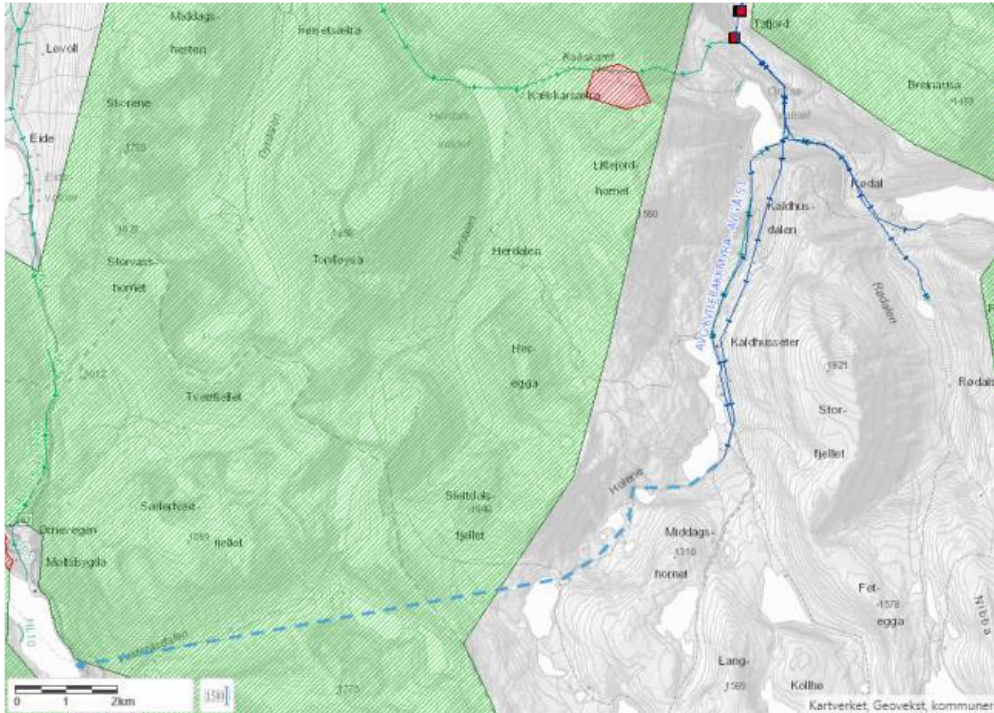
# Mørenett har utarbeidd ein grovanalyse med utgangspunkt i effektbehov på 40 MW



- 40 MW baserer seg på samtidighet av 2 cruiseskip og 1 hurtigrute
- Uansett val av trasé krev dette store investeringar og lang realiseringstid (utløyser konsesjonsbehandling)

# Mørenett har utarbeidd ein grovanalyse med utgangspunkt i effektbehov på 40 MW

## 1. Tafjord over Kaldhuseter

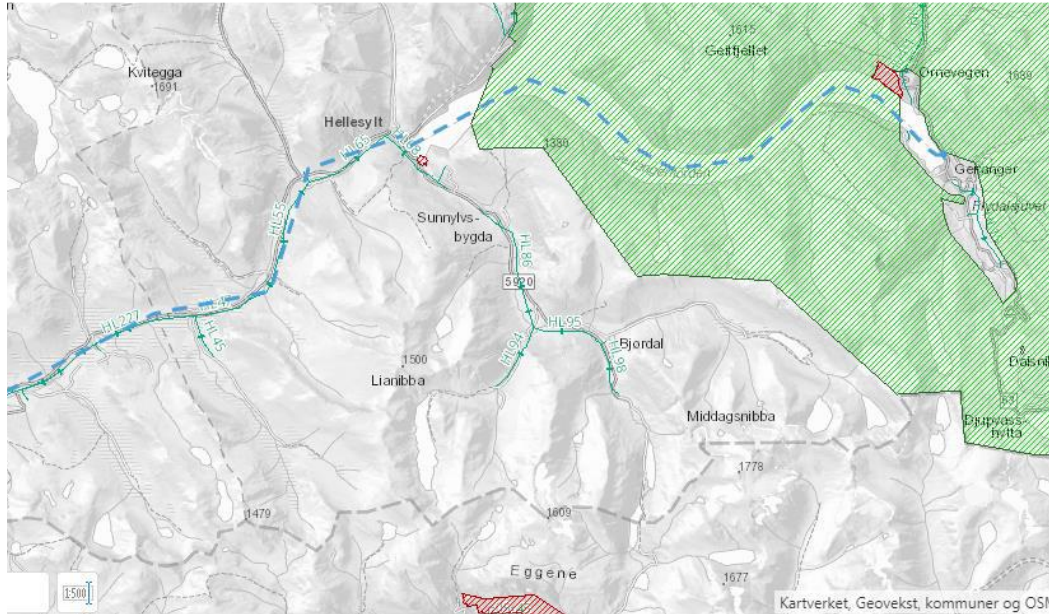


- Konseptet tar utgangspunkt i at man kan bygge 132 kV linje videre fra Tafjord K3 ved Kaldhuseter, og videre ca. 5 km opp i fjellet. Før verdensarvområdet etablerer man en tunnel som går direkte ned til transformatorstasjon (planlagt i parkeringsanlegg)



# Mørenett har utarbeidd ein grovanalyse med utgangspunkt i effektbehov på 40 MW

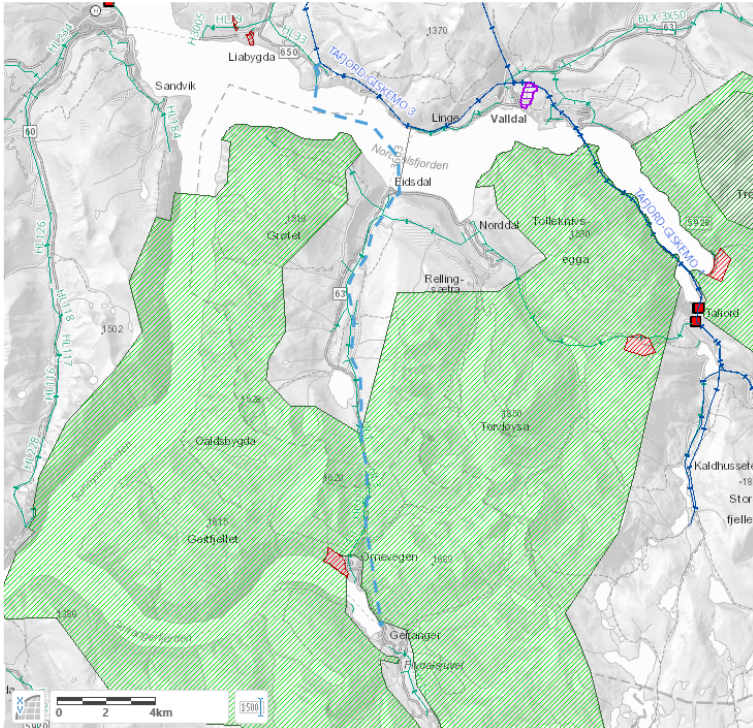
## 2. Tomasgard via Hellesylt



- Krever betydelig forarbeid, da det ikke er kapasitet til så mye som 40 MW i Tomasgard i dag.
- Regionalnettet i indre Nordfjord må oppgraderes til 132 kV før nødvendig kapasitet er tilgjengelig. Linja AS tar sikte på å gjennomføre dette fram mot 2030. Samlede kostnader for dette er foreløpig estimert til ca. 240 MNOK.
- Videre må det bygges ny linje fra Tomasgard til Hellesylt (ca. 20 km), og derfra til Geiranger via sjøkabel (ca. 20 km).

# Mørenett har utarbeidd ein grovanalyse med utgangspunkt i effektbehov på 40 MW

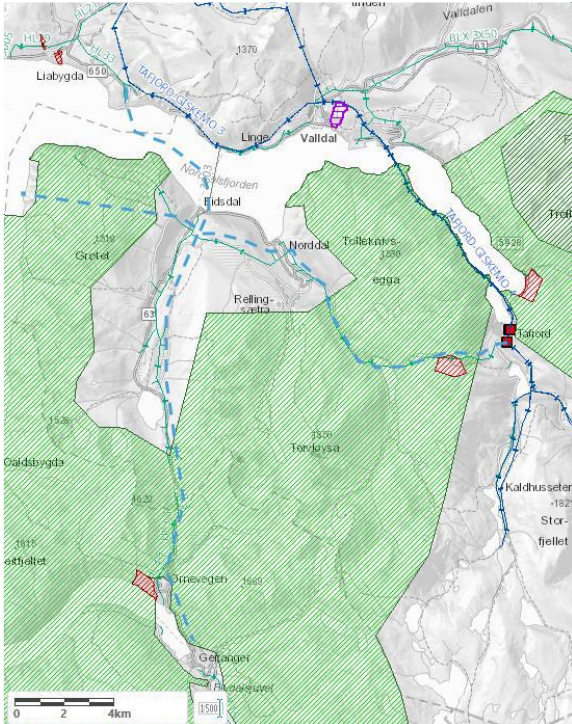
## 3. Overå via Eidsdal



- Knytter til 132 kV Tafjord- Giskemo 3 og 4 til et koblingsanlegg på nordsida av fjorden, for eksempel ved Overå. Derfra kan man gå med kabel ned til sjøen, og videre med sjøkabel til Eidsdal.
- Fra Eidsdal kan en bygge 132 kV linje opp til Eidsdalsvatnet hvor verdensarvområdet starter, og gå videre i kabel langs veien. Når det blir krevende å komme frem med kabel på fornuftig vis, sannsynligvis rundt toppen av Ørnesvingene, kan en bore tunnel ned til Geiranger transformatorstasjon.

# Mørenett har utarbeidd ein grovanalyse med utgangspunkt i effektbehov på 40 MW

## 4. Via Eidsdal dersom Raudbergvika realiserast



- Det jobbes primært med to alternativer for forsyning av Raudbergvika; ett med 132 kV luftlinje fra Tafjord til Eidsdal og videre i kabel gjennom tunnel til Raudbergvika, og ett med tosidig sjøkabel fra Overå og Stranda.
- Hovedalternativet er 132 kV linje Tafjord – Eidsdal over Kallskaret. Linja vil gå gjennom verdensarvområdet og Herdalen, og krever dispensasjon fra vernestyret. Som avbøtende tiltak kan eksisterende 22 kV anlegg over Kallskaret og ned fra Skrednakken fjernes.
- Videre bygges 132 kV sjøkabel fra Raudbergvika og videre til Stranda
- Forsyning av Geiranger sammen med Raudbergvika vil følge omtrent samme føringsveger som foregående alternativ med forsyning fra Overå/Eidsdal, men her vil det åpne for felles løsninger/anlegg som gir kostnadsdeling på flere aktører



# Uansett val av trasé – høy kost og lang realiseringstid

Tabell 2. Tidligfase grovestimat for kostnad til konsept 132 kV Tafjord- Geiranger

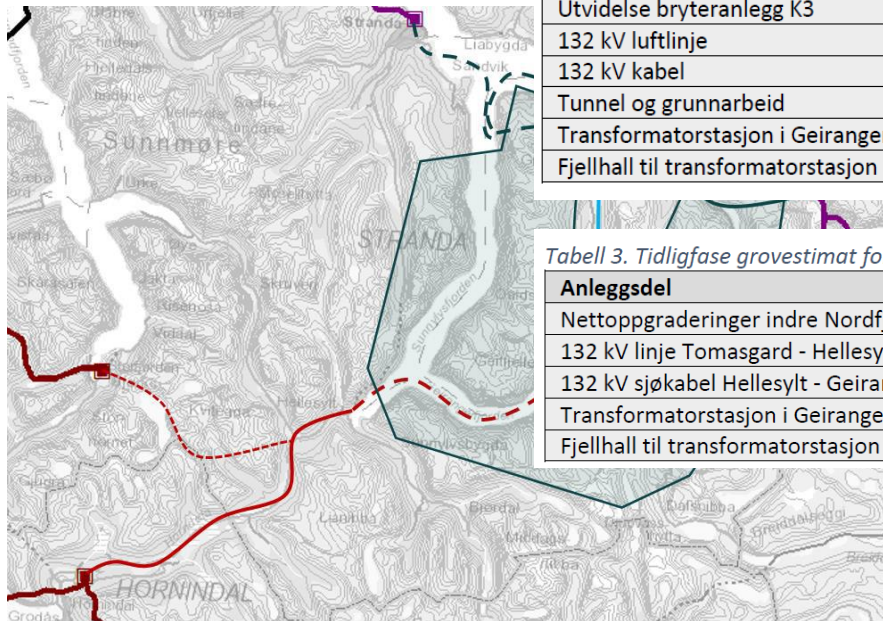
| Anleggsdel                         | Lengde /antall                | Kostnad                                       |
|------------------------------------|-------------------------------|---|
| Utvidelse bryteranlegg K3          | 1 bryterfelt + kontrollanlegg | 6-10 <sup>1</sup> MNOK                        |
| 132 kV luftlinje                   | 5 km                          | 30 MNOK                                       |
| 132 kV kabel                       | 9 km                          | 36 MNOK                                       |
| Tunnel og grunnarbeid              | 9 km                          | Ukjent, ca. 300 <sup>2</sup> MNOK inkl. grøft |
| Transformatorstasjon i Geiranger   | 2 transformatorer 40 MVA      | 80 MNOK                                       |
| Fjellhall til transformatorstasjon | Ca. 25x40 meter               | Ukjent  |

Kostestimater: 450 MNOK

Tabell 3. Tidligfase grovestimat for kostnad til konsept 132 kV Tomasgard- Geiranger

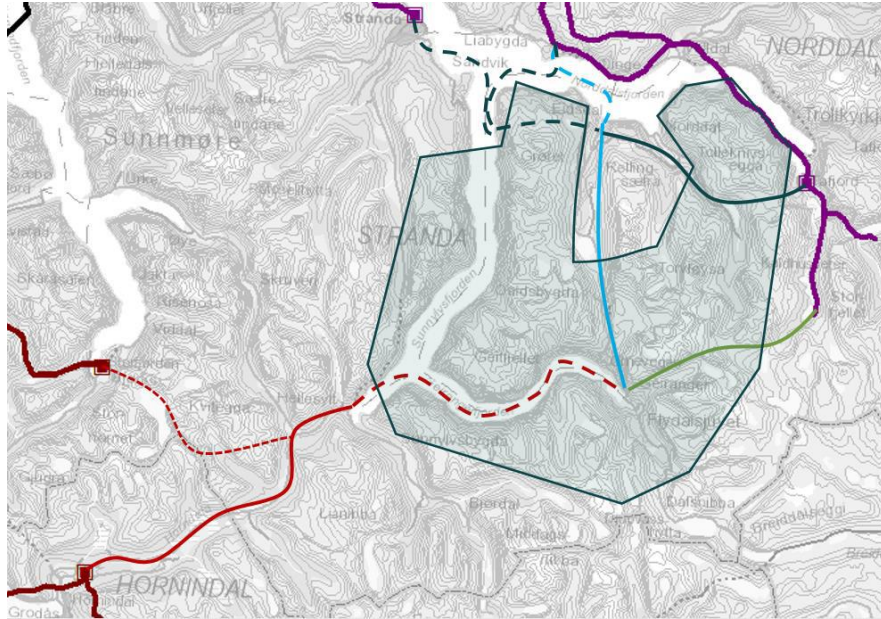
| Anleggsdel                            | Lengde /antall           | Kostnad               |
|---------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Nettoppgraderinger indre Nordfjord    |                          | 240 <sup>4</sup> MNOK |
| 132 kV linje Tomasgard - Hellesylt    | 20 km                    | 110 MNOK              |
| 132 kV sjøkabel Hellesylt - Geiranger | 20 km                    | 320 MNOK              |
| Transformatorstasjon i Geiranger      | 2 transformatorer 40 MVA | 80 MNOK               |
| Fjellhall til transformatorstasjon    | Ca. 25x40 meter          | Ukjent                |

Kostestimater: 750 MNOK





# Vi jobbar derfor også no med løysingar på eit lågare effektbehov – 20 MW

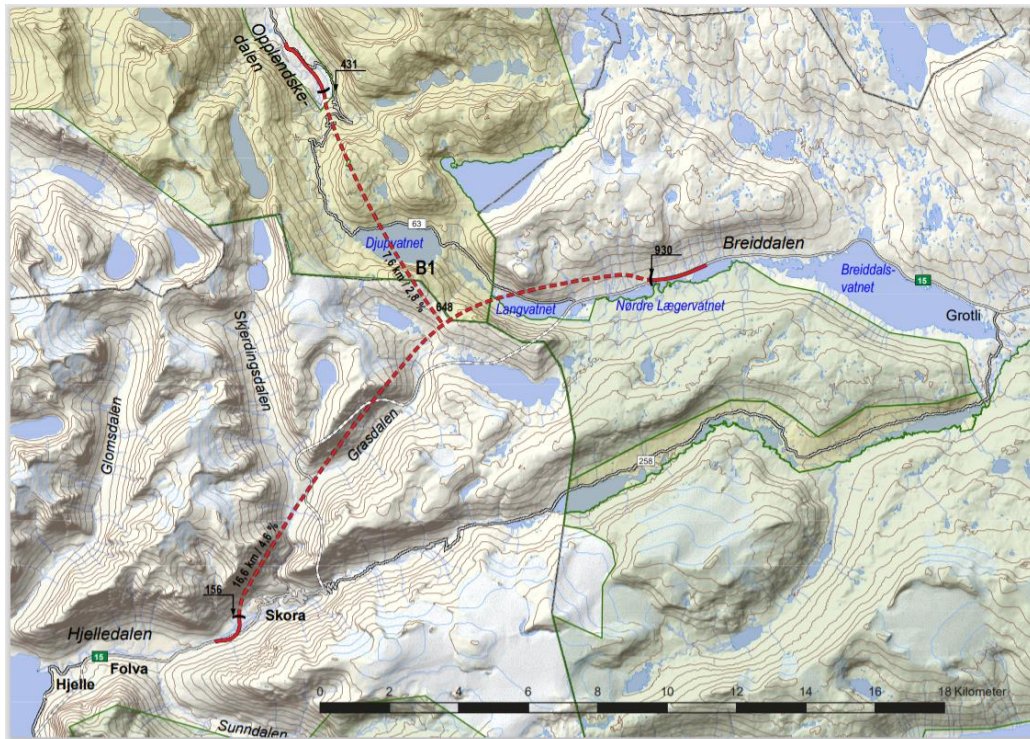


- Rasjonalet er teknologitutvikling på framtidige energiberarar. Signal om at andre energiberarar kan vere meir aktuelle i framtida.
- Stranda Hamnevesen har lagt inn bestilling på 16 MW(A)\* for Geiranger, 16 MW(A) for Hellesylt, 8 MW(A) for Stranda \*\*
- 20 MW inn til Geiranger kan potensielt løysast med 10 MW frå Mørenett og 10 MW frå Skjåk (gitt utbygging av RV15)
- Vil krevje nye trafoar og ny linje inn til Geiranger
- Frist for KSU 1.juli
- Langt lågare investering (jobbast med analyser). Kortare realiseringstid.
- Må sjåast i samanheng med tilførsel frå Skjåk Energi

\* For denne typen anlegg er MWA riktig benevnelse (deler på 0,9)

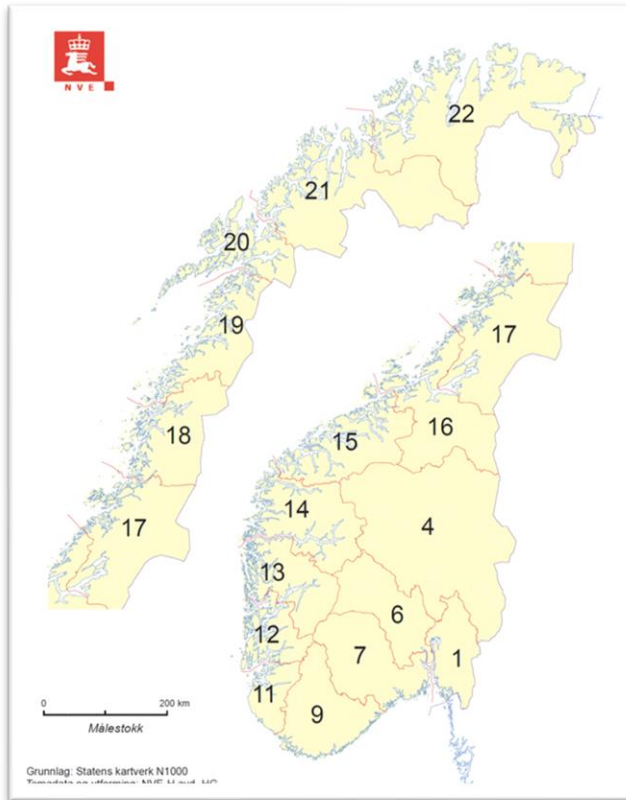
\*\* Vart presisert frå Stranda Hamnevesen

# Og her er Strynefjellstunnelen mogleg trasé for straumforsyning også inn til verdsarvområdet



- 26.06.2018: Konzeptvalvedtak: B1 med tunnelarm til Geiranger
- Kan nytte eksisterande linje (22kV) og tilføre 10 MW til Geiranger
- Skjåk Energi jobbar med kostanalyse for ein slik trasé. Vil inkluderast i pågåande KSU

# Behov for koordinering av utredningsområda

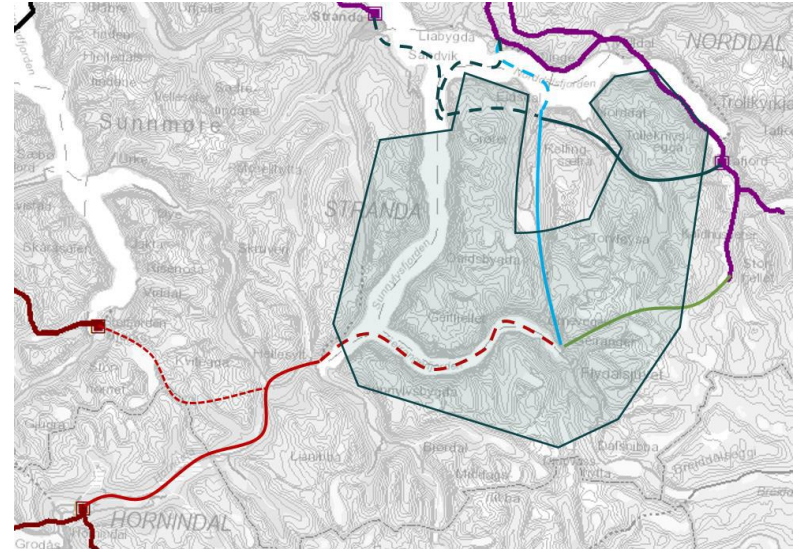


Ny Rv15 tunnel med arm til Geiranger:

- 3 arealkommunar
- 3 fylkeskommunar
- 3 statsforvaltarar
- 3 utredningsområder kraft

# Vegen vidare

- Arbeide vidare opp mot SMK og relevante departement
- Lande endeleg behov og melde inn til KSU
- Sikre koordinering mellom dei ulike KSU ansvarlege
- Få på plass analysar av kostnad med trasé over planlagte RV15 Strynefjellstunnel – tal som viser kost prosjekt for prosjek vs. totalprosjektet





Takk for deres tid!