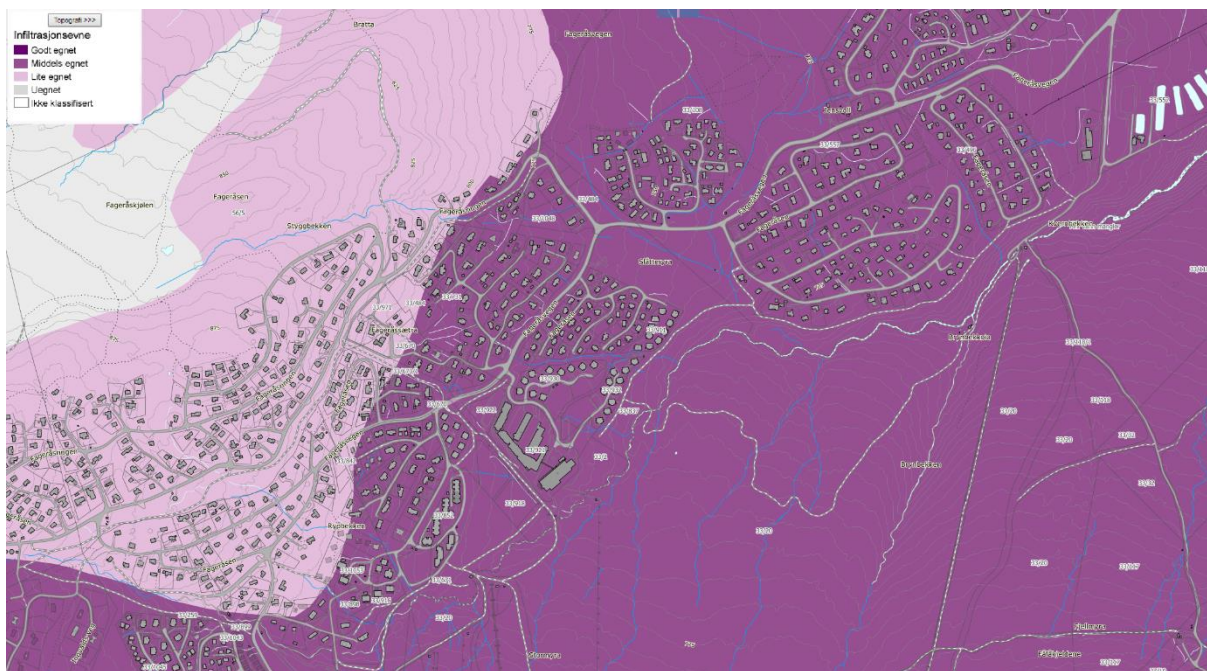


► Notat. Overordnet plan for overvannshåndtering av avrenning fra fortau/gangveg langs Fageråsvegen

1.0 Generelt

Norconsult har fått i oppdrag å utarbeide en overordnet plan for overvannhåndtering som underlag for utarbeidelse av reguleringsplan, i forbindelse med prosjektering av nytt fortau langs Fageråsvegen i Trysil kommune. Det gjelder en vegstrekning på ca. 2,5 m, hvor justering av Fageråsvegen er aktuelt noen steder.

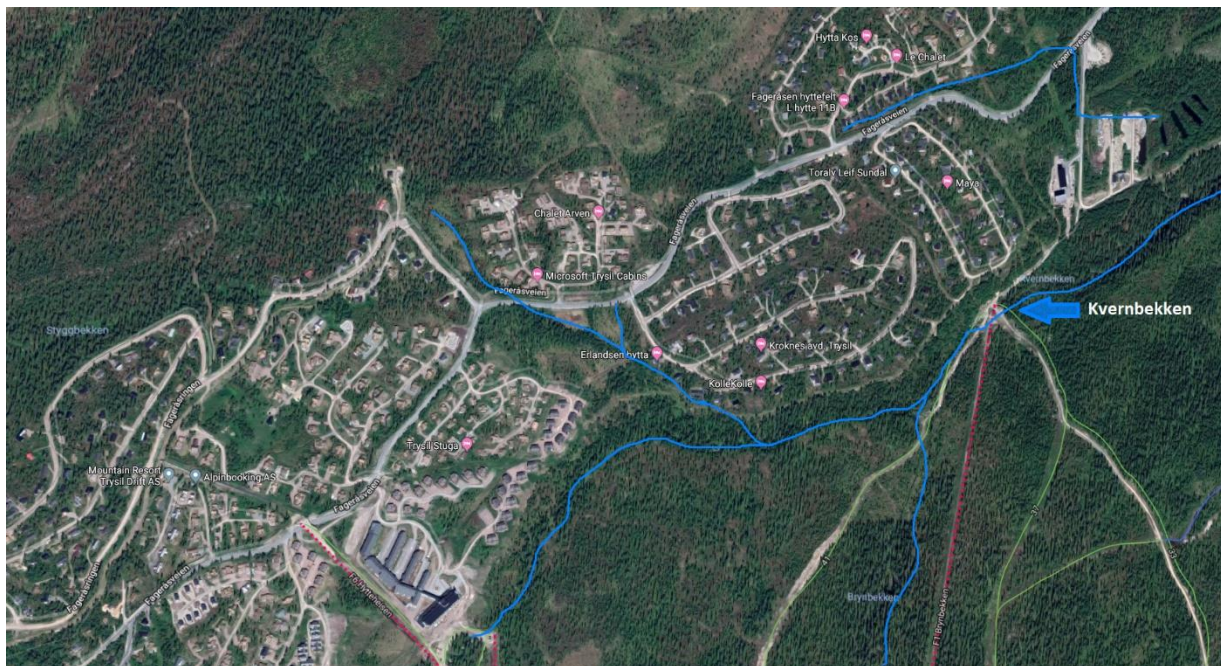
Området som omfattes av reguleringsplan består stort sett av løsmasser med gode infiltrasjonsmuligheter som vist i Figur 1 nedenfor. Dette som en indikasjon på infiltrasjonsmulighetene i området som er lagt til grunn for vurdering av valgt overvannsløsning. Det må senere tas prøver av løsmassene i forbindelse med detaljprosjektering av vegen for å avklare løsmassenes permeabilitet/infiltrasjonsegenskaper før endelig løsning blir valgt.



Figur 1. Oversiktskart over infiltrasjonsevnen til planområde i Trysil kommune (NGU, 2019).

Det er også tatt hensyn til områdes topografi ettersom det er best at vann følger de naturlige bakkedragene i terrenget. Det er kartlagt lavpunkter og lavbrekk i terrenget og for vegen for å avdekke oppsamlingspunkter for å unngå problemer med oversvømmelser.

Basert på kart er det flere punkter hvor vann samles i dag og ledes ut gjennom terrenggrøfter til Kvernbekken som ligger sørøst for Fageråsvegen, se Figur 2. Derfor er det først og fremst vurdert muligheter å håndtere overvann åpent og lokalt, gjennom infiltrasjon og utslipp til resipient, dvs. til eksisterende bekk. På den måten opprettholdes vannets naturlige avrenning og kan utnytte naturens selvrensingsevne.



Figur 2. Dagens største bekkeveger vist med blå linjer

2.0 Valg av overvannshåndtering

Det er forutsatt etablert vegggrøfter langs GS-vegen for å samle opp vann fra vegen og fra ovenforliggende terreng og for drenering av overbygningen for vegen. Vegggrøftene utføres med et lag med grov pukk i bunnen av grøfta for å kunne infiltrere overvann ned i grunnen ved mindre regnhendelser. Oppsamlet overvann ledes deretter til nærmeste naturlige utslippspunkter i terrenget for infiltrasjon og videre til Kvernbecken.

På de strekninger av GS-vegen hvor det etableres fortau med kantstein anbefales nedsetting av sandfang sluk i Fageråsvegen hvor overflatevann fra Fageråsvegen kan renne mot kantstein og bli samlet opp i sandfang sluk. Fra slukene ledes vannet gjennom overvannsledning/stikkrenne til nærmest vegggrøft og videre til utslipp i bekk. Det anbefales i størst mulig grad å benytte eksisterende utslippspunkter for å unngå å etablere nye vannveger. Dimensjonering av aktuelle overvannsmengder vil bli utført i forbindelse med detaljprosjekteringen av vegen. Det må sikres at dimensjon på både nye overvannsledninger og eksisterende stikkrenne er tilstrekkelig. Ut fra dette må sannsynligvis noen av eksisterende stikkrenner oppdimensjoneres enkelte steder. Dette vil bli utført i detalj-prosjekteringsfasen.

Våre anbefalinger rundt overvannsløsning baseres på kvartærgeologisk kart fra NGU og etter input fra personer med lokalkunnskap om området. Ut fra dette ansees eksisterende løsmasser for å være godt egnet for infiltrasjon. Ut fra dette forutsettes det anlagt vegggrøft med et lag med grov pukk i bunnen for infiltrering av overvann langs ny GS-veg og hvor overskytende vann ledes til nærmeste utslippspunkter og videre til Kvernbecken gjennom eksisterende terrenggrøfter. Dersom det skulle vise seg at løsmassene har lavere infiltrasjonskapasitet enn forutsatt, kan det etableres lokale utjevningsbassenger med infiltrasjon langs ny GS-veg.

Det er planlagt ensidig fall fra den nye GS-vegen til vegggrøft og det vil derfor ikke være behov for andre tiltak for håndtering av overvannet fra den planlagte GS-vegen, bortsett fra etablering av vegggrøft med

infiltrasjonsmulighet langs GS-vegen. Det ansees heller ikke behov for etablering av egne fordrøyingsbassenger for overvann siden overvannet blir ledet til eksisterende bekker på flere steder langs GS-vegen og at terrenget har gode infiltrasjonsegenskaper.

3.0 Flom

Alle veggrøfter og stikkrenner dimensjoneres for en regnhendelse med 200 års intervall inklusive klimafaktor på 1,4. Ut fra at avrenningen fra ny GS-veg kan tilføres eksisterende bekkesystem på flere steder langs Fageråsvegen og videre til Kvernbekken, ansees ikke en regnhendelse med 200 års regn for å medføre større ulemper på eksisterende infrastruktur enn avrenning fra eksisterende Fageråsveg.

B01	2019-06-20	Underlag for reguleringsplan	TSk	SiSte	TSk
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.