

Glennetjernets venner  
v/ Hans Erik Navestad

## Notat vedrørende fjelltunnel på E18 gjennom Glenneområdet

Det mest sannsynlige traséalternativet til ny E18 fra Kråkstaddalen vestover mot Holstad vil berøre verdifullt kulturlandskap. Det er derfor helt vesentlig å utarbeide ulike alternativer som kan vektes mot hverandre. Fjelltunnel er et mulig alternativ som hittil er undervurdert, til tross for gode geologiske forutsetninger.

### Geologiske forhold (løsmassefordeling)

Berggrunnen er dekket av et varierende tykt lag av løsmasser, først og fremst glasimarine, leirrike avsetninger, dels strandavsetninger over morene. Leirrike løsmasser er spesielt tykke i de nord-sør strykende dalsøkkene av Kråkstadelva og fra Østensjøvannet sørover til Rustadmåsan. Også i øst-vest strykende morenerygger tilhørende Ås-Skitrinnet, bl.a. den ved Glenne oppnår løsmassen betydelig tykkelse. I begge tilfeller er opp til 20 m løsmasser rapportert. Utenom dette er løsmassedekket forholdsvis tynt og relativt jevnt i størrelsesorden 2 til 6 meter. Lokalt har man fjell i dagen.

### Tunnelalternativer

#### Løsmassetunnel

På side 5 i notatet fra SVV til mekling Ski gjøres det rede om grunnforholdene i det aktuelle området. Det står her bl.a.: «... Løsmassetunnel på denne strekningen kan bygges slik som omtalt over...». Til dette kreves det, etter SVVs notat, løsmassetykkelse på mellom 11 og 15 m. En slik løsmassetykkelse oppnås kun på Glenne-moreneryggen, men ikke ellers. **Løsmassetunnel er dermed et uaktuelt alternativ, siden de geologiske forutsetningene ikke er oppfylt.**

#### Fjelltunnel

Videre står det: «...Ut fra grunnundersøkelsene må man påregne sensitive leirmasser i dalsidene av Kråkstaddalen....» noe som «... krever omfattende sikringstiltak av byggegropa...» Dette er kun delvis riktig.

**Flyfoto viser at det i området øst for Tronsrud ned mot Kråkstaddalen antagelig er fjell i dagen flere steder. Her vil det være mulig å gå inn med en tunnel i en høyde på rundt 95 moh.** Det etter å ha krysset Kråkstaddalen og lokalveien med bru.

Grunnundersøkelsene til Løvlien Georåd (se Vedlegg 1) viser at **fjelloverflaten ligger på rundt 110 moh. eller høyere, antagelig hele veien fra Kråkstaddalen i øst til Gryteland i vest.** Det presiseres at det er gjort få sonderinger langs den aktuelle trasén, så ytterligere sonderinger vil være nødvendig for en endelig avklaring. Spesielt er det, ut fra den digitale terrengmodellen til Statkart, samt grunnundersøkelsene, mulighet for en smal nord-sør-orientert depresjon i fjellgrunnen (sprekkesøkk) langs østsiden av Glennetjern. Berggrunnen utgjøres av granittisk gneis, i den nordvestlige delen av glimmerrike gneiser, bergarter som er godt egnet for tunneldriv.

**Totalt sett er de geologiske forholdene sammenlignbare, eller til og med mer fordelaktige (større fjelloverbygning) enn langs den planlagte Holstad-tunnelen.**

**En fjelltunnel fra Kråkstaddalen til området rundt Gryteland på ca.3 km er geologisk sett mulig.**

Michael Heim

Dr.scient. (Geolog-ETH-Zürich)

Ås, 17.03.2014

Herumveien 33

1430 Ås

