

## NOTAT

### Vurderte alternativer for plassering av stasjon og ledningstrase

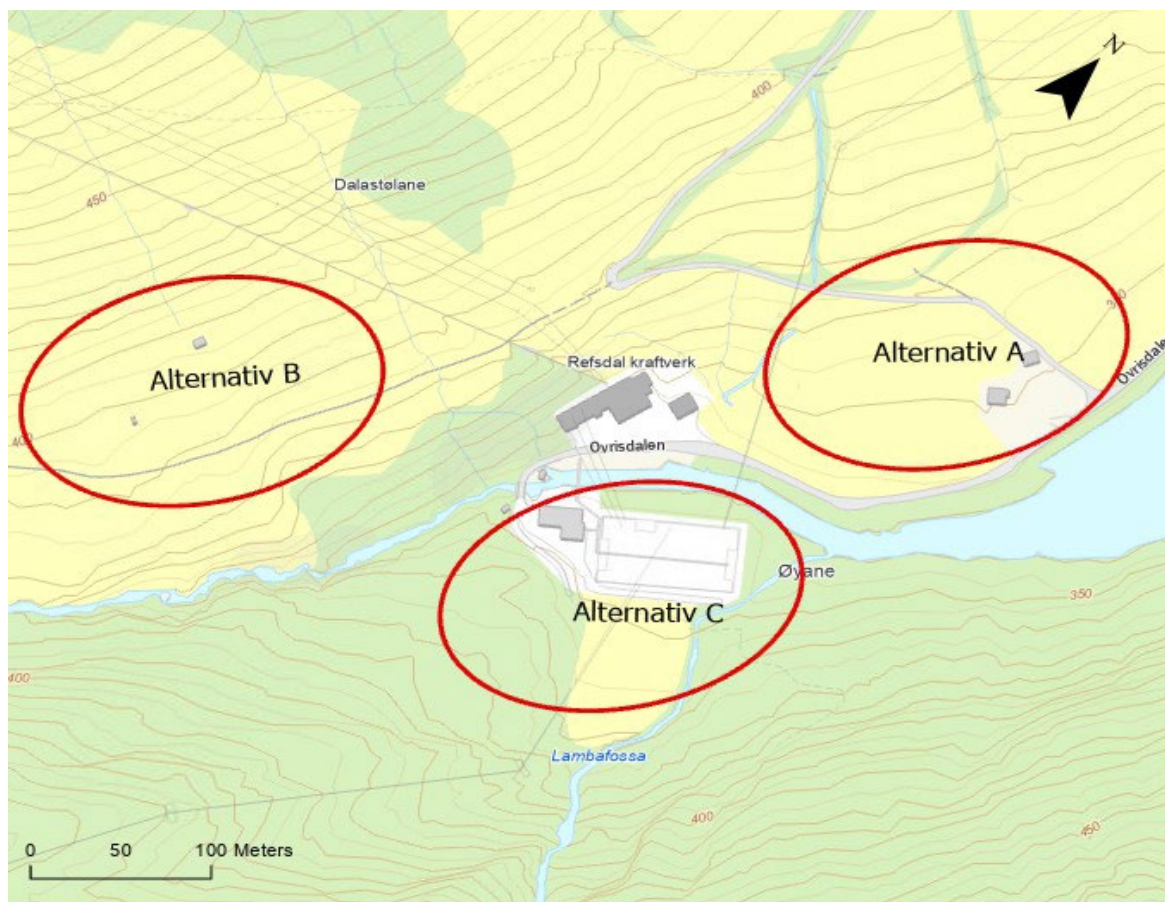
I dette notatet beskrives vurderte løsninger for plassering av ny transformatorstasjon som erstatning for Refsdal og Hove transformatorstasjoner, og alternative løsninger for ny 420 kV kraftledning mellom Refsdal og Ramnaberget.

## 1 PLASSERING AV NY TRANSFORMATORSTASJON

### 1.1. Vurderte, men ikke omsøkte stasjonsplasseringer

Det er vurdert flere plasseringer for den nye transformatorstasjon, som underveis ble forkastet. Statnett har vurdert to plasseringer i Ovrisdalen og plassering av ny stasjon ved Hove som ikke er omsøkt. Alternativene i Ovrisdalen som er vurdert er vist på figur 1 nedenfor. Det er også vurdert alternativer med luftisolert anlegg (AIS-anlegg).

Naturfare har vært sentralt for valg av stasjonsplassering, og NGI har på oppdrag av Statnett vurdert grunnforhold og fare for skred i bratt terreng for stasjonsalternativene. I rapportene fra NGI blir alternativ på utmarksbeitet omtalt som Alternativ Sør, alternativet med reinvestering på dagens stasjonstomt er omtalt som Alternativ Nord B, og omsøkt alternativ er omtalt som Alternativ Nord A. Vurderingene er nærmere beskrevet i de vedlagt notat.



Figur 1 Vurderte alternativer i Ovrisdalen for plassering av nye Vik transformatorstasjon.

## 1.2. Gjenbruk av dagens stasjonstomt

Et av alternativene som har vært vurdert er å gjenbruke dagens stasjonstomt for Refsdal stasjon. Dagens stasjon ligger ved foten av den nordvestvendte fjellsiden mellom Rislågnipa (1016 moh.) og Fyrjaeggi (1137 moh). Fjellsiden er i stor grad over 30° opp til ca. 900 moh. Mellom 900 og 1000 moh. blir terrenget markant brattere (>45°), før det flater noe ut opp mot toppryggen. Lambafossa kommer ned like ovenfor dagens stasjon. Forholdene ligger til rette for oppsamling av snø i de øverste klippene, og skogen viser tydelige tegn på skredbaner. NGI har på oppdrag av Statnett vurdert grunnforhold og fare for skred i bratt terreng for stasjonsalternativet.

NGI har vurdert at sørpeskred kan nå området ved dagens stasjonstomt med en årlig sannsynlighet i størrelsesorden 1/100 fra Lambafossa. Videre er antatt årlig sannsynlighet for at den tette delen av snøskred kan nå stasjonsområdet for alternativer på dagens stasjonstomt er i størrelse 1/1000, og forventet dynamisk trykk er på ca. 120 kPa. I tillegg til snø- og sørpeskred er dagens stasjonsområde utsatt for jordskred, steinsprang og flomskred. NGI har vurdert at den årlig sannsynlighet for utløsning av flomskred er større enn 1/50 for Lambafossa. NGI vurderer at det er betydelig restrisiko for skred etter eventuelt gjennomført sikring. Det er risiko for skade på bru og anlegg som krysser elv som følge av oppdemming i elv etter et skred.

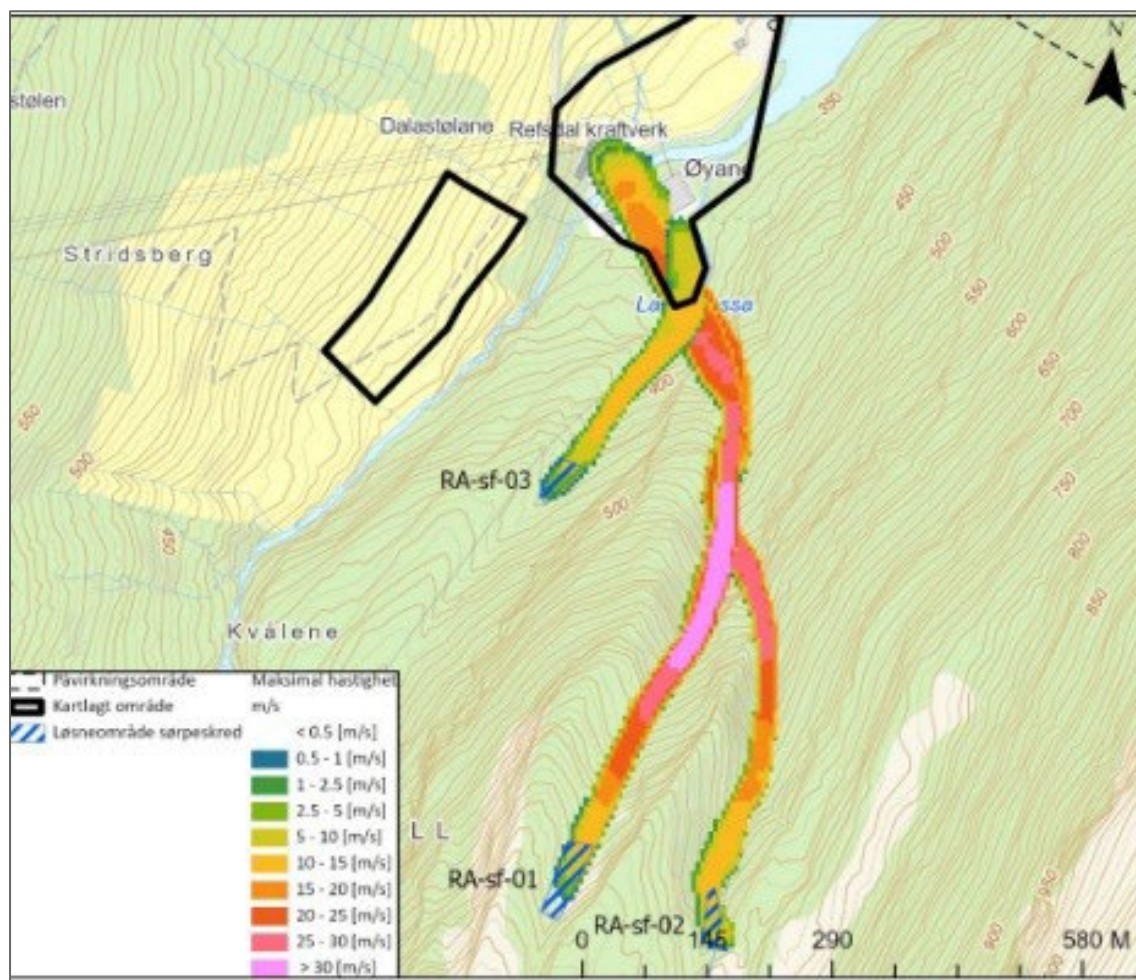
For å bygge stasjon på dagens stasjonstomt må dagens anlegg legges midlertid om. Dette krever at ledningene Hove-Refsdal og Refsdal-Modalen kobles sammen utenfor stasjonsområdet slik at det blir en forbindelse Modalen-Hove og at det blir etablert en midlertidig t-avgrening til Refsdal kraftverk tilknyttet denne forbindelsen i rive- og byggefasen. Det må bygges ny bru over elva Vikja med kurvatur som muliggjør transformatortransport. Det må graves og sprenges ut masser fra kollen i sørlig retning for å få plass til stasjonsområdet. Området bak dagens stasjonsområde består av jordbruksjord. Stasjonsområdet vil beslaglegge 4 daa jordbruksareal.

Riving av dagens stasjon kommer på kritisk linje, noe som øker risikoen for forsinkelser av spenningsoppgraderingen. I tillegg ville det vært nødvendig med omfattende sikringstiltak mot naturfare som vil gi økte kostnader sammenliknet med de øvrige stasjonsalternativer vist i Figur 1. Skredvollen som er vist på Figur 5 og Figur 6 har en høyde på 15-20 m og en lengde på ca. 200 m. Det er også sannsynlig at sikringstiltakene som etableres ikke vil være tilstrekkelig for å møte kravene til sikringsklassene for flom og skred. Denne stasjonsplasseringen gir heller ikke muligheter for videre utvidelser og ansees derfor som for lite fleksibel for fremtidig nettutvikling.

Plasseringen er forkastet grunnet restrisiko knyttet til naturfare, omfanget av midlertidig omlegging av eksisterende ledninger samt lite fleksibilitet for fremtidig nettutvikling.



*Figur 2 Oversiktsbilde av dagens stasjonsområde (bildet er tatt mot sørøst). Lambafossa fra sør ned mot stasjonen. Fyrjaeggi (1137 moh.) ligger sørøst for dagens stasjon, rett frem på bildet.*



Figur 3 Simulerte sørpeskred ved vist i størrelsesorden 1/100 per år. Kilde: NGI, 2023.



Figur 4 Bilde fra dagens stasjon sett i retning opp mot Rislågnipa og Fyrjaeggi. Kilde: NGI, 2023.



Figur 5 Utsnitt fra GIS-modell av alternativ C (reinvestering) for ny Vik transformatorstasjon. Sett i retning nordøst. Kilde: Sweco, 2023.



Figur 6 Alternativ C, sett fra Nord. Sikringstiltak vises på bildet. Kilde: Sweco, 2022.

### 1.3. Plassering av stasjon på utmarksbeite vest for dagens Refsdal (alt. B)

Stasjonsalternativ B innebærer ny Vik stasjon plassert på et utmarksbeite vest for dagens Refsdal stasjon (se Figur 1). Området er brukt som innmarksbeite og det ligger rester etter gamle steingjerder og grunnmurer. I fjellsiden vest for den alternative stasjonsplasseringen på utmarksbeite er løsmassedekket hovedsakelig tynt med områder med bart fjell. Terrenget gjør at det vil være mest hensiktsmessig å etablere et avlangt stasjonsområde, noe som medfører en lite kurant stasjon da det medfører at anleggsdelen havner på en lang rekke.

Berggrunnen i planområdet er i berggrunnskart fra NGU angitt å bestå av fyllitt (berggrunnsgeologisk

kart, målestokk 1:250 000). Fyllitt er omdannet fra leirskifer og har mikroskopiske mineralkorn (ikke mulig å se uten mikroskop). Den skiller seg fra leirskifer ved fløyelsaktig glans og større seighet. At berggrunnen består av fyllitt ble også påvist i dagen ved feltarbeid i forbindelse med utredning av Alternativ Nord (NGI, 2022). Alternativet medfører omfattende grunnarbeider i fjellsiden.

NGI har på oppdrag av Statnett vurdert grunnforhold og fare for skred i bratt terreng for stasjonsalternativet. Grunnundersøkelser ble utført av Mesta 2023.

Fjellsiden vest for Alternativ Sør har svaberg hvor snøskred potensielt kan løsne. Det er observert skader på trærne nedenfor svabergene. Dette er vurdert til å befinne seg innenfor faresone med anslått årlig sannsynlighet større enn 1/5000 samlet for flom- og sørpeskred. Sørpeskred er dimensjonerende faretype med årlig sannsynlighet 1/5000 fra vestlig fjellside.



*Figur 7 Bildet viser potensielle løснеområder for snøskred. Nedenfor svaberget lengst XX. På bildet vises også kraftledninger mellom Målset Kraftverk og Refsdal kraftverk. Kilde: NGI, 2023.*

Denne plasseringen medførte et noe større arealbeslag for stasjonsområdet enn omsøkt alternativ (ca. 22 000 m<sup>2</sup> mot ca. 17 000 m<sup>2</sup>). I tillegg må det etableres adkomstvei opp til stasjonsområdet fra området ved Refsdaldammen, se Figur 9. Adkomstveien er foreløpig anslått til å beslaglegge 15 000 m<sup>2</sup>. Av dette er 3000 m<sup>2</sup> jordbruksareal.

Stasjonsalternativet vil kreve bortkjøring av cirka åtte ganger så mye masse som stasjonsalternativ A. I tillegg er det nødvendig med tilkjøring av mer masse enn stasjonsalternativ A på grunn av større omfang for stasjonvei. Foreløpig beregninger viser at det må transporteres ut ca. 67 000-80 000 m<sup>3</sup> for opparbeidelse av stasjonstomt og ca. 50 000 m<sup>3</sup> for adkomstveien. Dette tilsvarer mellom 4800-5700 lastebillass for massene fra stasjonstomta og 4600 lastebillass for masser for adkomstveien. Dette vil utgjøre ca. 6 lastebiler pr. time, 10 timer pr. dag i 150-160 dager. Sammenlignet vil uttransporten av omsøkt stasjonsalternativ utgjøre ca. 1200 lastebillass. Dette utgjøre ca. 6 biler pr. time, 10 timer pr. dag i 20 dager.

Tilkomstveien går gjennom flere tun og stedvis tett på bebyggelsen. Det er vurdert at transporten vil medføre en vesentlig belastning på lokalmiljøet mtp. støy, støv og annen forurensning. Videre gir mer omfattende grunnarbeid også en høyere risiko i gjennomføringsfasen, og kan påvirke tidspunkt for tilknytning av nytt forbruk.

Dette alternativet har bedre rom for utvidelse enn vurdert alternativ med reinvestering på dagens Refsdal stasjonstomt, med to mulige felt for utvidelse. Utforming av stasjonen gjør den likevel noe mindre fleksibel for nye traséer for ledninger inn til stasjonen enn for omsøkt alternativ. Ved denne plasseringen ville det også blitt større avstand mellom regionalnettstasjonen og transmisjonsnettstasjonen. Dersom avstanden blir tilstrekkelig stor kan det gjøre at det blir nødvendig med egne bryterfelt på 132 kV-stasjonen, og dette vil øke omfanget og kostnadene til stasjonen. En samlet vurdering av stasjonsalternativ B gjør at dette alternativet ikke omsøkes av Statnett. Se også teknisk/økonomisk underlag for valg av stasjonsalternativ er beskrevet grundigere i søknaden.



Figur 8 3D modell av stasjonsalternativ B. Kilde: Sweco, 2022.

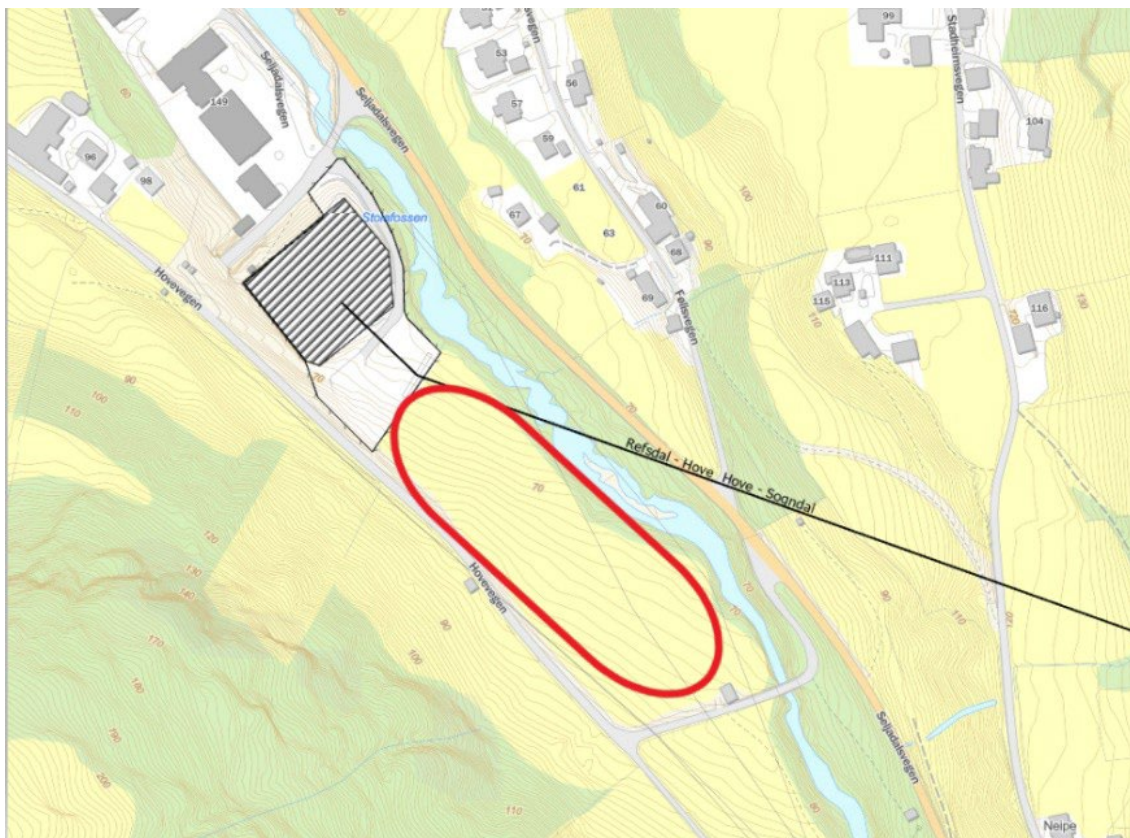


Figur 9 Modellen viser adkomstvei opp til stasjonsalternativ B. Kilde: Sweco, 2022.

#### 1.4. Vurdert stasjonsplassering ved Hove stasjon

Omsøkt systemløsning, som vist i Figur 10, plassert mer sentralt i Vik har vært vurdert. Plasseringen som er vurdert er nær ved dagens Hove stasjon. Statnetts vurdering er at stasjon og ledningsføringer for denne plasseringen vil være mer synlig for større del av lokalbefolkningen enn alternativet det søkes konsesjon for. Per i dag er det mer produksjon lokalisert nært Refsdal, slik at ved driftsstanser i regionalnettet kan plassering av transmisjonsnettstasjonen ved Hove gi mer innestengt produksjon enn plasseringen det søkes konsesjon for. Dette kan løses ved å forsterke regionalnettet ytterligere.

Ytterlig forsterkning av regionalnettet vil føre til større kostnader og eventuelt større påvirkning for natur og miljø.



Figur 10 Figur viser vurdert plassering for ny stasjon i området ved dagens Hove stasjon.

## 1.5. Luftisolert anlegg (AIS) i Vik transformatorstasjon

Systemløsningen er uavhengig av teknologi for koblingsanlegg. For Vik transformatorstasjon har både luftisolert (AIS) og gassisolert (GIS) vært vurdert. GIS-anlegg krever mindre areal enn AIS-anlegg, dette har vært en viktig faktor for valg av teknologi. I området hvor stasjonen skal ligge er det bratt og begrenset tilgjengelig areal. I alternativet det søkes konsesjon vil bryteranlegget med seks felt på 420 kV med AIS teknologi beslaglegge cirka 8 000 m<sup>2</sup>, mens et tilsvarende GIS-anlegg vil beslaglegge cirka 2 500 m<sup>2</sup>. Et større anlegg enn det søkes konsesjon for vil være svært krevende å få plass til, og vi har derfor ikke vurdert dette alternativet videre.

Vik stasjon vil være en av tre nye stasjoner som er nødvendig for spenningsoppgradering fra Sogndal til Kollsnes. Vi har derfor gjort en samlet vurdering av teknologivalg, da det er ønskelig med felles teknologiløsning. Beredskap, driftsforhold og reservedelsstrategi er vektlagt i denne vurderingen. Ved å velge samme teknologi for alle stasjonene i prosjektet forventer vi betydelige synergier og effektivitetsfordeler i prosjektgjennomføringen som vil gi lavest total kostnad for bygging av de tre stasjonene samlet sett.

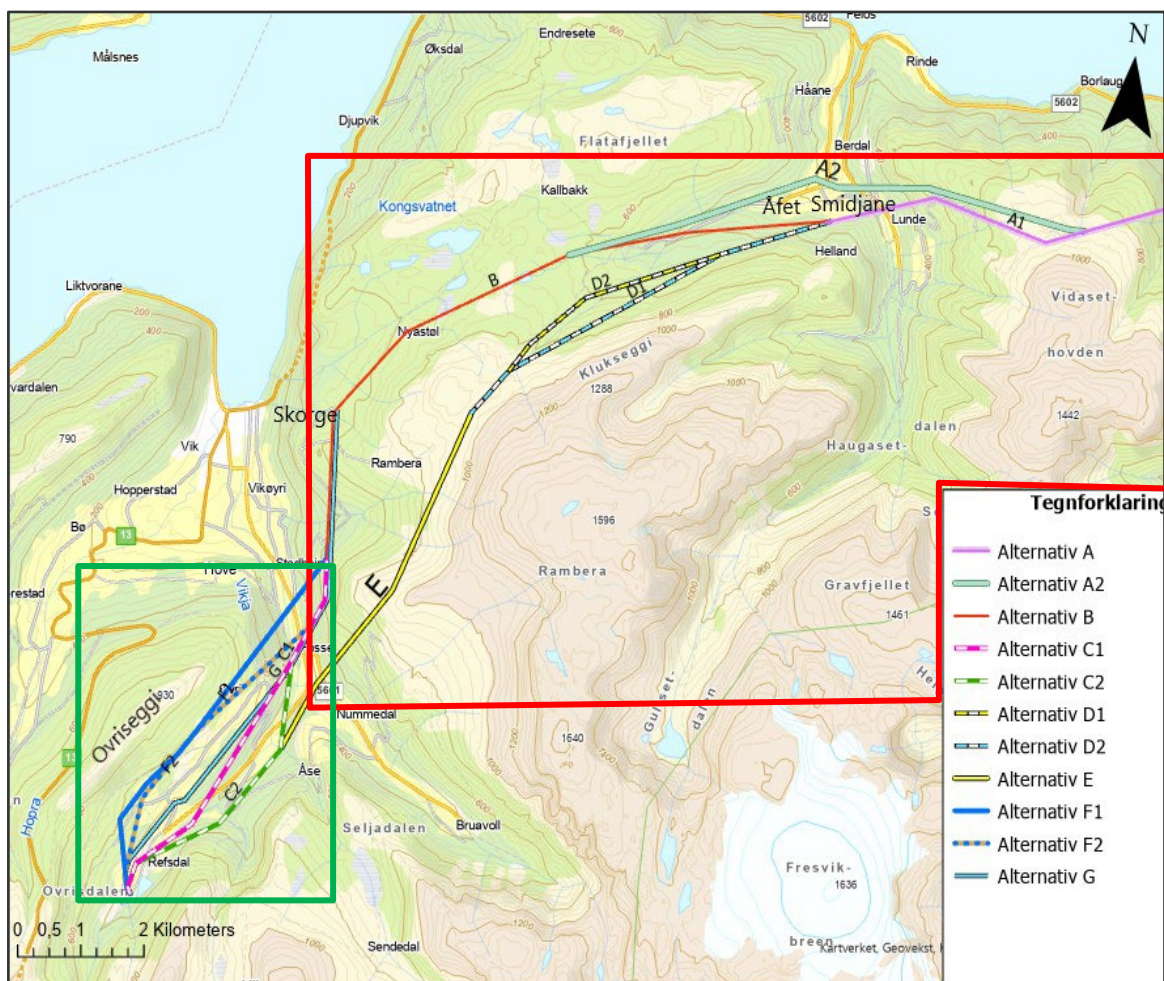
Det foregår teknologiutvikling innen GIS-anlegg for å erstatte dagens isolerende gass SF<sub>6</sub> med en gass med mindre klimapåvirkning. Vi har gode indikasjoner for at når stasjonen skal bygges vil såkalt miljøvennlig GIS-anlegg være teknologikvalifisert i Statnett. Det mest utfordrende er å benytte en annen gass i de aktive komponentene, som effektbrytere, i anlegget. Dette vil være tilsvarende for et AIS-anlegg.

## 2 VURDERTE LEDNINGSLTERNATIVER

Statnett har vurdert flere alternativer for ny ledningstrase mellom Ramnaberget og Vik. Konsekvensutredning vedlagt som vedlegg 4 omtaler flere av alternativene. I all hovedsak er det to alternativer som ble vurdert, parallellføring med eksisterende 300 kV, eller ny trasé øst for dagens ledning. Innenfor disse hovedalternativene ble det vurdert flere underalternativer. Dette delkapittelet viser de vurderte alternativene som Statnett ikke har omsøkt. Alle vurderte alternativer følger innledningsvis samme trasé som hovedsakelig går parallelt med eksisterende trasé fra Ramnaberget og videre mot vest til området som ligger i nærheten av Hola. Herfra er det vurdert både ulike traséer

omkring eksisterende 300 kV, og å legge ledningen i helt ny trasé lenger sør. Vurderte og omsøkte alternativ vises samlet i Figur 11, og beskrives videre i kapittel under som delstrekninger. Rød firkant viser til området mellom Ramnaberget og Seljadalen. Grønn firkant viser til området fra Seljadalen og inn gjennom Ovrisdalen.

Flere av de vurderte traséene inngår i utarbeidet konsekvensutredning, som er lagt ved i sin helhet i vedlegg 4. Under følger en overordnet beskrivelse av traséene, og en sammenfatning av årsaker til at de underveis er forkastet. I vurderingene er det blant annet lagt vekt på opplysninger som er kommet frem i konsekvensutredningen, utfordringer ved bygging og drift, behov for utkobling av andre ledninger i anleggsperioden, nærhet til bebyggelse, rasfare/topografi og mulighet for samling av inngrep.



Figur 11 Vurderte traseer på strekningen Ramnaberget – Vik.

## 2.1. Vurderte alternativ mellom Ramnaberget – Seljadalen

Omsøkt alternativ på strekningen innebærer en ny ledning som stort sett går parallelt med dagens trase frem til området ved dagens nedføring til Hove stasjon. I tillegg til omsøkt alternativ ble det her vurdert alternativ kryssing av dalen ved Feios, samt en ny trase høyere opp mot høyfjellet ved Rambera. Området Ramnaberget til Seljadalen ligger innenfor rød firkant på Figur 11. Disse beskrives videre under.

### 2.1.1. Trasealternativ A2 - Feios/Åfet

Trasealternativet A2 følger samme trasé som omsøkt alternativ frem til stølen Høla. Her må ny ledning krysse dagens 300 kV, og fortsette på nordsiden av dagens ledning gjennom dalen på grunn av bebyggelse tett inntil ledningen. Ved Åfetvegen vinkler ny trase ut fra dagens trase for å hensynta bebyggelse på Teigane. Her krysses noe underliggende nett før ledningen igjen følger eksisterende ledning vestover. Traseen krysser over dagens 300 kV øst for Dagshovden, og fortsetter videre i

samme trasé som alternativ 1 på sørøstsiden av dagens 300 kV-ledning.

Dette alternativet vil gå tettere på bebyggelse enn omsøkt alternativ, og har ingen tekniske fordeler sammenlignet med omsøkt trasé. Statnett anser det derfor som et bedre alternativ å bygge traséen høyere opp i lia enn dagens trasé, slik at ledningen etter at dagens 300 kV er revet vil gå lenger unna bebyggelse i dalføret.



*Figur 12 Bildet viser dagens 300 kV kraftledning som ligger tett på bebyggelsen i Åfet/Feios. Kilde: Multiconsult, 2023.*

### **2.1.2. Traséalternativ D1, D2 og E – Høyfjellet mot Rambera**

Traséalternativene ligger generelt høyere i terrenget enn omsøkt alternativt, med høyeste punkt på ca. 935 moh. En større andel av traséen ligger i åpent terreng, og alternativet er mer værutsatt enn omsøkt trasé. Alternativet følger samme trasé som alternativ 1 frem til stølen Helland. Her går over Skredfjellet og i to delstrekninger over Saupsete eller nord for Saupsete, før det igjen fortsetter i ny trasé over fjellet mellom Tuftahaugen og Hjorthaugrana. Herfra krysser traséen Seljadalen inn mot Ovrisdalen.

Ledningsalternativet ligger tett på et større Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA) i Sogn og Fjordane. Det er ingen bebyggelse i denne delen av KULA området. Området er et klassisk fjordlandskap med korte avstander fra fjorden til fjellet og med store kontraster der bratte fjellsider blir brutt opp av små dalføre og strandsoner med bosetning. Landskapet er godt bevart, og det er få infrastrukturtiltak. Området har sparsommelig vegetasjonsdekket på toppene, noe mer i dalsidene. Eksponert område med vidt utsyn og innsyn fra områdene rundt. Alternativet er forkastet da ledningen ville bli lagt i natur som i dag er lite utbygd. Ledningen ville blitt godt synlig fra omkringliggende områder da den går høyt i terrenget.

## **2.2. Alternativer gjennom Ovrisdalen**

### **2.2.1. Alternativ 1B**

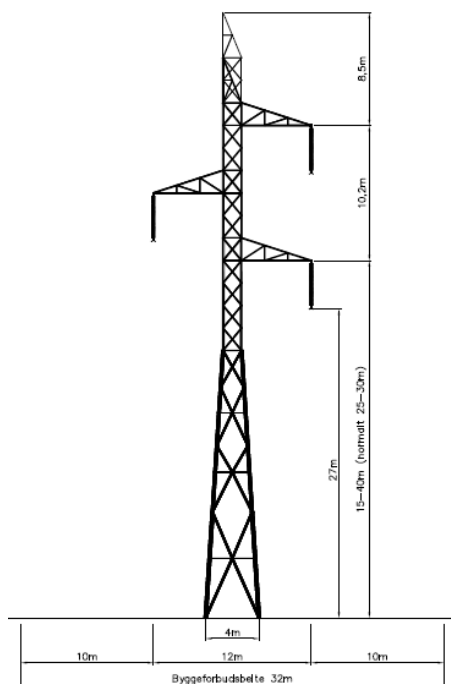
Statnett er kjent med at Sygnir har hatt ønske om å overta Hove stasjon, deler av dagens 300 kV-ledning Sogndal-Hove på strekningen mellom Åfetdalen og Hove stasjon samt 300 kV-ledning Hove-Refsdal i sin helhet for å drifte disse anleggene på 132 kV i regionalnettet. For å legge til rette for dette, må ny 420 kV plasseres noe annerledes enn i omsøkt alt.1A i området ved Hove. I tillegg ville dette innebære en krevende krysning mellom ny 420 kV-ledning og eksisterende ledning ved innføring til nye Vik stasjon.

Statnett har vurdert et alternativ 1B for ledningstraseen i området fra rett nord for nedføring til Hove (nær Stadheimsstølen) til Hallrynjo i Ovrisdalen. Ved nye Vik stasjon kan omsøkt trase benyttes, men det må settes inn høye forankringsmaster på hver side av krysningsspenn for å overholde avstandskrav. Dette trasealternativet kunne muliggjøre fortsatt drift på eksisterende 300 kV-ledninger i regionalnettet.

Alternativ 1B går i parallell trase på sørøstsiden av dagens 300 kV Refsdal – Hove, forbi dagens nedføring til Hove, og ned i et svært bratt parti ned mot Seljadalen. Løsmasser og bratt terreng gjør dette krevende å etablere ny trase i dette området. For å oppnå nødvendig bakkeklaring mellom ledning og terreng må det benyttes en annen type mast på noen av mastepunktene (tårnmast, se Figur 13) i dette området. Tårnmastene er ca. 15-20 meter høyere sammenlignet med Statnett standard portalmaster. Området består av granskog i en skråning med helning ca. 30-40 grader mot vest. Terrenget stiger brattere opp øst for mastepunktene.

Grunnforholdene er dårlig (skifrig fjell), og det er krevende å fundamentere mastene. Ved etablering av nye master i dette området må det utføres tiltak for å hindre utrasing av utgravde masser.

Ny 420 kV-ledning må krysse eksisterende ledning ved inngangen til Ovrisdalen, før ledningen fortsetter innover dalen. For å krysse dagens 300 kV-ledning må ledningen legges høyere, noe som gjør at krysningsspennets høyde over bakken utløser merkeplikt (varselmalte endemaster og flymarkører på topplinene).



*Figur 13 Vurderte alternative masteutforminger i bratt terreng. Statnett Tårnmast 420 kV, med et byggeforbudsbelte på ca. 32 meter mot 40 meter normalt.*

### 2.2.2. Alternativ C1

Trasealternativet C1 kommer inn i dalen parallelt med eksisterende 300 kV, på østsiden. Den vurderte traseen skrår brattere i retning ned mot dalbunnen gjennom dalens nordvestside enn dagens trase, lokalisert til skogsbeltet mellom øvre og nedre del av bebyggelsen i Ovrisdalen. Videre krysser traseen over dalbunnen vest for Gamle Rislåg. Derfra krysser traseen tilbake til nordvestsiden av dalen ved kraftverksdammen, og videre inn til Vik stasjon. Teoretiske synlighetsanalyser utarbeidet gjennom konsekvensutredningen av tiltaket viser at mastene vil bli mer synlig fra bebyggelsen i øvre del av Ovrisdalen enn dagens master er. Trasealternativet vil være godt synlig fra sør/vestsiden av dalen.

Kryssingen av hoveddalføret vil være krevende med denne traseen. I tillegg er det svært bratt og stedvis

stor rasfare på sørsiden av Ovrisdalen mellom Rislåg og ny trafostasjon. Dette ville medført problemer tilknyttet bygging av master, både i anleggsfasen og med tanke på risiko for skader i driftsfasen. Se vedlegg 7 Vurdering av skredfare (stasjon) og 7B Skredfarevurderinger ledning, som redegjør for rasfaren i området.

### 2.2.3. Alternativ C2 – Ovrisdalen

Alternativet kommer inn i Ovrisdalen parallelt med dagens ledning, men krysser Ovrisdalen ved Vetleoverdal og går primært på sørøstsiden av dalføret. Krysser dalen ved kraftverksdammen, og videre inn til Vik transformatorstasjon. Traseen vil gå på andre siden av dalen i forhold til dagens trasé og er lokalisert til skogsbeltet bak gårdene på sør/østsiden av dalen. Deler av bebyggelse langs Rislågsvegen vil ligge nærmere enn 100 meter langs ledningen. Dette alternativet er krevende å kombinere med fremtidig parallell føring av underliggende nett pga. avstand til bebyggelse.

Østsiden er oppbrutt av to bratte elvegjel; Kinndalen og Hugla, og har en mer kompleks sammensetning. Østre fjellside har skrint vegetasjonsdekket, med mye synlig, flakete berg. Toppkantene som avgrenser landskapsrommet på østsiden, går opp og ned fra 700 til 1136 moh. I sør avsluttes delområdet av at dalen lukkes, i nord snevrer Åsafjellet dalen inn. Eksisterende kraftledning går fra Refsdal kraftstasjon i sør, i rett linje gjennom dalrommet, langs vestsiden, over Ovri og ned til Fosse. Dette alternativet innebærer at ny trase blir lagt på østsiden gjennom Ovrisdalen.

Kraftledningsalternativet ligger i nedre del av landskapsrommet den går igjennom, og mastene blir liggende på «skyggesiden» av dalen og i skogsbeltet i nedre del av terrenget. Basert på teoretisk synlighetskart vil det i dette delområdet være høy synlighet fra sør/vestsiden av dalen, i tillegg så vil mastene vil bli mer synlig fra bebyggelsen på nordsiden av Ovrisdalen.

Kryssingen av hoveddalføret vil være svært krevende med denne traseen. I tillegg er det bratt og stedvis stor rasfare på sørsiden av Ovrisdalen. Dette ville medføre problemer tilknyttet bygging av master, både i anleggsfasen og med tanke på risiko for skader i driftsfasen, spesielt på strekningen mellom Rislåg og ny trafostasjon. Se vedlegg 7 Vurdering av skredfare (stasjon) og 7B Skredfarevurderinger ledning, som redegjør for rasfaren i området. Det vil være krevende fundamentering i de bratteste områdene. Alternativet krever mest sannsynlig en annen mastetype (tårnmast), som avviker fra Statnetts standard mastetype.

Alternativet innebærer at ledningen vil gå tett på bebyggelsen ved gårdene Teigane/Rislåg/Refsdal. Bebyggelsen vil få ledninger på begge sider av eiendommene. Ved innføring til Vik transformatorstasjon vil dette alternativet kreve mer ombygging av eksisterende ledninger.

### 2.2.4. Alternativ F (valgt alternativ)

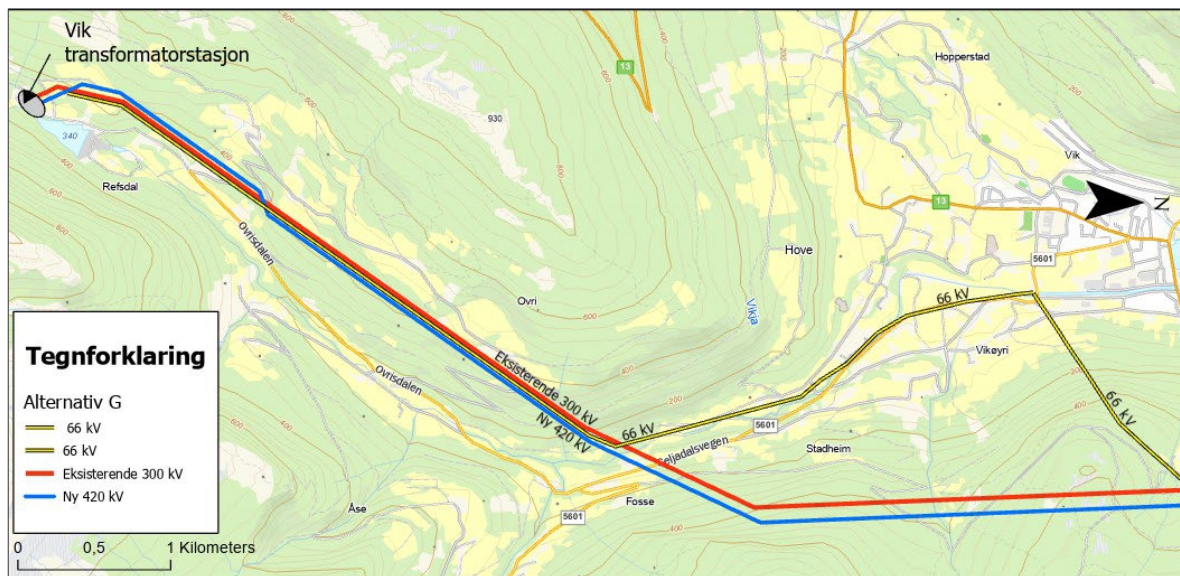
Statnett har endt opp med å søke på alternativ F gjennom Ovrisdalen. Dette alternativet vil kreve mindre utkoblingstid i byggeperioden enn de andre kryssingene av eksisterende 300 kV-ledning. Traseen går parallelt med ny 132 kV ledning mellom Refsdal og Hove og på den måten samles inngrep til en ledningskorridor. I tillegg vil det bli ryddet opp i underliggende nett.

Alternativ F ligger lengre unna bebyggelsen, spesielt ved gårdene Teigane/Rislåg/Refsdal og i bakkant av utsikt i retning sørøst.

### 2.2.5. Alternativ G – Skorge/Refsdal

I prosessen frem til konsesjonssøknaden ble sendt over til NVE ble det holdt møter i Vik kommune hvor det ble gitt innspill til stasjonsløsning og trase for den nye kraftledningen. Et forslag som kom inn for ny trase er vist på Figur 14 som alternativ G. Løsningen innebærer at ny 420 kV parallellføres langs dagens 300 kV-ledning på strekningen Skorge-Klyv. Klyv er et område lengst øst i Ovrisdalen, mot Seljadalen. Fra Klyv og videre inn i Ovrisdalen blir ny 420 kV parallellført med eksisterende 66 kV frem til Stedje. Ved området ved Stedje krysser ny 420 kV dagens 300 kV-ledning og blir parallellført langs eksisterende 300 kV frem til transformatorstasjonen innerst i Ovrisdalen. Trasealternativet innebærer at dagens 66 kV kraftledning bygges om til drift på 132 kV. Om ledningen ikke kan bygges om til 132 kV vil forslaget for trase ikke være gjennomførbart. Videre legger alternativet til grunn at 132 kV Hove- Seim bygges som jordkabel og at ny 22 kV kabel mellom Refsdal og Hove anlegges som jordkabel.

Statnett har vurdert alternativet som foreslår parallellføring av ny 420 kV kraftledning sørøst for dagens 66 kV-ledning frem til området ved Stedje. Forslaget innebærer at ledningen bygges i skrått og krevende terreng. Alternativet har blitt forkastet av Statnett fordi det ikke mulig å krysse 66 kV og 300 kV kraftledningene ved Stedje uten teknisk utfordrende tiltak. Bratt terreng gjør at høyden fra terrenget til ledningen er lav, noe som ville medført at det må brukes høye master (tårnmaster) i området ved Stedje. Dette innebærer høye master tett på bebyggelsen og ledningen vil ligge i utsiktsretning for bebyggelse. Mastetyper er vist i delkapittel 2.2.1 og Figur 13. Mellom Hove og Stedje vil ledningen komme i umiddelbar nærhet til gårdene Ovri og Refsdal (ca. 80-90 meter fra senter på ny ledning). En ny 420 kV-ledning i parallell vil skape ytterligere begrensninger og utfordringer ifm. gårdsbruk. Videre omfatter forslaget krevende etablering av fundamenter i område ved dagens nedføring til Hove på grunn av dårlige grunnforhold, tilsvarende løsning som trase 1B. Forslaget innebærer endringer av ledninger som eies av Sygnir, og det kan være utfordringer med alternativet som ikke har vært en del av Statnett sin vurdering.



Figur 14 Figuren viser trasealternativ G.