

RIG-N01 GEOTEKNISKE VURDERINGER

KUNDE / PROSJEKT Gjøvik kommune / Ny sentrumsadkomst Rv.4 Hunton	PROSJEKTLEDER Marte Gravermoen Toresen	DATO 17.02.2021
PROSJEKTNUMMER 10218626	OPPRETTET AV Vegard Søderholm	REV. DATO
UTARBEIDET AV NAVN Vegard Søderholm	SIGNATUR 	KONTROLLERT AV NAVN Lars Kristian Hov
		SIGNATUR 

DISTRIBUSJON: **FIRMA****NAVN**

TIL:

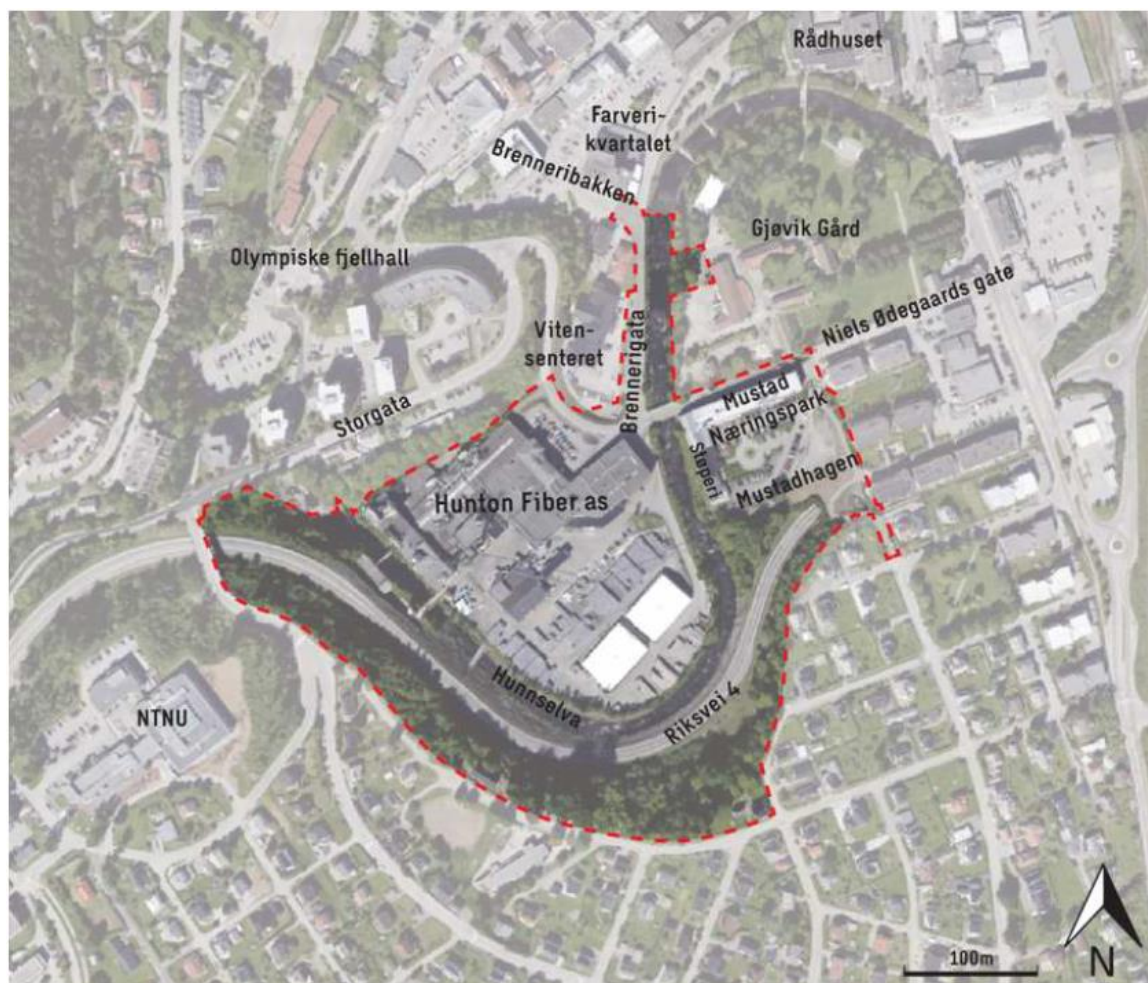
KOPI TIL:

Geotekniske vurderinger i forbindelse med reguleringsplan rv. 4 Hunton.

1 Innledning

Sweco er engasjert av Gjøvik kommune for detaljregulering for ny sentrumsadkomst rv. 4 Hunton.

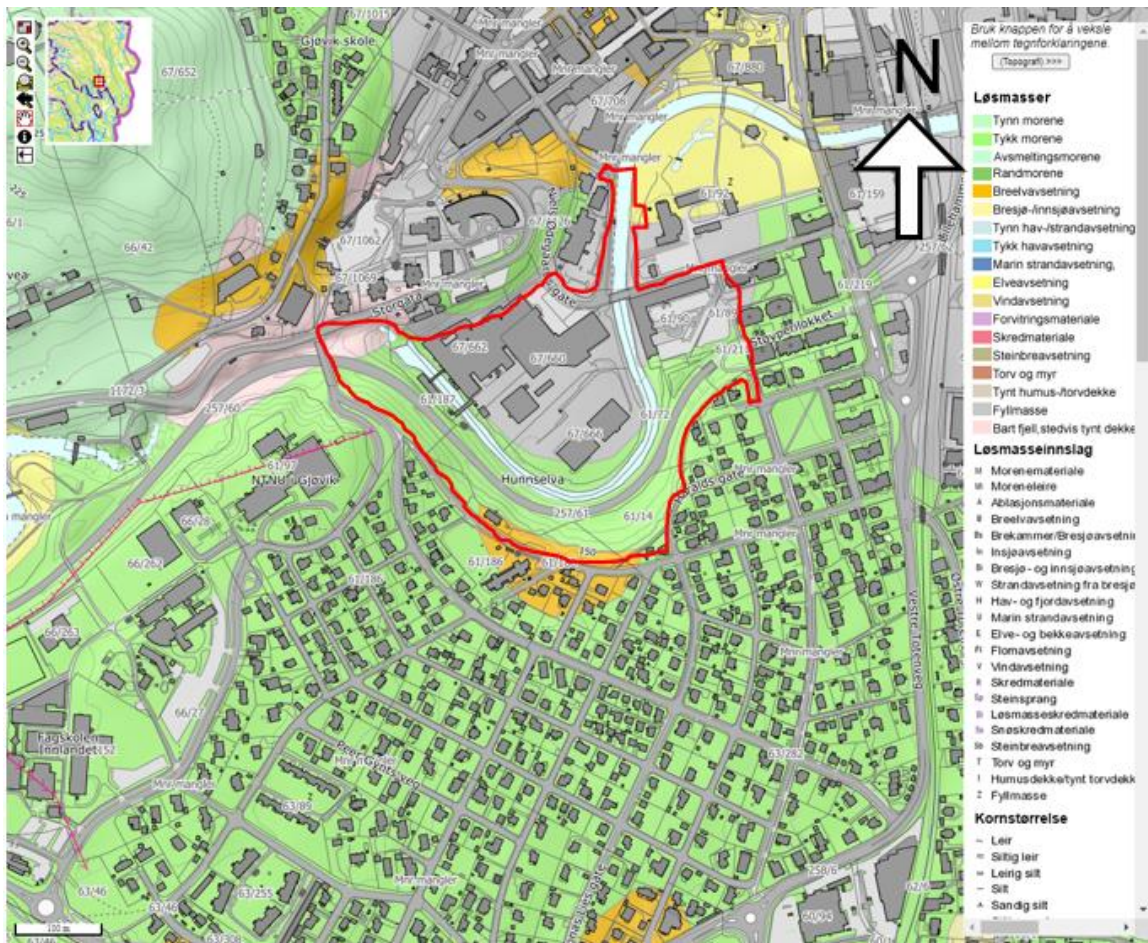
Det skal utarbeides en detaljregulering for ny sentrumsadkomst fra riksvei 4 (heretter kalt rv. 4), ved Hunton Fiber AS i Gjøvik kommune, se Figur 1. Ett av målene til Gjøvik kommunes bystrategi, *Strategi for ny byutvikling – visjon Gjøvik 2013*, er at byen skal bli lettere tilgjengelig, samtidig som den skal skjermes for unødvendig gjennomgangstrafikk. Ny avkjøring fra rv. 4 inn til sentrum fra sør, er ett av tiltakene i bystrategien og vil oppfylle målet om å øke tilgjengeligheten til byen sørfra og hindre gjennomgangstrafikk. Vegtiltaket vil være et viktig grep for byutviklingen ved å legge til rette for adkomst til sentrum i tilknytning til større parkeringsanlegg. Samtidig skal tilgjengeligheten for gående og syklende i området utbedres, med blant annet en ny gangbro.



Figur 1: Situasjonsskart dagens situasjon.

2 Terreng og grunnforhold

Boligfeltet i sør ligger ca. på kote 187 ved NTNU og heller ned til ca. kote 134 ved kulverten før Mustadhagen. Hunton Fiber AS, Brennerigata og Mustadhagen ligger mellom kote ca. 130-135. NGUs løsmassekart viser at området i hovedsak består av tykk morene (grønn), men også med innslag av breelavsetning (oransje), fyllmasser (grå) og bart berg (rosa), se Figur 2. Utførte grunnundersøkelser ved bruene nord for NTNU og langs rv. 4 fra NTNU ned mot Mustadhagen viser det som antas å være fast lagret moreneleire, som stemmer overens med NGUs løsmassekart. Før videre detaljering anbefales det utført supplerende grunnundersøkelser i området med fortetting av borpunkter ved kritiske tiltak.



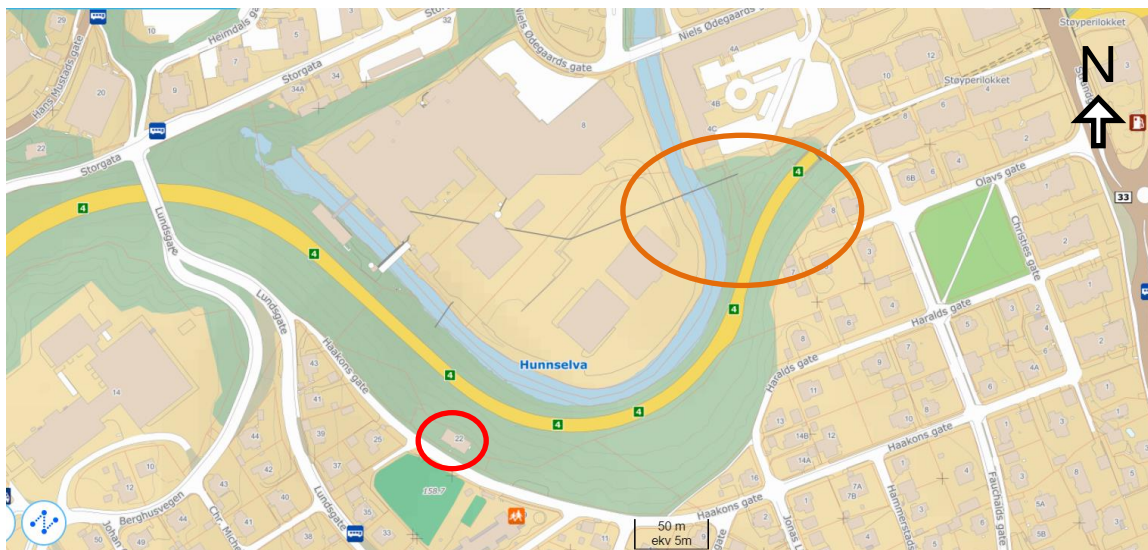
Figur 2: NGUs løsmassekart. Planområdet skissert inn med rødt.

3 Områder med geotekniske tiltak

3.1 Skråning ned mot rv.4

Sør i planområdet skrår terrenget fra sør ned mot rv.4. Ved utvidelse av veien blir det brattere skråninger. Grunnforholdene består av morenemasser og moreneleire. I denne skråningen må det gjøres tiltak med for eksempel støttemurer og/eller jordnagling for å stramme opp skråningene.

Nord for Haakons gate 20 er skråningen på sitt bratteste. På toppen av skråningen ligger det i dag et bygg med 4 leiligheter. Det vil kreve tiltak med jordnagling eller annen forsterkning av skråningen før det kan graves ut under dette bygget. Tiltakene vil medføre risiko for setningskader på bygget. Områdestabilitet er vurdert i eget notat RIG-N02 [1].



Figur 3: Oversiktskart med Haakons gate 20 markert med rødt. Bru over Hunnselva markert i oransje.

3.2 Bru- og støttemur løsning, Hunnselva

Der veien krysser Hunnselva skal det bygges to bruer. Det er forventet morenemasser i dette området og bruene antas direktefundamentert. Ved bygging av landkar og murer i Hunnselva må vannet ledes utenom byggegrovene som kan gjøres ved bruk av voller eller spunt. Ved grove masser kan det bli nødvendig med bruk av boret rørsjunt. Det må utføres grunnundersøkelser før videre prosjektering.

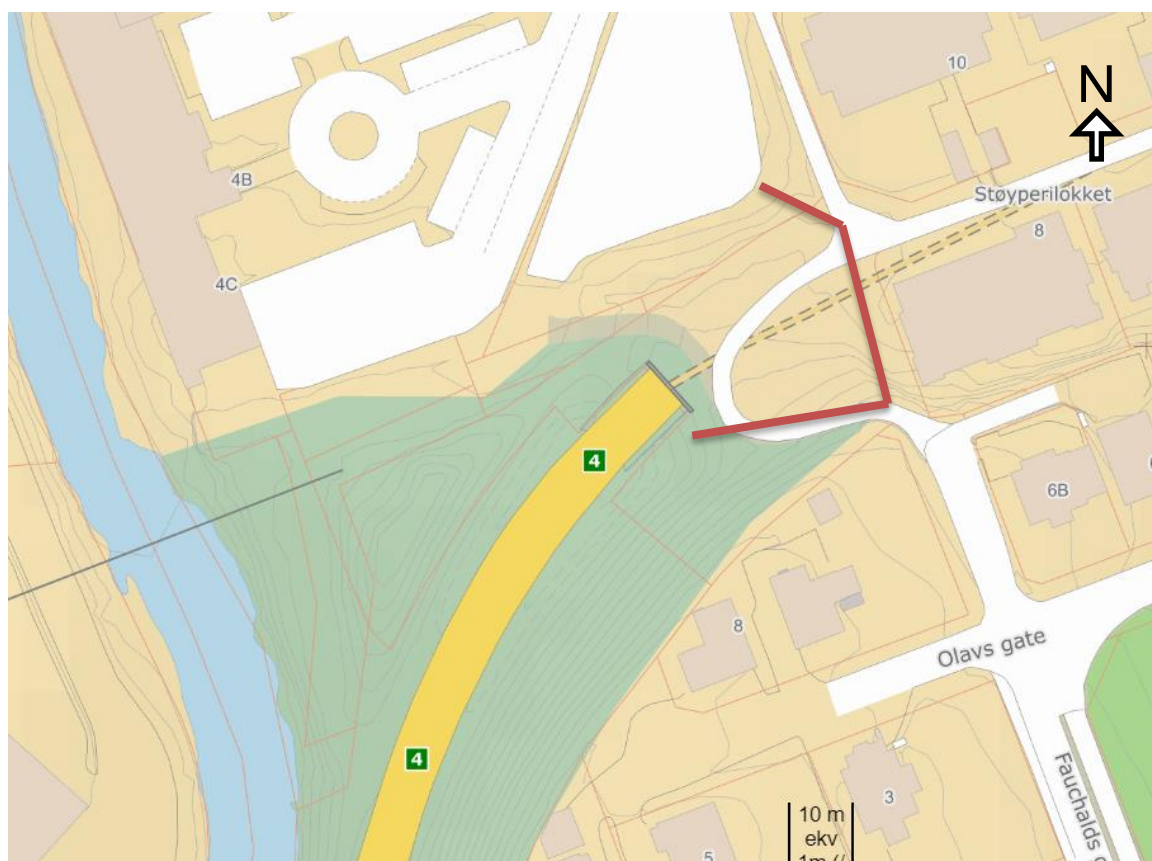
Øst for bruene kommer fundamentene for vingemuren nær fasaden på bygningene i Mustad Næringspark. Eventuelt nye bygg som kommer nært innpå der murene skal stå, må utføres slik at det kan graves ned til kote 127, som er fundamentingsnivå på vingemurene, helt inntil bygget*. Eksisterende bygg må sikres med stiv rørsjunt for å forhindre setninger på byggen.

* For at bruene skal kunne bygges som beskrevet her, må eventuelt nye bygg og installasjoner som kommer nært innpå der murene skal stå, utføres slik at det i ettertid kan graves uhindret ned til kote 127 helt inntil bygget / installasjonen.

Videre ned langs Brennerigata (se Figur 1) skal gangveien delvis krage ut over Hunnselva for å opprettholde dagens tverrsnitt på elva. Dette er tenkt løst ved å spunte langs elva for så å bygge et utkraget fortau som forblender spunten. Ved grove masser kan det være nødvendig å bruke rørsput. Ved graving i elva må vannet ledes rundt byggegropen som kan gjøres ved bruk av voller eller ved bruk av spunt.

3.3 Ny portalløsning for Mustadhagen kulvert.

Det er planlagt en rundkjøring på rv. 4 rett vest av dagens portal for Mustadhagen kulvert. Grunnet krav til siktlinjer må deler av kulverten rives. I den forbindelsen blir det nødvendig å sikre terrenget rundt kulverten med spunt. Spunten må sikres med stag, enten løsmassestag eller stag til berg.



Figur 4: Vestre portal for Mustadhagen for rv.4. Nødvendig spunt skissert inn med rødt.

4 Referanser

- [1] Notat 10218626-RIG-N02