

Fredriksten Utvikling AS

Svinesundplataet

O.NR. 1316.001

Masseberegning av løsmasser

For å anta et løsmassevolum på hele feltet antar vi at ved å skave av 0,5m av topp terreng på hele feltet kommer frem til et ca. volum av total mengde med løsmasser for hele feltet.

I disse løsmassene er det også noe dyrket mark som skal kjøres vekk fra området.

I *Tabell 1* viser vi total mengde løsmasser som må håndteres på tomten og hvor mye dyrkbar jord som skal kjøres bort.

Grunnlagsflate	Sammenligningsflate	Fylling	Skjæring	Netto volum
Dagens terreng	Avskavet 0,5m fra terreng	2,61	205645,72	205643,08
Avskavet 0,5m fra terreng	Nytt terreng – Felt 1	0	26870,23	-26870,23
Total mengde løsmasser				178772,85

Tabell 1

Totalt er det ca. 206 000m³ med løsmasser som skal håndteres på feltet. Av disse er det 26870m³ som er dyrket mark og skal kjøres bort.

Total mengde løsmasser som skal håndteres er 178772m³.

Masseberegning av sprengt fjell

Etter at terrenget er rensket for løsmasser vil hele tomten bestå av bart fjell. Fra fjell og opp til nytt terreng er det i *Tabell 2* beregnet hvor stort massevolum som skal benyttes som fylling og massevolumet av fast fjell som skal fjernes.

Grunnlagsflate	Sammenligningsflate	Fylling	Skjæring	Netto volum
Rensket terreng/ bart fjell	Nytt terreng uten løsmasser	1182066,43	867096,41	314970,01

Tabell 2

Totalt blir fyllingsvolumet ca. 1182000m³.

Faste fjellmasser som skal sprenges ut er ca. 867000m³. Ettersom dette er fast fjell må det inn en utvidelsesfaktor for å komme frem til massevolumet til sprengt fjell. Regner med en utvidelsesfaktor på **1.6**, og får et totalt volum på utsprengt fjell til å bli **1387354m³.**

Det blir et overskudd av knust fjell på ca. 205000m³.

Håndtering av løsmasser på tomt

Det er ønskelig å kjøre bort så lite masser som mulig fra området. Alt av egnede løsmasser skal plasseres i skråningen på ny fylling.

Steinfyllingen har en skråning på 1:1, mens løsmasseskråningen har en skråning på 1:1,5. Det betyr at tykkelsen på løsmasselaget er tykkere i bunn enn på toppen av fyllingen. I toppen av nytt terreng/ny fylling er bredden fra steinfyllingen ut til kanten av løsmassefyllingen 5,0m.

Tabell 3 viser forskjellen i massevolumet mellom nytt terreng uten løsmasser og nytt terreng med løsmasser.

Grunnlagsflate	Sammenligningsflate	Fylling	Skjæring	Netto volum
Nytt terreng uten løsmasser	Nytt terreng med løsmasser	196757,83	0	196757,83

Tabell 3

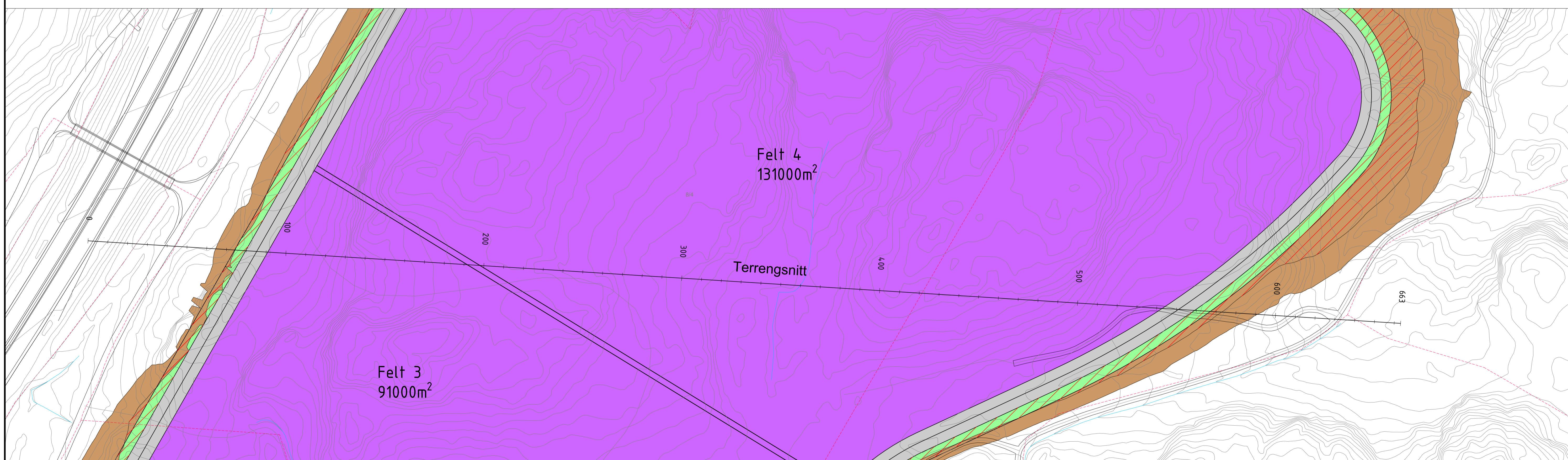
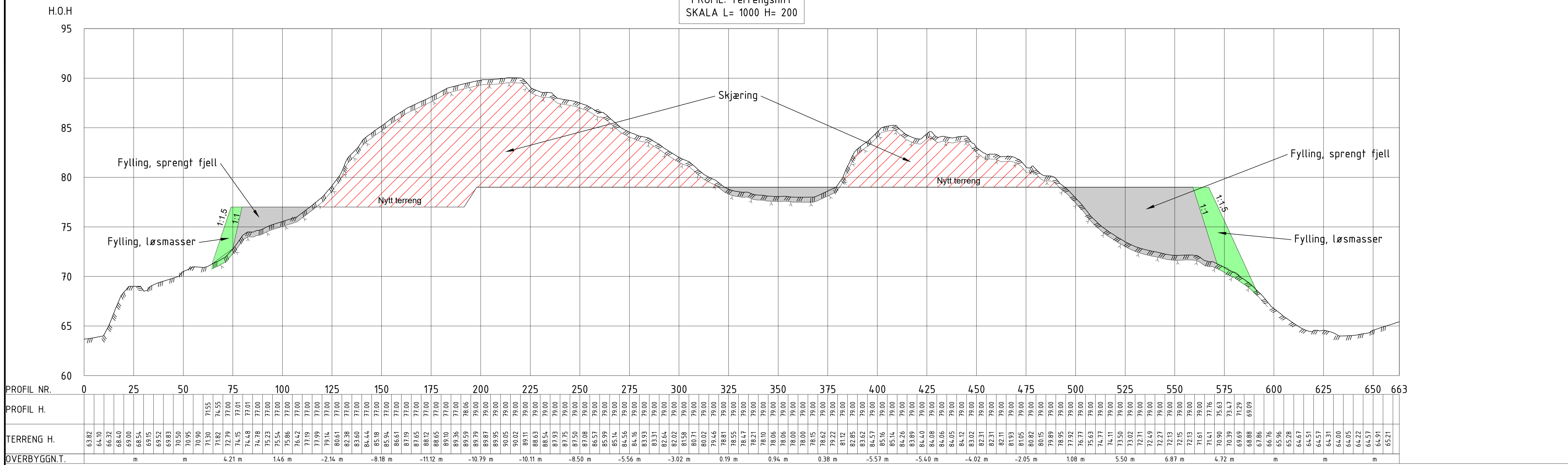
Totalt er det plass til ca. 196000m³ med løsmasser rundt ny steinfylling.

Det er god kapasitet til å håndtere løsmasser på egen tomt. Total mengde med løsmasser er beregnet til 178700m³. Det er derfor plass til en god del mer enn vi trenger. Det gir muligheter til å justere tykkelsen på grøntbeltet enkelte steder der det kan være ønskelig.

Benytte løsmasser til voll

Noe av løsmassene kan benyttes til å bygge en voll rundt nytt industriområde. Bygges den med løsmassene fra området vil den kreve et massevolum på mellom 6000-7000m³. Det mest aktuelle plasseringen for en voll vil være langs vestsiden av området, mot E6.

PROFIL: Terrengsnitt
SKALA L= 1000 H= 200



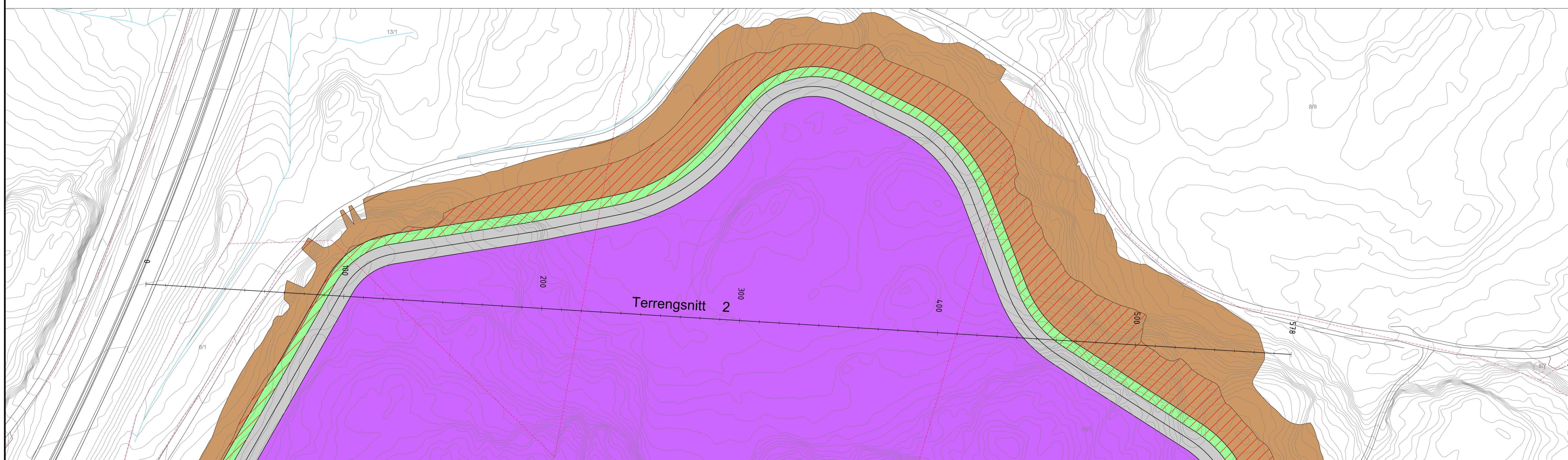
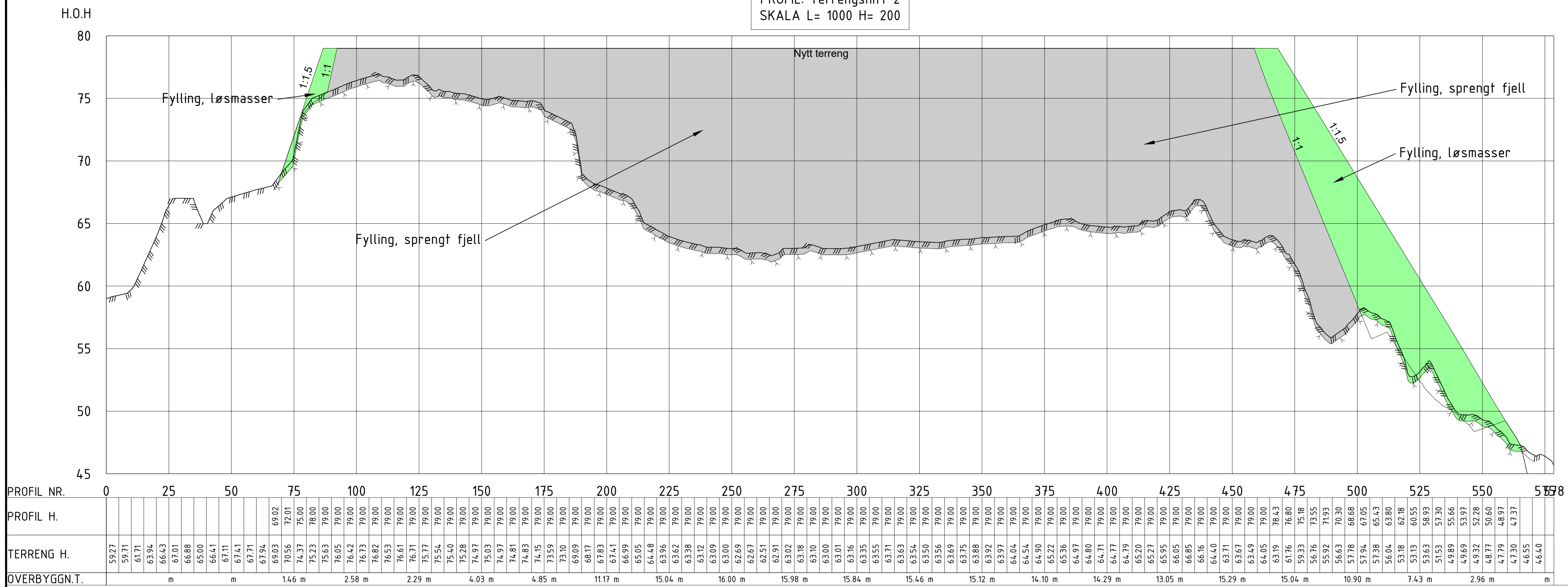
TEGNFORKLARING :

[Purple]	Industri
[Grey]	Vei
[Green]	Grønt belte med voll
[Brown]	Skråningsfot
[Red hatched]	Skråningsfot for knust fjell

Ang.	Rev.	Dato	Sign.
<p>Fredriksten utvikling AS</p> <p>Svinesundplatået, næringsområde Terrengutforming Plan og Profil</p>			
<p>Proj. Nr. 1316.001</p>		<p>Tegn. Nr. 02</p>	

INGENIØRFIRMAET
SVENDSEN & CO AS

PROFIL: Terrengsnitt 2
SKALA L= 1000 H= 200



- TEGNFORKLARING :**
- Industri
 - Vei
 - Grønt belte med voll
 - Skråningsfot
 - Skråningsfot for knust fjell

Ang.	Rev.	Dato	Sign.
Fredriksten utvikling AS	LM 1:1000, HM 1:200, A1		
Svinesundplatået, næringsområde	Dato	Tegn.	
Terrengutforming	19.04.22	/HMJ	
Plan og Profil	Proj. Ansv.		
	Ks		
	Proj. Nr.	1316.001	
	Tegn. Nr.	03	

