



TRONDHEIM KOMMUNE

Kommunalteknikk

Rapport fra Geoteknisk avdeling

R.1620 Høgreina. Gang- og sykkelveg

04.09.2014



**TRONDHEIM KOMMUNE**Kommunalteknikk
Geoteknisk avdeling

Rapport R1620	HØGREINA. GANG- OG SYKKELVEG		
	Datarapport		
Trondheim den:	04.09.2014		
Rev. / dato:	-		
Oppdragsgiver:	Intern	Oppdrag ved: Bjørn Gunnarsson	
Repr. punkt:	Euref 89. øst: 567 000	Euref 89 nord: 7 028 350	
Sted:	Flatåsen	Antall tekstsider:	3
Feltarbeid utført:	28.08.2014	Antall bilag:	2
Feltmetoder:	Enkelsondering		
Emneord:	Fjellforløp		
Saksbehandler:	Konstantinos Kalomoiris Konstantinos Kalomoiris	Kvalitetssikrer:	Tone Furuberg Tone Furuberg

Sammendrag:

Miljøpakken skal bygge gang- og sykkelveg i forlengelse av Høgreina.

Det er gjort 2 enkle sonderinger til antatt fjell og 2 registreringer av fjell i dagen.

Terrenget faller mot sørøst, fra ca kote 185 til ca kote 170 med varierende helning. Ved gang- og sykkelbrua i sør faller terrenget bratt ned mot Øvre Flatåsveg. Der går vegen i fjellskjæring.

Utførte grunnundersøkelser viser at fjellovergangen langs gang- og sykkelvegen ligger grunt under et topplag flussfjell, eller at det er fjell i dagen. Det må derfor sprenges i forbindelse med bygging av gang- og sykkelvegen.

1. INNLEDNING

1.1 Prosjekt

Miljøpakken skal bygge gang- og sykkelveg i forlengelse av Høgreina, bilag 1.

1.2 Oppdrag

Kommunalteknikk ved Geoteknisk avdeling fikk i oppdrag av Bjørn Gunnarsson, Vegavdelingen, å gjøre grunnundersøkelser for å kartlegge fjellforløp langs den planlagte gang- og sykkelvegen.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER

2.1 Feltarbeid

Det er gjort 2 enkle sonderinger til antatt fjell og 2 registreringer av fjell i dagen. Borpunktens plassering og undersøkelsestype er vist på situasjonskart i tegning 2.

Koordinater og terrenghøyder for borpunktene er gitt i tegning 99. Innmålingen ble gjort av grunnborene som brukte Leica Viva GS08plus.

Feltarbeidene ble utført 28.08.2014.

2.2 Tidligere grunnundersøkelser

Kommuneje, nå Rambøll Norge AS, har tidligere gjort grunnundersøkelser i området:

- O.1334 Huseby Flatåsen (R1)

Kommunen har dessverre ikke innsyn i rapporten ut over de fakta som finnes i databasen, men nærliggende borpunkt er vist på situasjonskart da de gir en indikasjon på løsmassemekthet. Forkortet rapportbetegnelse som er brukt på situasjonskart er vist i parentes bak rapporttittel i lista over.

3. GRUNNFORHOLD

3.1 Topografi

Terrenget faller mot sørøst, fra ca kote 185 til ca kote 170 med varierende helning. Ved gang- og sykkelbrua i sør faller terrenget bratt ned mot Øvre Flatåsveg, der går vegen i fjellskjæring.

3.2 Løsmasser

NGUs løsmassekart, bilag 2, viser at gang- og sykkelvegen skal bygges ca langs grensen mellom et område med løsmasser i overflaten registrert som marine avsetninger, og et område med løsmasser registrert som forvitningsmateriale. Det gjøres oppmerksom at grensene mellom løsmasseområder på NGUs kart er basert på kart i målestokk 1:50000.

Utførte grunnundersøkelser viser at fjellovergangen langs gang- og sykkelvegen ligger grunt under et topplag flussfjell, eller at det er fjell i dagen. Det må derfor sprenge i forbindelse med bygging av gang- og sykkelvegen.

3.3 Fjell

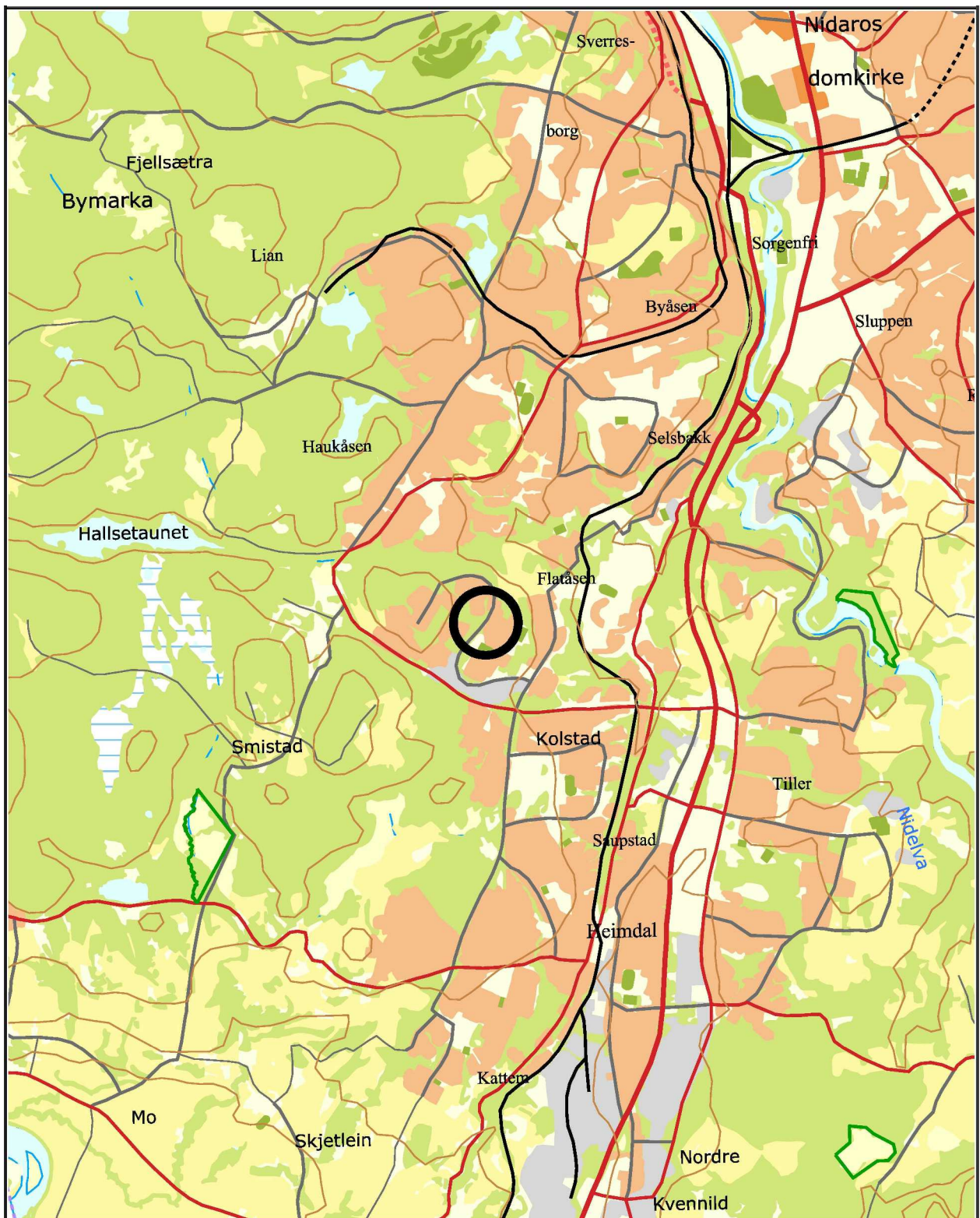
Fjelldybder og fjellkoter er vist på situasjonskart.

4. TEGNINGSLISTE

<i>Tegning</i>	<i>Revisjon</i>	<i>Tema</i>
01		Oversiktskart
02		Situasjonskart, målestokk 1:500
99		Koordinater for innmålte punkt

5. BILAGSLISTE

<i>Bilag</i>	<i>Revisjon</i>	<i>Tema</i>
01		Swecos tegning C101. Plan og profil. Høgreina. Foreløpig dato 08.08.2014
02		NGUs løsmassekart, utsnitt



Høgreina
 Gang- og sykkelveg
 Oversiktskart



TRONDHEIM KOMMUNE^{FR}

Tegnet:	2FX
Godkjent:	
Saksbeh:	2FX
Dato:	03.09.2014
Målestokk:	
Prosjekt nr. R.1620	Tegn.nr. 01



TEGNFORKLARING:

- Diresonering
- Enkel sondering
- ▽ Trykksondering
- ⊗ Fjellkontrollboring
- ⊕ Direskrykksondering
- ⊕ Totalsondering
- ⊙ Proveserie
- ⊙ Prøvegrop
- ⊕ Vingeboring
- ⊖ Porertrykksmåling
- ⊖ Fjell i dagen
- Torvdybdmåling

Borhull nr. _____ Terrang (bunn) kote _____ Boret dybde + (boret i fjell)
 Antall fjellkote _____
 Kartplan (x,y): Euret 89 - UTM32, høyderreferanse: NN2000
 Tidligere boringer fra Kummenge Rt 01334, Huseby - Flatåsen


Høgreina. Gang- og sykkelveg	Tegnel: 2FX
Situasjonskart	Godkjent:
Høydesystem NN2000	Saksbeh: 2FX
	Dato: 04.09.2014
	Målestokk: 1:500

TRONDHEIM KOMMUNE

Prosjekt nr. R.1620

Tegn.nr. 02

Punkt nr.	x-koordinat	y-koordinat	Terrenghøyde NN2000
1	7028299,67	566974,30	180,21
2	7028319,51	566991,00	177,03
3	7028329,33	567011,59	175,19
4	7028345,85	567032,08	173,89

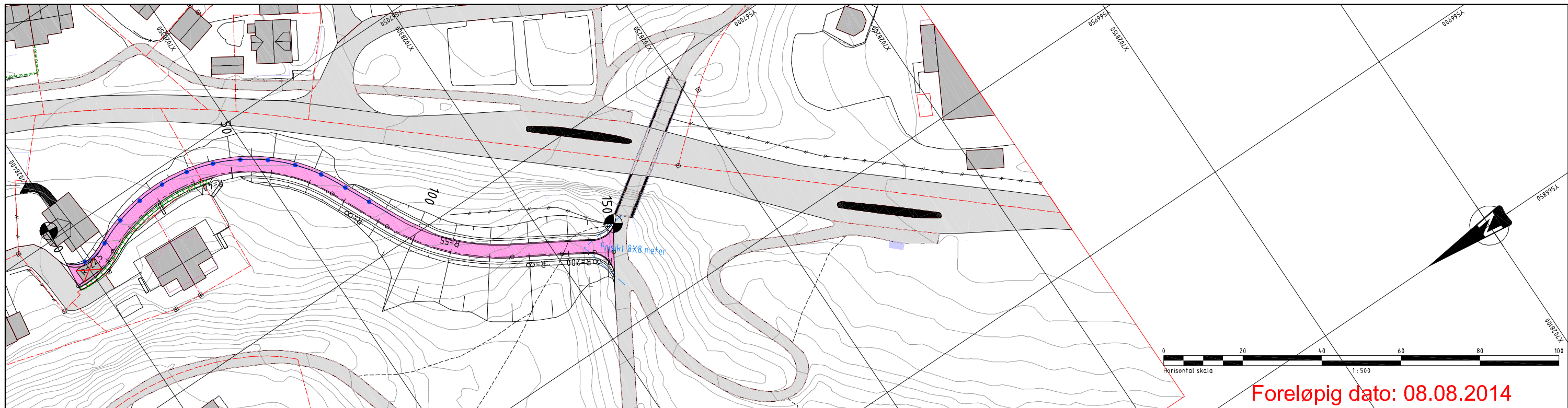
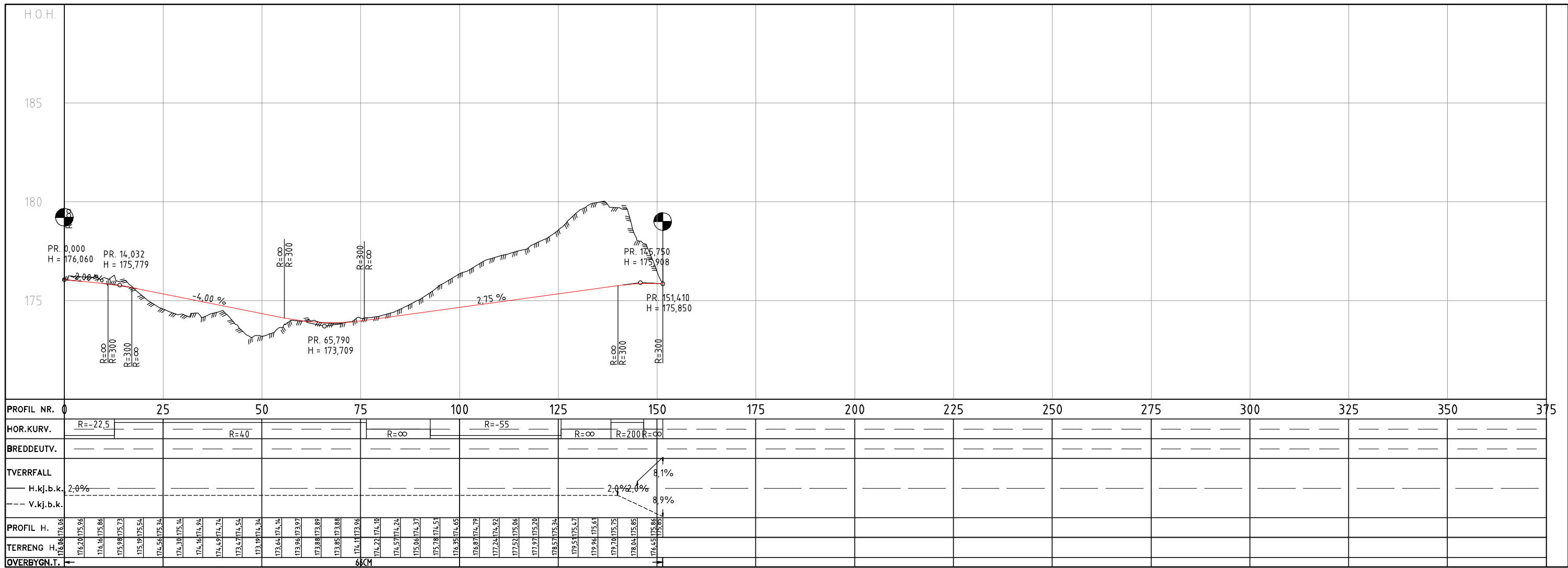
Høgreina. Gang- og sykkelveg Koordinater for innmålte punkt	Tegnet:	2FX
	Godkjent:	
	Saksbeh:	2FX
	Dato:	03.09.2014
	Målestokk:	
 TRONDHEIM KOMMUNE	Prosjekt nr. R.1620	Tegn.nr.: 99

R1620 Høgreina. Gang- og sykkelveg

04.09.2014

Bilag 1

Swecos tegning C101. Plan og profil. Høgreina.
Foreløpig dato 08.08.2014



Foreløpig dato: 08.08.2014

Merknader:	Tegnforklaring:		Eksisterende:		Prosjektert:	
	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Avkjørsel ● Parsellgrense --- Frisikt ↖ Hensvisning til Vegmodell ● Sykkelrekkverk ○ Natursteinsmur 	<ul style="list-style-type: none"> --- Eiendomsgrense ■ Asfaltert veg ✂ Rives 	<ul style="list-style-type: none"> --- G/S-veg/Fortau 			

Rev	Endring	Uttført	Kontr.	Ansv.	Dato
		GSS			15.08.2014
TRONDHEIM KOMMUNE		Målestokk	1500/100		Format
HØGREINA OG HUSBYVEGEN		A1			
PLAN OG PROFIL : HØGREINA		Oppdragsleder:			
		Oppdragsnr.	10232001		
SWECO Norge AS		Disiplin:	Løpenummer:	Status:	Rev:
JAKSUNDVEGEN 47B, 6412 MOLDE TLF.: 981 20 124 FAX: 6712680		VEG	C101	X	00

p:\142\10232001\høgreina_husbyvegen\12\plandata\tegning\lay_c.dwg

R1620 Høgreina. Gang- og sykkelveg

04.09.2014

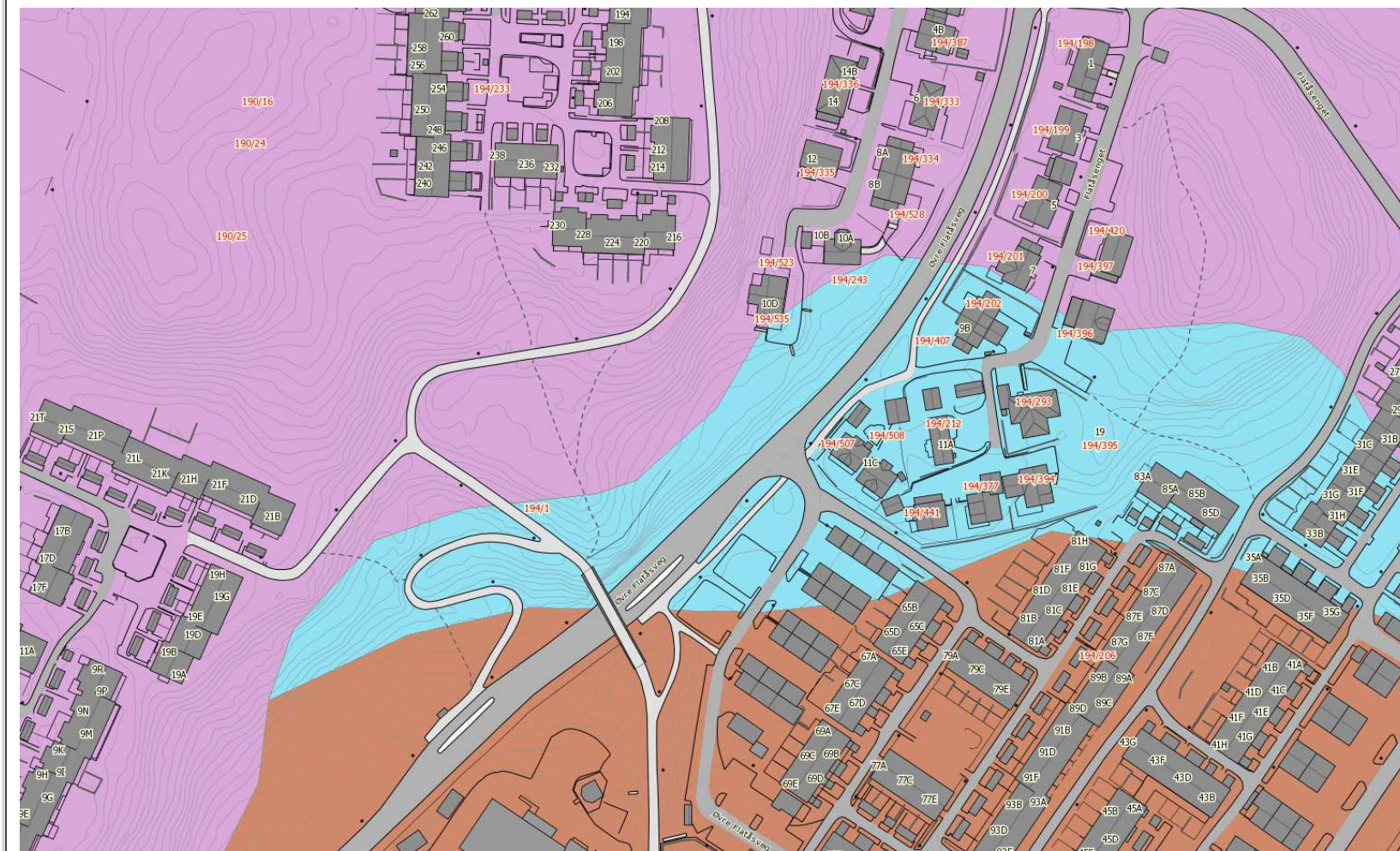
Bilag 2

NGUs løsmassekart

Bilag 2



Egne merknader:



Løsmasser

(forenklet tegnforklaring)

- Tynn morene
- Tykk morene
- Avsmeltingsmorene
- Randmorene
- Breelvavsetning
- Bresjø-/innsjøavsetning
- Tynn hav-/strandavsetning
- Tykk havavsetning
- Marin strandavsetning,
- Elveavsetning
- Vindavsetning
- Forvittringsmateriale
- Skredmateriale
- Steinbreavsetning
- Torv og myr
- Tynt humus-/torvdekke
- Fyllmasse
- Bart fjell, stedvis tynt dekke

NB! Kartet er sammensatt av kartlegginger i ulike målestokk. Kontroller kvaliteten før bruk. Kvalitetsinformasjon er lagret på grensene mellom flatene.