



Grunngjeving for valt utgangspunkt for dreneringstunnel i det ustabile fjellpartiet Åknes

Utarbeidd av: Idun Nessestrand Vefring .

Ansvarleg: Aart Verhage

Dato: 18.1.2024

Saksnr.: 202306282-10

Arkiv:

Kopi:

Under utarbeiding av konkurransedokumenta for Åknes dreneringsprosjekt, vart det diskutert kva alternativ skissert i Kunnskapsprosjektet som vil vere det beste utgangspunkt for ein dreneringstunnel.

Gjennom Kunnskapsprosjektet (2017- 2021) vart det skissert to moglege løysingar for dreneringstunnel.

1. Utgangspunkt frå Strandadalen
2. Utgangspunkt frå Sunnlyvsfjorden

Dette dokumentet tek utgangspunkt i dei to alternativa skissert i Kunnskapsprosjektet, og synleggjer kvifor NVE har vurdert Strandadalen som det beste utgangspunktet for dreneringstunnel under det ustabile fjellpartiet Åknes.

- **Skredfare og tryggleik**

Det ustabile fjellpartiet Åknes er svært skredutsett med både snøskred, steinskred og steinsprang. Seksjon for teknisk fjellskred i NVE opplever årleg at installasjonar og utstyr vert øydelagt av snøskred/steinsprang. Skredfaren er høg langs heile fjorden, med steinblokker med losnepunkt øvst i fjellsida og går heilt til fjorden.

Ved utgangspunkt frå fjorden vil eit naudsynt kaianlegg ligge utsett til både for snøskred og steinskred/steinsprang. Det vil dermed vere naudsynt med omfattande skredsikring av kaianlegget, og tilgang til kaianlegget kan vere redusert delar av året.

Utgangspunkt frå Strandadalen vert rekna som det tryggaste alternativet for driftspersonell under både anlegg- og driftsfasa. Tilkomst frå Strandadalen er den ynskte løysinga etter uttale frå driftspersonell

Sjølv ved eit vellykka dreneringsprosjekt vil det vere behov for å overvake fjellpartiet. Dersom det skulle oppstå ein situasjon med auka akselerasjon i fjellpartiet, der det kan bli kritisk å få gjennomført fleire boringar, vil tilgang frå fjorden kunne bli vanskeleg. Det vil vere av stor betydning for gjennomføringa at dreneringsboring under ein auka akselerasjon skjer frå trygg grunn.

- **Tilkomst**

Med tilkomst frå Strandadalen vil ein ha tilgang til tunnelanlegget til ei kvar tid. Dette forenkler arbeidet med tilsyn og vedlikehald, samt boring av eventuelle nye dreneringshol. Det er enkel tilgang til fjellpartiet sjølv om fjordområdet er evakuert.

Ved utgangspunkt i Strandadalen er ein ikkje avhengig av godt flygevær for å nytte helikopter. Å vere avhengig av helikopter for å fullføre arbeidet vil kunne forlenge og (mogeleg) fordyre prosjektet betydeleg. Tilsvarande utfordring vil også tilkomst med båt på fjorden ha. Det vil vere lange periodar med skredfare og vind som gjer at ein ikkje har tilgang til kaiområde.

Med utgangspunkt frå fjorden vil ein få større problem med å handtere overskotsmassane knytt til tunneldrivinga.

- **UNESCO og verdsarvområde**

Ei løysing der tunnelen startar i Strandadalen vil ikkje gje synlege sår i terrenget på fjordsida og vil i mindre grad påverke verdien for verdsarvområdet. Verneverdien gjeld også inne i fjellet, ikkje berre på overflata.

Eit sikringstiltak med utgangspunkt i Sunnlyvsfjorden, antar vi, vil kunne forlenge byggefasen av prosjektet betydeleg, og føre til meir omfattande saksgang – *fleire høyringspartar som vil kunne påverke val av endeleg løysing.*

- **Handtering av drensvatn**

NVE si vurdering av beste eigna utgangspunkt for dreneringstunnel er ikkje førande for kvar dreneringsvatnet bør leiast ut. Altså bør det gjerast ei vurdering av kvar det er mest eigna å leie vatnet, uavhengig av kvar utgangspunktet til tunnelen er.