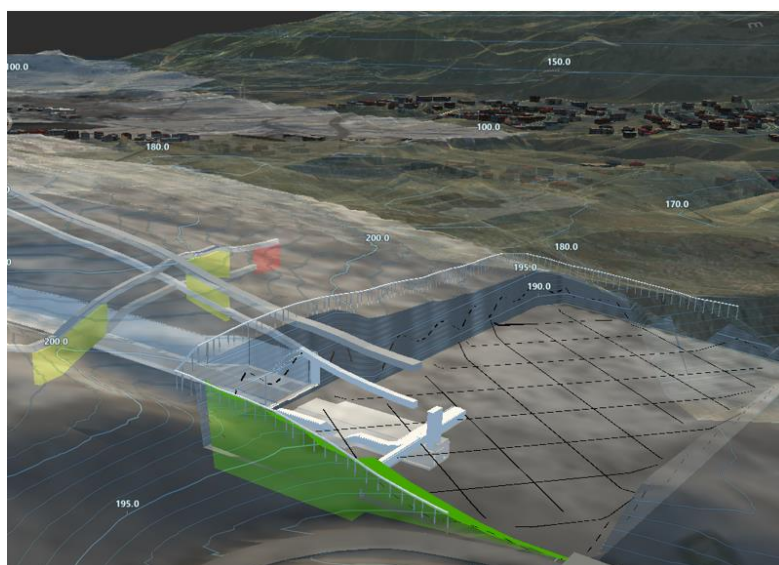


OPTIMALISERT LØSNING FOR TUNELLMUNNING PÅ HYGGEVATN

Opprinnelig tunnel-løsning

Opprinnelig løsning for tunnelemunning med tilhørende portal og port på Hyggevatn var basert på at kjørebanelen i tunellen skulle være på samme nivå som planert terreng utenfor portalen, slik at det ble kjørbart tilkomst til øvre ende av tunellen. Denne løsningen ville medføre etablering av en ca. 10 meter høy forskjæring for tunnelen i terrenget sørvest for ny transformatorbygning, og dermed også et behov for etablering og vedlikehold av permanent fallsikringsgjerdet for å sikre mennesker og dyr mot å falle utenfor. Det ville også vært et behov for å etablere og vedlikeholde sikring av skjæringen for å unngå fall av løse steiner etter frostsprengning.

Opprinnelig tunnelemunning-løsning er illustrert nedenfor, med ca. 10 m høy fjellskjæring og fallsikringsbehov (hentet fra 3D modell utarbeidet av Multiconsult as. Tilsynelatende «svevende» strukturer over tunnelen antyder linjer for seismiske undersøkelser).

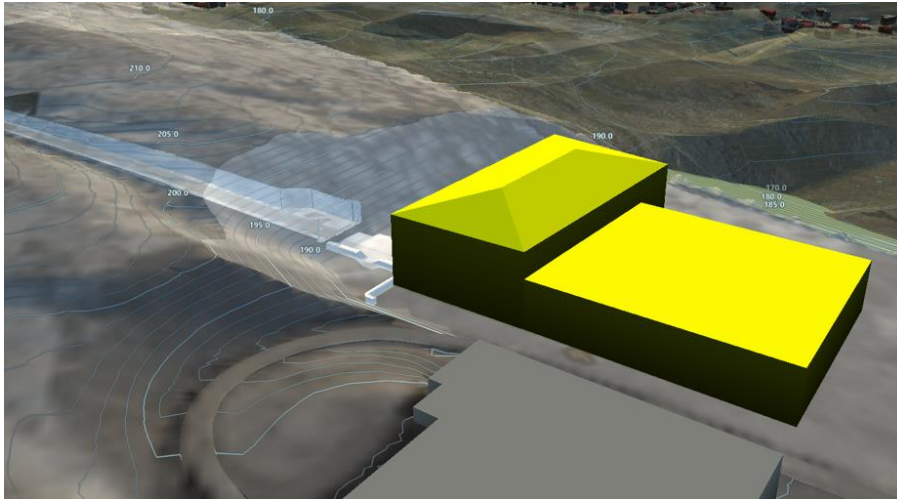


Optimalisert tunnel-løsning

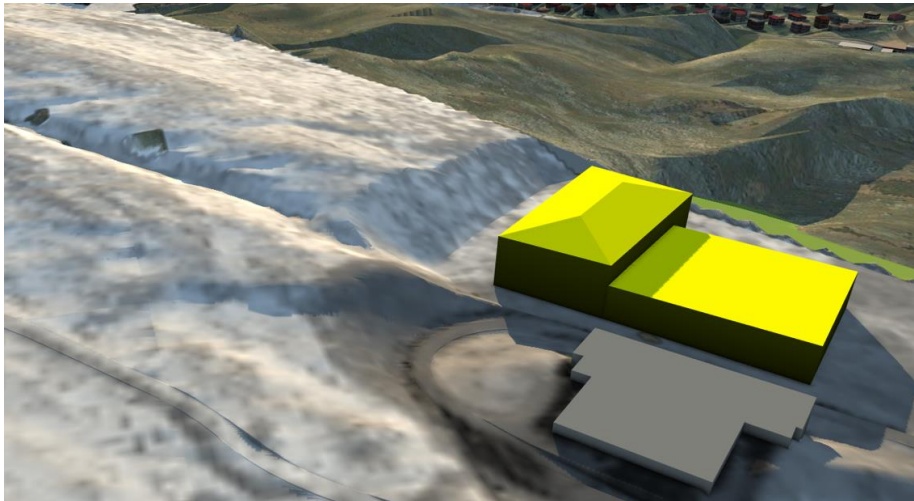
Gjennom prosjekteringsarbeidet er det modnet fram og utarbeidet en optimalisert og forbedret løsning for tunnelen på Hyggevatn. Ny oppdatert løsning innebærer at tunnelen legges dypere ned i terrenget, munningen legges under ferdig terrengnivå på Hyggevatn, og uten kjøretilkomst til tunnelen fra stasjonsområdet. Bunn av senket tunnel går direkte over i nedgravd betongkulvert for kabelinstallasjon mellom kabelkjeller i transformatorkjeller og tunnel. Kulverten vil også fungere som værsikker rømningsvei fra transformatorbygning til tunnel. Tunnel og kulvert ventileres med ventilasjonsjakt inntil veggen på trafostasjonen som rekker over snødriftshøyde.

I stedet for høye fjellskjæringer med fallsikrings- og sikringsbehov, planlegges det å etablere permanente graveskråninger med permanente stabile skrånninger (helning ca. 1:2 – 1:1,8). Denne løsningen vil også videreføre terrengutformingen sørvest for eksisterende transformatorstasjon (Lucerna).

Oppdatert løsning er illustrert nedenfor (hentet fra 3D modell utarbeidet av Multiconsult as).



Illustrasjon av oppdatert løsning med graveskråning, med tunnel og 1 m høydekoter vist. Gul bygning er ny transformatorbygning omsøkt av Statnett.



Illustrasjon av oppdatert løsning med graveskråning, uten tunnel og høydekoter inkludert. Gul bygning er ny transformatorbygning omsøkt av Statnett.

Ny oppdatert løsning vurderes å ville medføre følgende:

- Unngår fallsikringsgjerder
- Unngå sikring av fjellskjæring mot steinsprang
- Mer landskapstilpasset og estetisk løsning
- Påvirker ikke løsningene til Statnett ved Hyggevatn
- Kan legge tunnel dypere og tunnel kan gå rett over i kulvert, som totalt blir en enklere løsning
- Siden tunell-munningen graves ned kan tunnelen ha normalprofil hele veien, unngår utvidelse av denne
- Vil kreve etablering av snuplass i tunnelen nær avslutningen på Hyggevatn
- Det antas at løsningen også totalt sett er bedre for reindriften i området
- Et arealmessig noe større område berøres
- Krever erverv av et noe større areal enn opprinnelig løsning. Inngått minnelig avtale må justeres.
- Ingen kjørbare utgang på Hyggevatn, og sikkerhet i tunnelen må vurderes utfra dette
- Ventilasjon av tunell og kulvert sikres gjennom ventilasjonssjakt inntil stasjonsbygning til snødriftsfri høyde

Samlet sett vurderes den nye oppdaterte løsningen å være en bedre teknisk løsning, som også vurderes å ville medføre mindre landskapsmessige og estetiske konsekvenser i området ved Hyggevatn enn opprinnelig løsning.