

Oppdragsnavn: Espeland VBA Detaljprosjektering
Oppdragsnummer: 613898-02
Utarbeidet av: Anders Øyre
KS: Torry Fratini Flesland
Dato: 20.10.2022
Tilgjengelighet: Åpen
Versjon:

NOTAT RIGEO07 Murhøyder skjæringstopp

1. INNLEDNING	1
2. ESTIMERTE LØSMASSETYKKELSER OG TERRENGHELLING	1
3. AVSTANDER TIL STEINSPRANGGJERDE.....	2
4. MURHØYDER	3

1. INNLEDNING

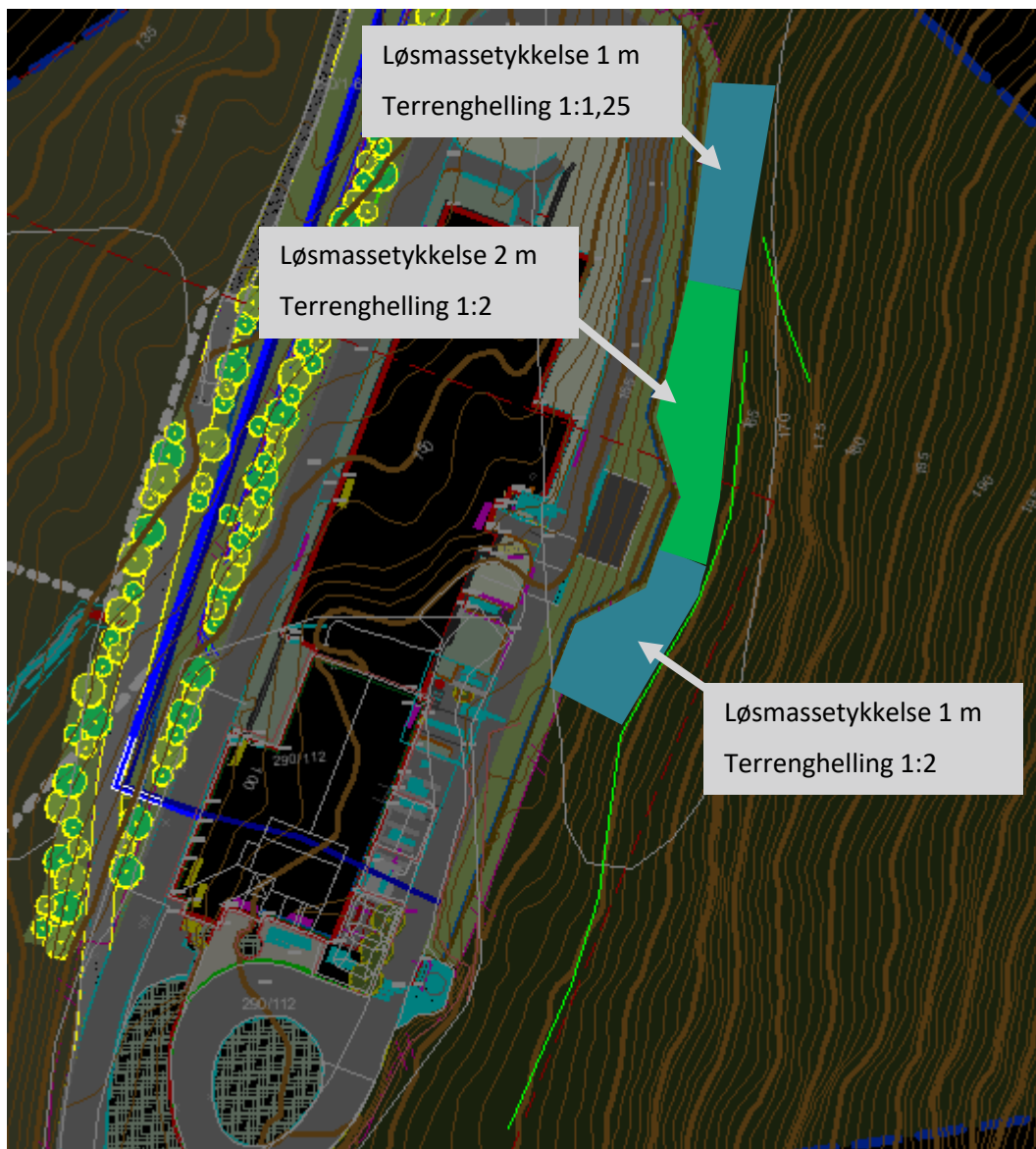
Det skal etableres en bergskjæring i nordøstlig del av nye Espeland vannbehandlingsanlegg. 2 m bak toppen av bergskjæringen vil det bli en løsmasseskråning som skal stabiliseres med betongmur og pukk. På grunn av steinspranggjerdet som skal monteres i terrenget over bergskjæringen er det begrenset med plass til skråningsuttak. Steinspranggjerdedets fundamenter må ikke undergraves.

I dette notatet vurderes behovet for betongmur langs skjæringstoppen, terrenghelling og estimerte løsmassetykkelser basert på prøvegravinger utført våren 2020.

Det påpekes at informasjonen i dette notatet er basert på relativt sparsommelig grunnlag og er kun ment for å gi en pekepinn på behov for betongmur. Faktiske murhøyder må avgjøres etter at berget over og bak skjæringstopp er avdekket.

2. ESTIMERTE LØSMASSETYKKELSER OG TERRENGHELLING

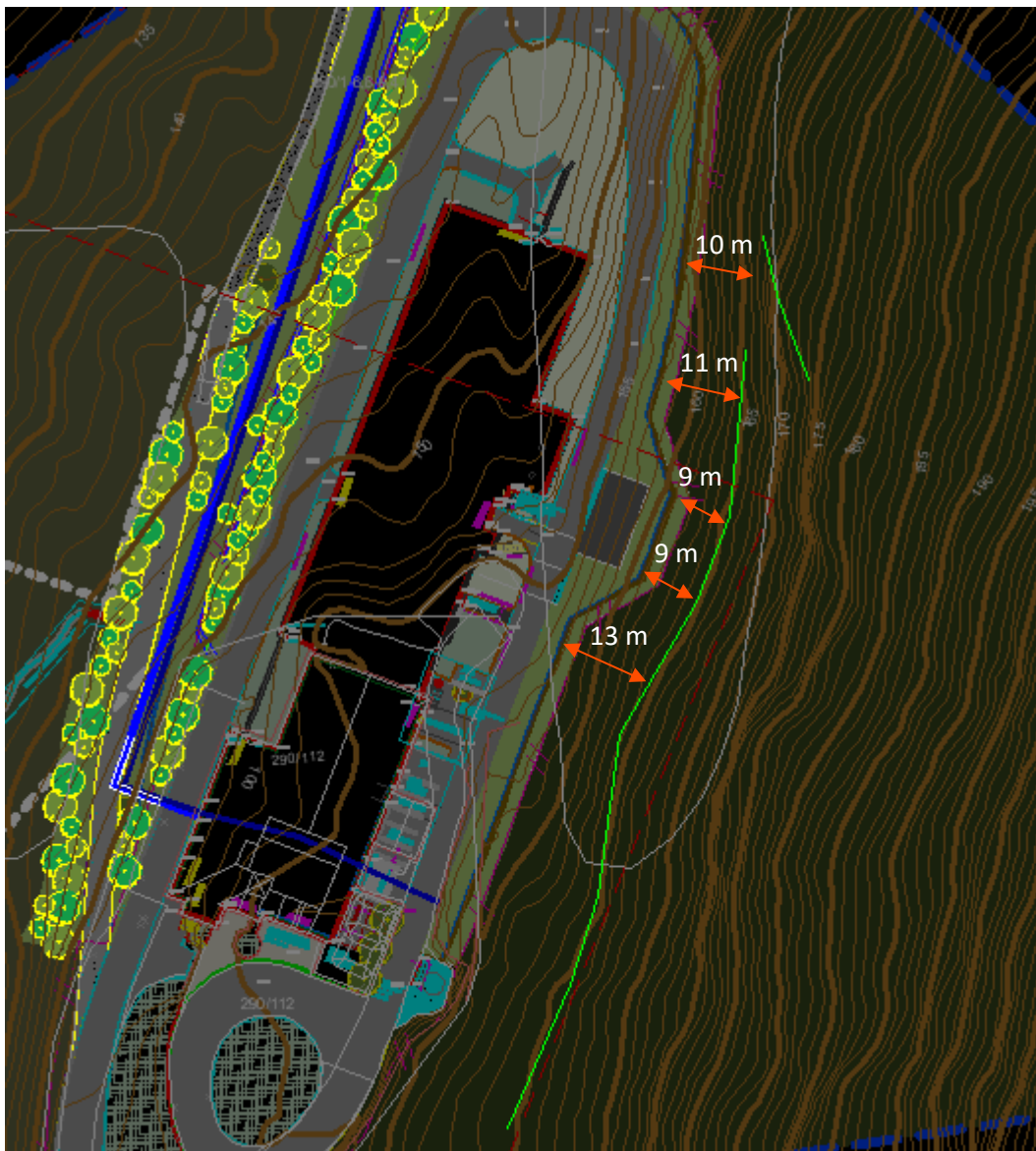
Løsmassetykkelsene er estimert noe konservativt basert på RIGEO04 Utført prøvegraving. Omtrentlig terrenghelling er tatt ut fra terrengprofil i kart. Se Figur 1.



Figur 1: Estimerte løsmassetykkelser og terrenghelling bak skjæringstopp. Oppgitte verdier er omtrentlige.

3. AVSTANDER TIL STEINSPRANGGJERDE

Undergraving av steinspranggjerdets stolper må ikke forekomme. Avstanden mellom skjæringstopp og steinspranggerde har derfor betydning for avgrensing av graveskråning.



Figur 2: Prosjekterte horisontale avstander mellom topp bergskjæring og steinspranggjærde, samt avstand til brattskrent lengst nord. Oppgitte avstander er omtrentlige.

4. LØSMASSER OG MURHØYDER

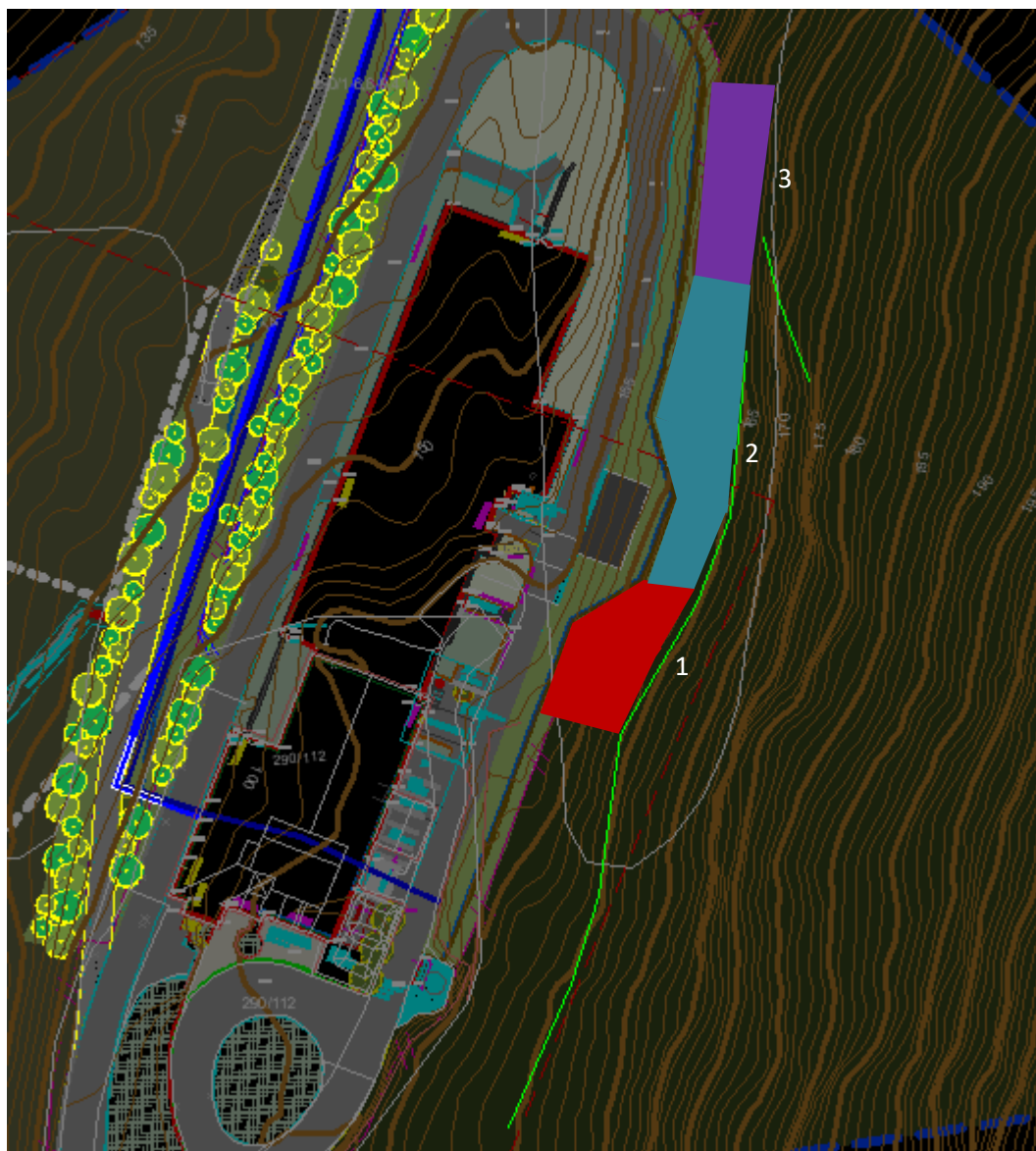
På bakgrunn av at prøvegravingshullene ble utgravd nærmest vertikalt og at løsmasseskråningene skal stå eksponert i relativt kort tid før de sikres, tas det utgangspunkt i at de kan graves ut med vinkel 1:1 eller brattere. Det kan bli behov for midlertidig sikring av graveskråningen. Dette må vurderes fortløpende i forbindelse med anleggsarbeidene.

Det må være et filterlag mellom eksisterende løsmasser og tilbakefylling av pukk (både over og under). Filterlaget bør bestå av velgradert sand eller grus, siden det kan være vanskelig å få plantejord til å ligge stabilt oppå fiberduk.

Informasjonen i kapittel 2 og 3 er illustrert i Figur 4 til Figur 6 ved hjelp av tegneprogrammet SketchUp sammen med antatt nødvendige murhøyder på skjæringstopp.

Asplan Viak anbefaler at det gjøres en revurdering av faktisk omfang av mur og murhøyder etter at løsmassene er avdekket, da det er ønskelig å ha minst mulig murflate av estetiske årsaker. For å sikre en effektiv prosess i forbindelse med denne revurderingen og eventuell omprosjektering forutsettes god kommunikasjon mellom entreprenør, byggherre og prosjekterende.

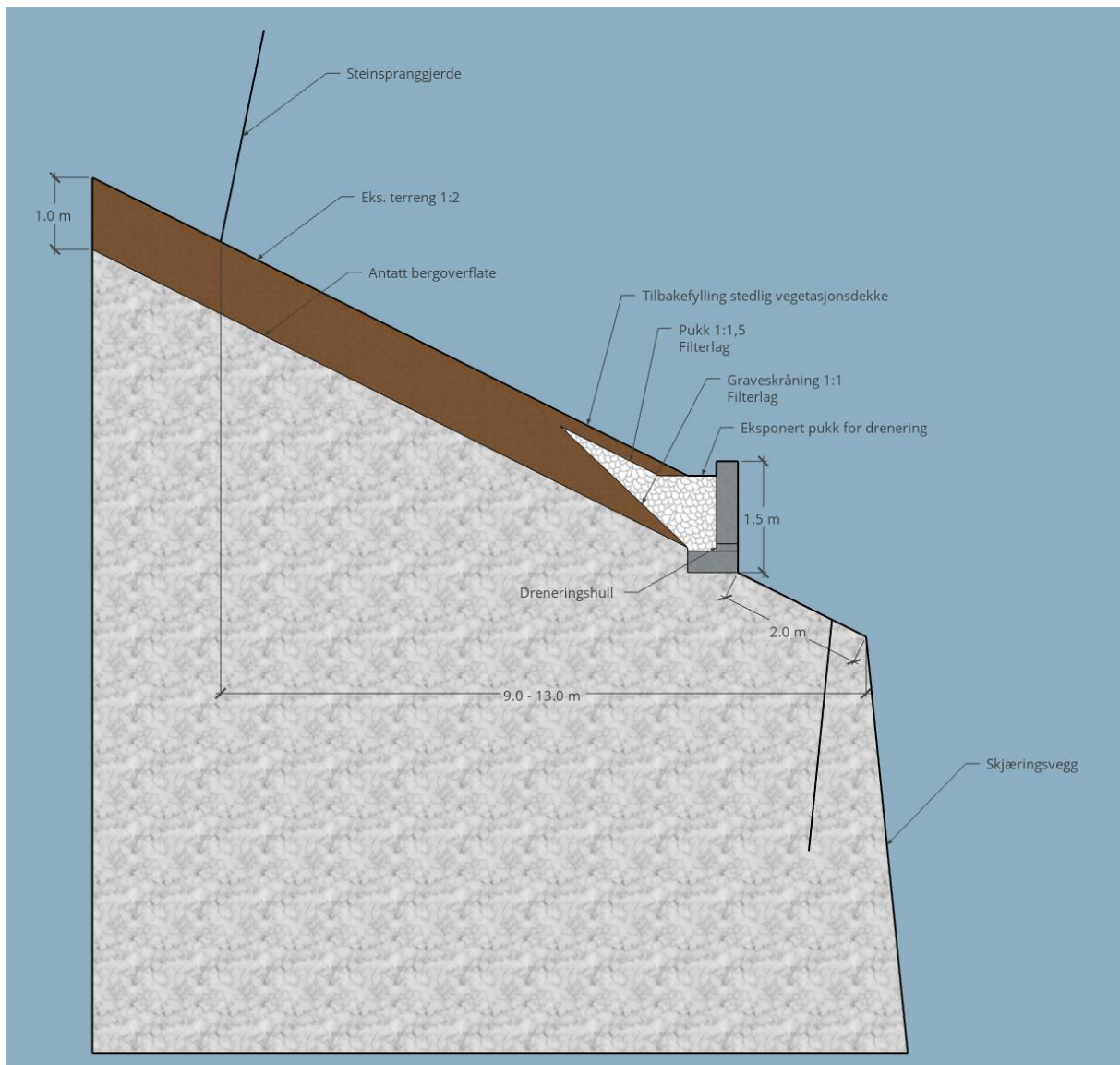
Kartet i Figur 3 viser arealene de ulike illustrasjonene (Figur 4 til Figur 6) er knyttet til. Tabell 1 oppsummerer anslåtte murhøyder.



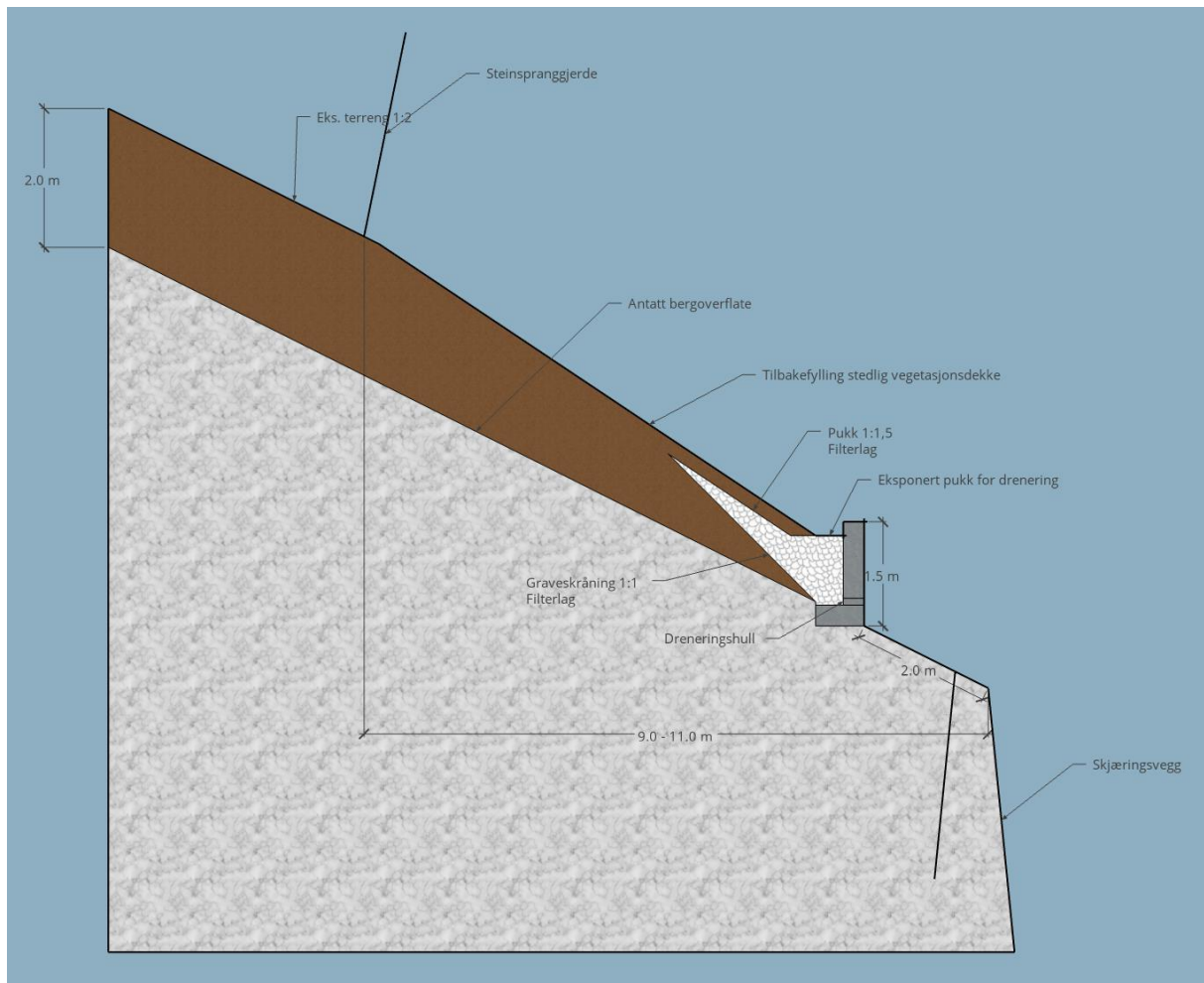
Figur 3: Kartet viser arealene Tabell 1 og illustrasjonene (Figur 4 til Figur 6) er knyttet til.

Tabell 1: Anslåtte murhøyder for arealene i Figur 3.

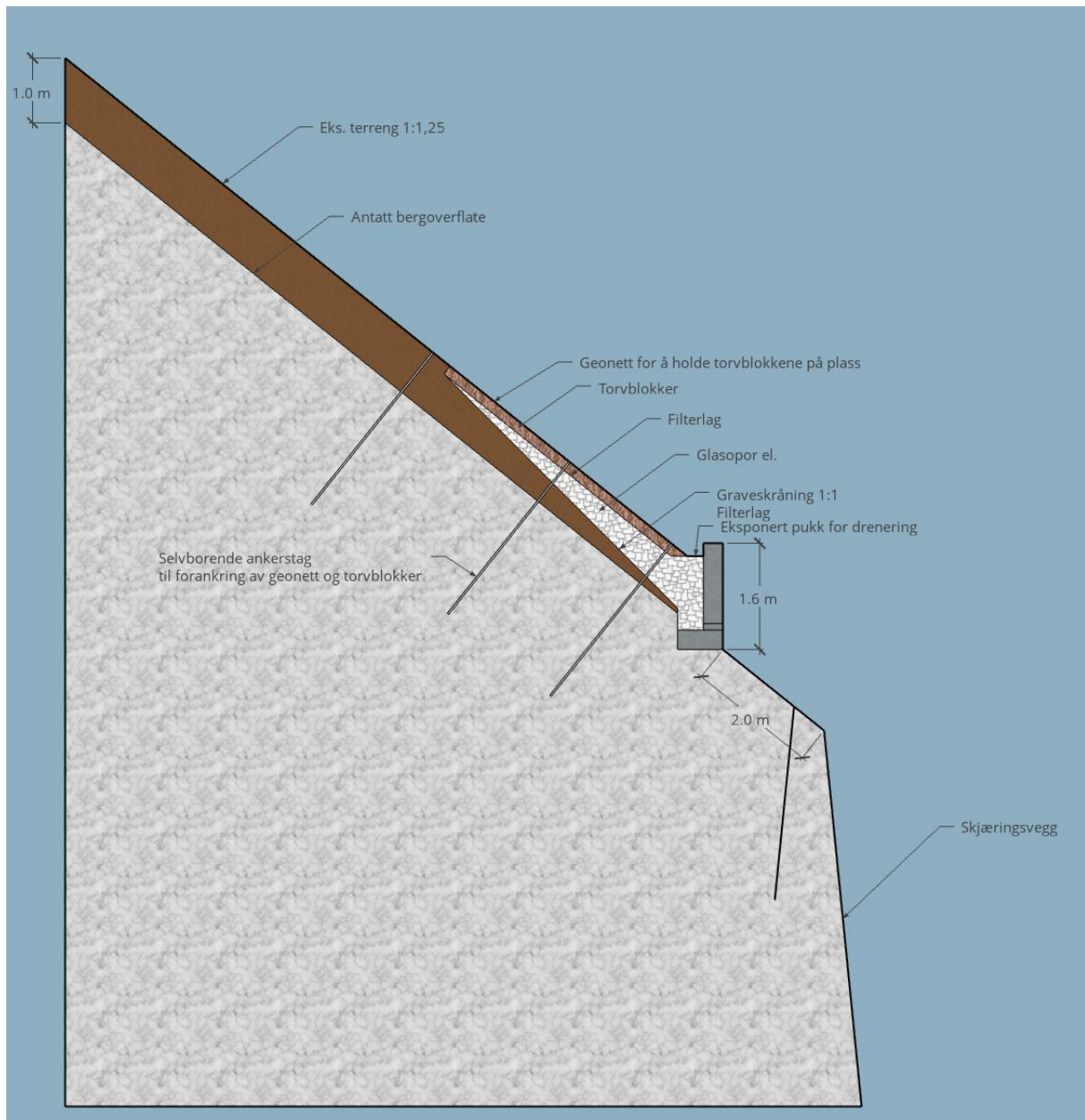
Areal	Anslått murhøyde
1	1,5 m
2	1,5 m
3	1,6 m



Figur 4: Illustrasjon av tverrsnitt areal 1 i Figur 3.



Figur 5: Illustrasjon av tverrsnitt areal 2 i Figur 3.



Figur 6: Illustrasjon av tverrsnitt areal 3 i Figur 3.