



Søknad om driftskonsesjon etter mineralloven § 43

Søknaden med vedlegg sendes til:

Direktoratet for Mineralforvaltning
med Bergmesteren for Svalbard
Postboks 3021 Lade
7441 Trondheim

E-post: mail@dirmin.no
Telefon Sentralbord: (+47) 73 90 40 50
Hjemmeside: www.dirmin.no

1. Innledning

1.1 Om søkeren		
Søkers navn/firma:		Organisasjonsnummer:
Postadresse:		
Postnummer:	Sted:	Land:
Telefonnummer:	Mobiltelefon:	E-postadresse:
Kontaktperson (med fullmakt vedlagt fra søker dersom kontaktperson ikke kan representere søker, se punkt 12):		
Postadresse:		
Postnummer:	Sted:	Land:
Telefonnummer:	Mobiltelefon:	E-postadresse:

1.2 Tiltakets geografiske beliggenhet			
Navn på uttaket/området:			
Geografisk beliggenhet:	Gnr.	Bnr.	Festenr.
Kommune:	Fylke:		
Størrelse på arealet (daa):	Størrelse på området det søkes konsesjon for skal angis på kart og koordinatfestes. Kartet skal vedlegges søknaden (se punkt 12).		

1.3 Eksisterende inngrep		
1.3.1 Masseuttak		
i) Har det tidligere vært foretatt uttak i det aktuelle området?	Ja ☐	Nei ☐
ii) Har søker selv tidligere foretatt uttak i det aktuelle området?	Ja ☐	Nei ☐

1.3.2 Andre fysiske tiltak
Andre fysiske inngrep som veier, jernbaner, kraftlinjer, osv. i konsesjonsområde og i umiddelbar nærhet beskrives her:

1.4 Grunneiere til området		
Eiere (hjemmelshavere) til grunnen for omsøkt konsesjonsområde skal angis med navn, gårdsnummer, bruksnummer og evt. festenummer, postadresse og poststed.		
Navn:	Postadresse:	
Gnr./bnr./fnr.	Postnr.	Sted.

1.5 Utvinningsrett til konsesjonsområdet		
1.5.1 Utvinningsrett til Statens mineraler (sett kryss for riktig alternativ)		
i) Det foreligger utvinningsrett/er etter mineralloven	☐	
ii) Det foreligger utmål etter bergverksloven	☐	
1.5.2 For søknad om utvinningsrett til grunneiers mineraler (sett kryss for riktig alternativ)		
i) Det foreligger utvinningsavtale med grunneierne for omsøkt konsesjonsområde <i>Avtalene skal vedlegges søknaden i sin helhet (se punkt 12).</i>	☐	
ii) Det foreligger avtaler med annen rettighetshaver til forekomsten enn grunneier <i>Avtalene skal vedlegges søknaden i sin helhet (se punkt 12).</i>	☐	
iii) Søker er selv grunneier til omsøkt konsesjonsområde <i>Utskrift av grunnboken skal vedlegges søknaden (se punkt 12).</i>	☐	

2. Beskrivelse av tiltaket

2.1 Beskrivelse av type forekomst	
Søknaden gjelder konsesjon for uttak av (sett kryss for riktig alternativ).	
i) byggeråstoff (løsmasser som sand og grus, eller fast fjell - pukk)	☐
ii) naturstein (eks. skifer, murestein og blokkstein)	☐
iii) industrimineral (eks. kvarts, kalkstein, olivin etc)	☐
iv) metallisk malm	☐

2.2 Planlagt uttaksvolum		
Planlagt <u>årlig</u> uttaksvolum av mineralforekomsten i driftsperioden:	m ³	
Planlagt <u>samlet</u> uttaksvolum av mineralforekomsten i hele driftsperioden:	m ³	

2.3 Tiltakets status etter plan- og bygningsloven
2.3.1 Kommuneplan Området det søkes konsesjon for er i kommuneplanens arealdel lagt ut til følgende formål (beskriv):
2.3.2 Reguleringsplan (kryss av for riktig alternativ i) eller ii))
i) Tiltaket er omfattet av en reguleringsplan ☐
Navn på plan og plan ID:
Vedtaksdato:
ii) Tiltaket er ikke omfattet av en reguleringsplan, men området er under regulering til formålet/masseuttak ☐
2.3.3 Dersom tiltaket har dispensasjon etter pbl.
Type tillatelse:
Vedtaksdato:
<i>Dispensasjonsvedtaket skal vedlegges søknaden (se punkt 12).</i>

2.4 Driftsplan (kryss av for riktig alternativ)
i) Tiltaket har ikke tidligere godkjent driftsplan ☐
ii) Tiltaket har allerede driftsplan som er godkjent av DMF ☐
<i>Dersom tiltaket ikke tidligere har godkjent driftsplan, <u>skal</u> forslag til driftsplan vedlegges søknaden (se punkt 12).</i>

3. Tiltakets påvirkning på omgivelsene og miljøet

Her skal det gis en beskrivelse av følgende forhold under punktene 3.1 – 3.5:

3.1 Risiko for skade på omgivelsene

Beskriv risiko for skade på eiendom, mennesker, husdyr og tamrein:

3.2 Tiltakets påvirkning på naturmangfoldet

Beskriv eventuelle påvirkninger tiltaket kan få for naturmangfoldet:

3.3 Tiltakets påvirkning på kulturminner

Beskriv eventuelle påvirkninger tiltaket kan få for kulturminner i området:

3.4 Forurensing (støv, støy og avrenning)

Beskriv negative konsekvenser ved tiltaket som støv, støy og eventuell avrenning, inkludert påvirkning på drikkevannskilder og vassdrag:

3.5 Avbøtende tiltak

Beskriv mulige avbøtende tiltak som kan bidra til å redusere negative effekter angitt i punktene 3.1–3.4:

4. Spesielt for søknader som gjelder uttak i Finnmark

Opplysninger om direkte berørte samiske interesser i området som det søkes konsesjon for og tilgrensende områder.

5. Planer for etterbruk eller tilbakeføring av området

Driftsplanen for tiltaket skal inneholde en avslutningsplan med en nærmere beskrivelse av etterbruk eller tilbakeføring av området etter avsluttet uttak av masser, se punkt 2.4 over og driftsplanveilederen.

Sammendrag av plan for slik etterbruk eller tilbakeføring.

6. Søkers samlede tekniske og bergfaglige kompetanse for driften av uttaket

Navn på bergteknisk ansvarlig for uttaket:	
Navn.	Beskrivelse av kompetanse (formell utdanning, avgangsår og praktisk relevant erfaring).*

* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangsår og praktisk relevant erfaring skal vedlegges søknaden (vitnemål/kursbevis og attester) (se punkt 12).

Følgende personer med tekniske og bergfaglige kompetanse er ansatt hos søker:	
Navn.	Beskrivelse av kompetanse (formell utdanning, avgangsår og praktisk relevant erfaring).*

* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangsår og praktisk relevant erfaring skal vedlegges søknaden (vitnemål/kursbevis og attester) (se punkt 12).

Søker har fast tilgang til tekniske og bergfaglige kompetanse hos følgende personer innenfor konsernet*:		
Navn.	Virksomhetens navn (innenfor konsernet).	Beskrivelse av kompetanse (formell utdanning, avgangsår og praktisk relevant erfaring).**

* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangsår og praktisk relevant erfaring skal vedlegges søknaden (vitnemål/kursbevis og attester) (se punkt 12).

** Søkers tilgang til kompetansen skal dokumenteres ved avtale som vedlegges søknaden (se punkt 12).

Søker har ved innleie av følgende personer tilgang til tekniske og bergfaglige kompetanse*:		
Navn.	Virksomhetens navn (innleid selskap, eks. konsulentselskap).	Beskrivelse av kompetanse.

* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangsår og praktisk relevant erfaring skal vedlegges søknaden (vitnemål/kursbevis og attester) (se punkt 12).

7. Økonomi

7.1 For virksomheter med oppstart av uttak i området etter 01.01.2010	
7.1.1 Oversikt over nødvendige investeringer for å åpne uttaket og finansieringsplan	
Investeringer	Sum
Maskiner og utstyr (spesifiser).	
Eventuelle leie av maskiner og utstyr (spesifiser).	
Tilrettelegging (adkomst, avdekning, lagerområder, bygninger - spesifiser).	
Andre kostnader (spesifiser).	
Sum	

Finansieringsplan	Sum
Egenkapital.	
Lån (spesifiser).	
Andre finansieringsløsninger (spesifiser).	
Sum	

7.1.2 Budsjett
<i>Det skal vedlegges et budsjett til søknaden for de første driftsårene (se punkt 12). Budsjettet skal vise markedssituasjonen og prisnivået for produktet. Dersom prisnivå må kunne antas å ligge over den normale markedsprisen, bør denne dokumenteres med en leveranseavtale.</i>

7.2 For virksomheter med oppstart av uttak i området før 01.01.2010
<i>Godkjent årsregnskap for de siste to år skal vedlegges søknaden (se punkt 12).</i>

8. Økonomisk sikkerhet

Forslag til økonomisk sikkerhetsstillelse for gjennomføring av sikrings- og oppryddingstiltak etter mineralloven (Forslaget skal inneholde både forslag til sikkerhetens størrelse og form. Hvordan søker har beregnet seg frem til sikkerhetens størrelse skal begrunnes.).

9. Tiltakets betydning for verdiskaping og næringsutvikling

Beskriv forhold som sysselsettingseffekter, skatteinntekter, markeds- og eksportmuligheter, eventuell effekt for innovasjon og nye virksomhetsområder osv.

10. Private interesser som kan bli berørt av tiltaket

10.1 Eiere av naboeiendommer til konsesjonsområdet

Oversikt med opplysninger om navn på eiere (hjemmelshavere) av naboeiendommer til konsesjonsområdet (naboliste) med postadresse og poststed. Oversikten kan også følge som vedlegg.

Rettighetshavers navn	Postadresse	Poststed

10.2 Opplysninger om andre kjente rettighetshavere

Rettighetshavers postadresse og poststed skal fremgå av oversikten.

Eier/rettighetshavers navn	Postadresse	Poststed	Kort beskrivelse av rettighet

11. Behandlingsgebyr (sett kryss)

i) Tiltaket krever ikke konsekvensutredning og gebyr kr. 10.000,- er betalt	☐
ii) Tiltaket krever konsekvensutredning etter forskrift om konsekvensutredninger og gebyr kr. 20.000,- er betalt	☐
Det skal vedlegges dokumentasjon på at behandlingsgebyret er betalt (se punkt 12).	

12. Vedlegg til søknaden

Følgende dokumenter skal vedlegges søknaden og med det innhold som beskrevet nedenfor:

Punkt 1.1: Fullmakt dersom relevant.

Punkt 1.2: Kart, koordinatfestet.

Punkt 1.5.2: For grunneiers mineraler der søker ikke er grunneier selv: Avtaler om utvinningsrett med eventuelle vedlegg.

For grunneiers mineraler der søker er grunneier: Utskrift av grunnboken.

Punkt 2.3: Eventuelle dispensasjonsvedtak etter plan- og bygningsloven.

Punkt 2.4: Forslag til driftsplan.

Punkt 6: Dokumentasjon på kompetanse som angitt i *) og **) under punkt 4.

Punkt 7.1: For virksomheter med oppstart av uttak i området etter 01.01.2010:
Budsjett som angitt under punkt 7.1.2.

Punkt 7.2: For virksomheter med oppstart av uttak i området før 01.01.2010:
Godkjent årsregnskap for de siste to år.

Punkt 11: Dokumentasjon på at behandlingsgebyret er betalt.

Generelt om driftskonsesjon etter mineralloven og søknaden

Minerallovens formål er å fremme og sikre samfunnsmessig forsvarlig forvaltning og bruk av mineralressursene i samsvar med prinsippet om en bærekraftig utvikling (mineralloven § 1).

I henhold til mineralloven § 43 krever samlet uttak av mineralforekomster på mer enn 10 000 m³ masse og ethvert uttak av naturstein, driftskonsesjon fra DMF. Driftskonsesjon kan bare gis til den som har utvinningsrett. Hva en søknad om driftskonsesjon skal inneholde fremgår også av forskrift til mineralloven § 1-8.

Søknad om driftskonsesjon skal skje på vedlagte skjema og sendes til DMF. Nødvendig dokumentasjon, som angitt i skjemaets punkt 12, skal være vedlagt. Hjelpetekster er også lagt inn i søknadsskjemaet for veiledning.

Forslag til driftsplan som skal vedlegges søknaden er en viktig del av en driftskonsesjonssøknad, og skal omhandle og ivareta de forhold som er angitt i DMF sin driftsplanveileder og sjekkliste for driftsplan som finnes tilgjengelig på våre nettsider www.dirmin.no.

En konsesjonssøknad skal underlegges en skjønnsmessig prøving før det avgjøres om driftskonsesjon skal gis. Ved vurderingen av hvorvidt driftskonsesjon skal gis skal det legges vekt på om søker er «skikket» til å utvinne forekomsten. Dette innebærer at det skal legges vekt på om prosjektet fremstår som gjennomførbart økonomisk, om det legges opp til bergfaglig forsvarlig drift og om søker har tilstrekkelig kompetanse for drift av forekomsten. Innenfor rammen av lovens formål skal det også legges vekt på hensynene angitt i mineralloven § 2:

- verdiskaping og næringsutvikling,
- naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsliv og samfunnsliv,
- omgivelsene og nærliggende områder under drift,
- miljømessige konsekvenser av utvinning, og
- langsiktig planlegging for etterbruk eller tilbakeføring av området.

DMF kan fastsette vilkår for en driftskonsesjon. Vurderingstemaet ved avgjørelsen av hvilke vilkår som skal stilles, vil i stor grad falle sammen med de hensyn som er relevante ved vurderingen av om konsesjon skal gis.

DMF gjør oppmerksom på at en driftskonsesjon gitt i medhold av mineralloven ikke erstatter krav om tillatelse, godkjenning, arealplan eller konsesjon etter annen lovgivning. Det er søkers ansvar å innhente slik tillatelse.

Retningslinjer ved fastsettelse av konsesjonsområde

Bakgrunn

Samlet uttak av mineralforekomster på mer enn 10 000 m³ masse krever driftskonsesjon fra Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard (DMF). Ethvert uttak av naturstein krever driftskonsesjon, uavhengig av mengde som skal tas ut. I søknad om driftskonsesjon etter minerallovens § 43, stiller DMF krav til at søker skal angi det geografiske området som det søkes driftskonsesjon for. DMF praktiserer at området skal kartfestes.

DMF vurderer det angitte konsesjonsområdet i søknaden opp imot den driften som planlegges, krav til bergfaglig forsvarlig drift¹, hensynet til å fremme og sikre samfunnsmessig forsvarlig forvaltning og bruk av mineralressursene i samsvar med prinsippet om en bærekraftig utvikling².

Retningslinjer ved fastsettelse av konsesjonsområde

- Et driftsområde er området hvor selve uttaket av mineraler finner sted og omkringliggende areal som benyttes for å gjennomføre uttaket. Dette tilsvarer konsesjonsområdet.
- Søker må ha utvinningsrett for hele driftsområdet hvor det er søkt om konsesjon.³ For grunneiers mineraler kan søker få utvinningsrettsrett gjennom avtale med grunneier.
- Dersom det finnes en reguleringsplan eller er gitt dispensasjon til masseutvinning i et område og området er egnet som driftsområde, er det hensiktsmessig å sette konsesjonsområdet lik området som er regulert til og markert som råstoffutvinning. Slik vil reguleringsplan/grensene for dispensasjon og driftskonsesjonen være i samsvar med hverandre. Driftsplanen angir nærmere hvordan søker tillates å drive uttaket.
- Dersom området verken er regulert til masseuttak eller det er gitt dispensasjon til dette formålet, bør søker innlede dialog med kommunen som er rette myndighet for areal-disponering. Dette kan foregå samtidig med at søknad om driftskonsesjon sendes DMF. I søknaden til DMF skal søker angi det geografiske området hvor driften av uttaket planlegges som omsøkt konsesjonsområde.
- Dersom området kun er avsatt til råstoffutvinning i kommuneplanens arealdel, vil fastsettelse av konsesjonsområdet bero på en konkret vurdering av hva som er det faktiske driftsområdet.

DMF har adgang til å sette vilkår og følge opp uttaket utenfor konsesjonsområdet

DMF har adgang til å fastsette vilkår, og dermed også håndheve vilkårsbestemmelsene, utenfor det fastsatte konsesjonsområdet.⁴ Vilkår som har virkning utenfor konsesjonsområdet er for eksempel bestemmelser om at deponering av skrotstein kan foregå utenfor området.

DMF stiller også krav til sikring og opprydding av området i en driftskonsesjon. Krav til sikring kan settes utenfor konsesjonsområdet, for eksempel med krav til gjerde eller skjerming i en tilgrensende sone.

¹ Mineralloven § 41.

² Mineralloven §§ 1 og 2.

³ Mineralloven § 43, annet ledd og forskrift til mineralloven § 1-8, bokstav a).

⁴ Mineralloven § 43, andre ledd tredje punktum og ot.prp. nr. 43 (2008-2009), s. 145.

Hundurane massetak i Luster kommune

Utterli

Konsesjonsområde

27 DAA

Under behandling

Lustravegen

Kobbesteinen

Notasvaet

Vikane

Hunduri

Tegnforklaring

 Konsesjonsområde

Kart produsert ved DMF 16.12.2021
UTM 33

Directorate of Mining with Commissioner of Mines at Svalbard



1:2 500

0 50 100 200 Meter

106000

Konsesjonsområde
Hundurane massetak i Luster kommune



Tegnforklaring

 Konsesjonsområde

Kart produsert ved DMF 16.12.2021
UTM33

Kartverket, Geovekst, kommuner - Geodata AS; Directorate of Mining with Commissioner of Mines at Svalbard



1:2 500

0 50 100 200 Meter

106000

Vis utvalg

Vis alt

Original

 [1/1]

Bleikdoggnål

Sclerophora pallida (Pers.) Jao & Spooner

Rødlistet

RE CR EN VU **NT** DD LC

Truet

Taksonomi

Populærnavn: bleikdoggnål

Artsgruppe: Lav

Vit. navn: Sclerophora pallida

Autor: (Pers.) Jao & Spooner

Funnopplysninger

Funndato: 10. mar 1991

Finner/samler: Geir Gaarder

Artsbestemt av: Håkon Holien

Funntype: Belagt funn

Bilde(r): Nei

URL:

Georeferanse

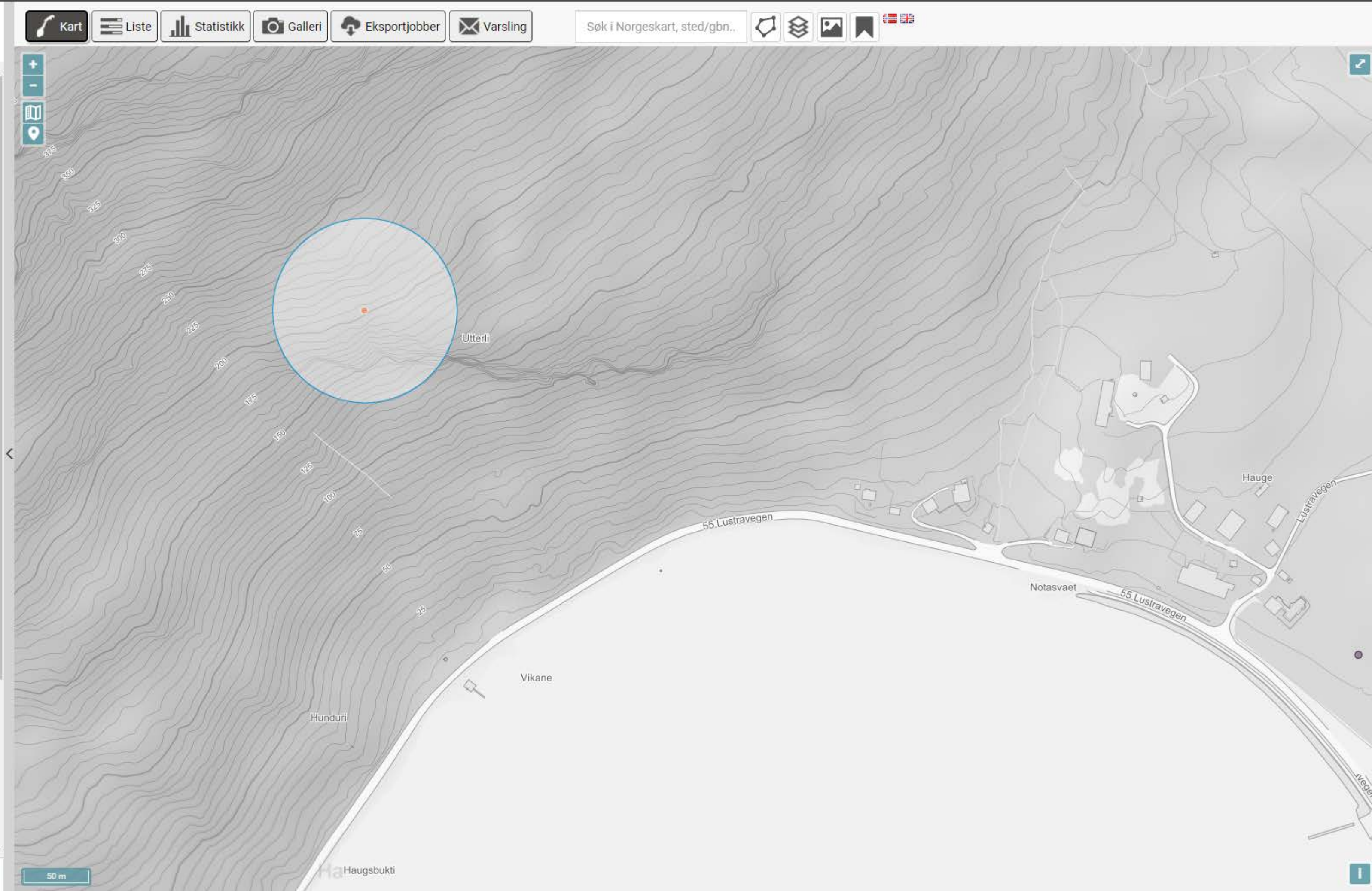
Koordinatpresisjon (m): 71

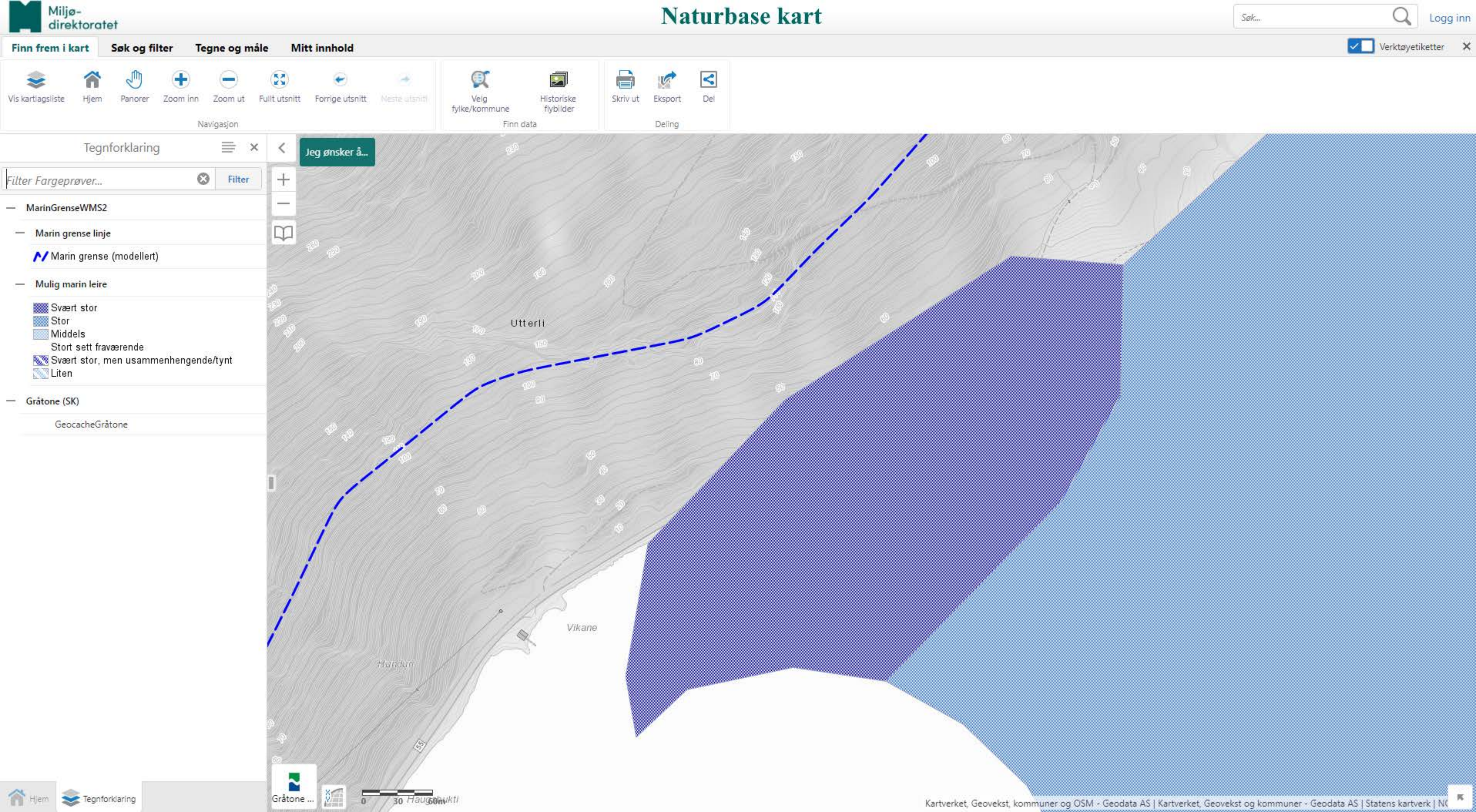
Sted

Fylke: Vestland

Kommune: Luster

Stedsnavn: Skjolden





VERKTØY

 Hent info fra synlige kartlag

 Mål lengde

 Mål areal

 Sett punkt

 Tegn et polygon

 Hent bergrettigheter

 Tegn undersøkelsesretter

 Tegn utvinningsretter

 Tegn konsesjonsområde

 Import/eksport geometri

 Norge i bilder

KARTLAG

Artsdatabanken

Miljødirektoratet

NGU

NIBIO

NVE (4)

Flom aktsomhetsområder 

Flomsoner

Jord-/flomskred aktsomhetsomr. (2)

Kvikkleire

Nettanlegg 

Snø-/steinskred aktsomhetsomr. (3)

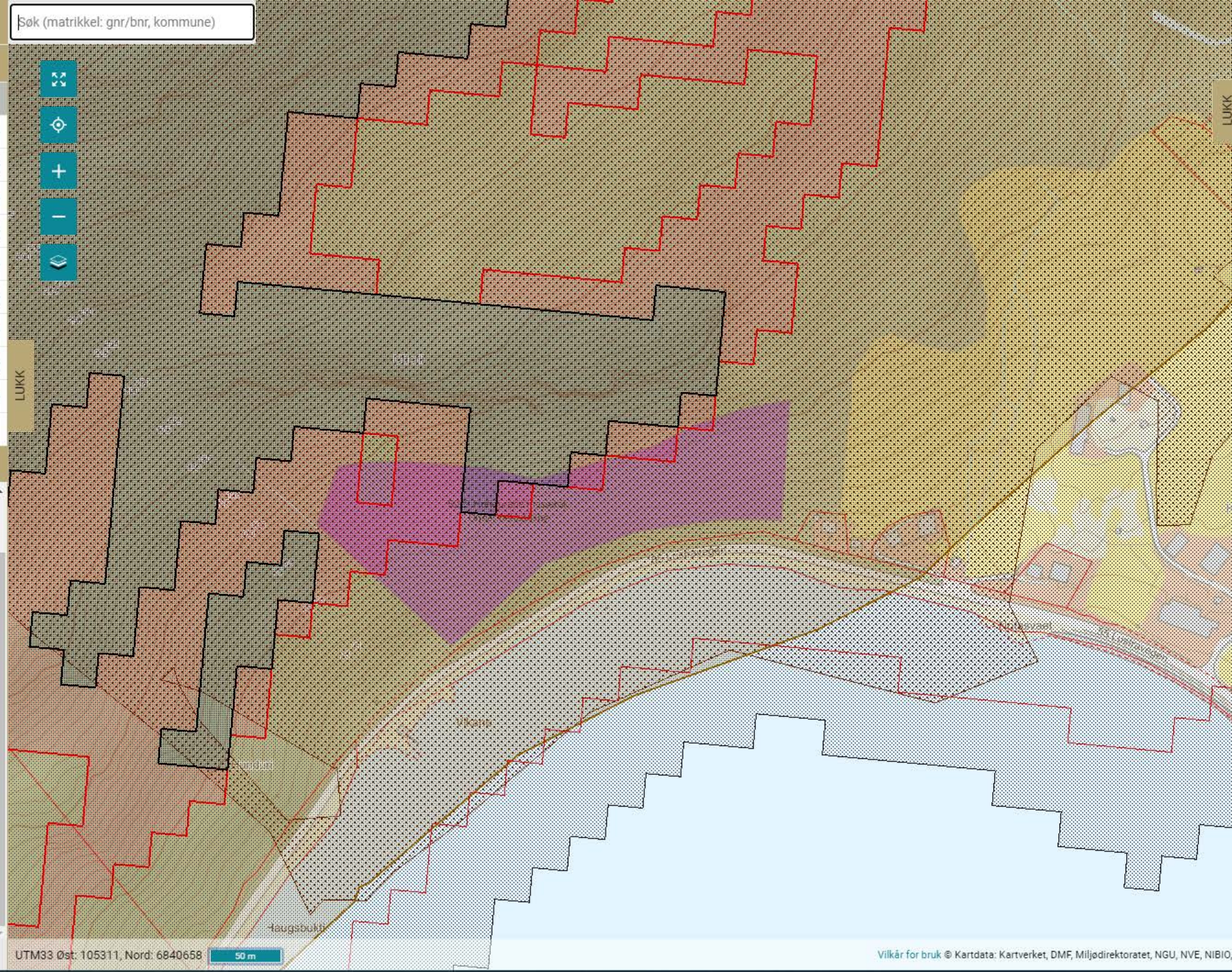
Snøskred aktsomhetsområder (3)

Steinsprang aktsomhetsområder (3)

Verneplan for vassdrag

Riksantikvaren

Trondheim Kommune



KONSESJONER

JORD-/FLOMSKRED AKTSOMHETSOMR.

SNØ-/STEINSKRED AKTSOMHETSOMR.

SNØSKRED AKTSOMHETSOMRÅDER

STEINSPRANG AKTSOMHETSOMRÅDER

LUKK

UTM33 Øst: 105311, Nord: 6840658

50 m

Vilkår for bruk © Kartdata: Kartverket, DMF, Miljødirektoratet, NGU, NVE, NIBIO, Tr. Komm., Riksantikvaren, Artsdatabanken, OpenLayers

Driftsplan for Hundurane massetak, Skjolden, Luster kommune



Innhold

Forord	4
1 RAMMEVILKÅR	4
1.1 Informasjon om uttaket, uttakssted og topografiske forhold	4
1.2 Planstatus	4
1.3 Informasjon om mineralforekomsten	5
1.4 Planlagte salgsprodukter og utnyttelsesgrad av ressursen	5
2 UTTAKSPLAN	6
2.1 Geologiske forhold av betydning for driften	6
2.1.1 Skredfare	6
2.1.2 Skråningsstabilitet	6
2.2 Planlagt uttaksmetode	6
2.3 Andre arealdisponeringer	6
2.4 Uttaksvolum og driftstid	7
2.5 Plan for disponering av vrakmasser	7
2.6 Sikring under drift og opprydding	7
2.6.1 Sikkerhet under arbeid	7
2.6.2 Sikring av uttaket	7
2.6.3 Adgangsbegrensning, sikring og opprydding	8
3 Hensyn til natur og omgivelser	8
3.1 Naturmangfold	8
3.2 Kulturminner og kulturmiljø	9
3.3 Drikkevannskilder	9
3.4 Avrenning til Lustrafjorden- mineralske partikler og støv	10
3.5 Støy	10
3.6 Innsyn	11
4 Avslutningsplan	11
4.1 Tilbakeføring til skredur	11
4.2 Tiltak for håndtering av avrenning	12
5 Grunneieravtale	12
6 Økonomisk sikkerhet	12



7 Bergteknisk ansvarlig.....	12
8 Referanser	13
9 VEDLEGG.....	14



Forord

Henriksen Geopraksis er engasjert av Johannes Hauge til å utarbeide driftsplan for Hundurane massetak i Skjolden, Luster kommune. Planen er utarbeidet etter retningslinjene i Direktoratet for Mineralforvaltning sin driftsplanveileder for løsmasser (Dirmin, 2021) og generell driftsplanveileder (Dirmin, 2016).

1 RAMMEVILKÅR

1.1 Informasjon om uttaket, uttakssted og topografiske forhold

<i>Navn</i>	<i>Hundurane massetak</i>
<i>Daglig leder</i>	<i>Johannes Hauge</i>
<i>Driver</i>	<i>Maskinentreprenør Jon Hillestad</i>
<i>Kommune</i>	<i>Luster (4644)</i>
<i>Berørte eiendommer (gnr/bnr.)</i>	<i>26/1, 26/18, 26/19</i>
<i>Koordinater senterpunkt</i>	<i>ETRS_1989_UTM_Sone_32N: 424673,1309 / 6818732,5475</i>
<i>Forekomstområde</i>	<i>Ikke registret som forekomst i DMF-register</i>
<i>Størrelse på arealet</i>	<i>26,25 daa</i>

Hundurane massetak ligger ca. 0,5 km for vest for tettstedet Skjolden ved Lustrafjorden i Luster kommune (VEDLEGG 1). Grunneier fikk tillatelse av landbrukskontoret i Luster kommune til uttak av plastrings- og murestein fra dette området etter storflommen i Mørkridalselvi november 2018. Tillatelsen ble gitt som et krisetiltak. Grunneier ønsker nå, i samarbeid med maskinentreprenør Jon Hillestad, å søke om driftskonsesjon for dette uttaket. Driftsoperatør, Jon Hillestad, har relevant erfaring fra denne type anleggsdrift siden 1976.

1.2 Planstatus

I kommuneplan for Luster er uttaksområdet klassifisert som LFNR- areal. Grunneier har startet arbeid med privat reguleringsplan og det vil i forbindelse med dette søkes om dispensasjon fra arealdelen i kommuneplanen. Det må også søkes om dispensasjon fra Plan- og bygningsloven § 1.8, andre ledd, ettersom uttaket ligger nærmere Lustrafjorden enn 100 meter. Sørlig del av området det søkes konsesjon for ligger nærmere Fv. 55 enn 50 meter. Det må derfor også søkes om dispensasjon fra Vegloven § 30.

Området ligger innenfor utløpsområder for skred i nasjonale aktsomhetskart. Det foreligger egen skredfarevurdering som avklarer skredfaren nærmere (VEDLEGG 7). Planlagt uttak er plassert utenfor faresone for skred med årlig sannsynlighet $> 1/100$.

1.3 Informasjon om mineralforekomsten

Forekomsten sorterer under kategorien naturstein som skal utvinnes ved maskinell utgraving fra en grovblokket steinskredur med skredblokker av volum opp til 20 -30 m³. De fleste av skredblokkene har et volum på 0.5 – 2 m³. Mellom skredblokkene, som består av granodiorittisk gneis, ligger det finere skredmateriale og under dette morene og fast fjell. Det er kun skredmaterialet som skal utvinnes fra forekomsten. For nærmere omtale vises til mulighetsstudie utført av Skred AS (2020; VEDLEGG 7).

1.4 Planlagte salgsprodukter og utnyttelsesgrad av ressursen

I forbindelse med erosjonssikring langs Mørkrisdalselvi er det et stort behov for plastrings- og murestein lokalt. Ifølge geologisk vurdering av Skred AS (2020; VEDLEGG 7) tilfredsstiller skredblokkene kravene for steinmateriale til plastrings- og murestein (jfr. NVE-veileder 4-2009). De er skarpkantet med en eller flere veldefinerte flater. Steinmateriale med $d_{50} < 0,5$ m har bruksområder som tilbakefyllingsmasser, tetting av større åpninger i plastringsfugene eller knuste steinprodukter.



Figur 1 a, b) frasorterte skredblokker fra forekomsten, c) blokker fra forekomsten brukt som murestein og d) blokker fra forekomsten i bruk som plastring. Blokkene er generelt skarpkantet med en eller flere veldefinerte naturlige sprekkeflater.



Med bruksområder som omtalt overfor estimeres det en utnyttelsesgrad av på 75 % av ressursen.

2 UTTAKSPLAN

2.1 Geologiske forhold av betydning for driften

2.1.1 Skredfare

Uttaksområdet er plassert i sikkerhetsklasse S1 der det tillates høyst en skredhendelse pr. 100 år (DiBK, 2020). I mulighetsstudien til Skred AS (2020, VEDLEGG 7) konkluderes det med at steinsprang er dimensjonerende skredhendelse. Det er utarbeidet faresone for steinsprang for sikkerhetsklasse S1 og planlagt uttak er tilpasset faresonen (VEDLEGG 4).

2.1.2 Skråningsstabilitet

Terrengoverflaten i planlagt uttaksområde skråner mot Lustrafjorden med en helning som varierer mellom 20 og 40°. Massene ligger stabilt i dagens situasjon. Naturlig rasvinkel for urmasser er rundt 1:1.5 (34°). Der massene er grove kan den være 5-12° brattere. Dersom en under drift holder seg under 40 graders midlertidig skråningshelning vurderes dette som tilfredsstillende for skråningsstabiliteten. Dette hensynet skal ivaretas under uttak av masser.

2.2 Planlagt uttaksmetode

Uttak skjer i det vesentlige ved maskinell utgraving av skredmasser. De største blokkene skal deles opp på stedet. Uttaket er planlagt i to etapper. For hver etappe starter uttaket ovenfra ved at en tar ut masser fra toppen av ura og arbeider seg gradvis nedover. Uttaket skjer fra arbeidsplattformer bygd opp av stedegne skredmasser og som tilpasses etter drift (VEDLEGG 4; VEDLEGG 6.1.2; 6.2.2 og 6.3.2). Det er kun den øverste delen av uren som fjernes i 1.5 – 2 meters tykkelse langs driftsretningen (VEDLEGG 6.1.3; 6.2.3; 6.3.3).

Maksimal uttaksdybde er 15 moh.

2.3 Andre arealdisponeringer

I hovedsak vil steinmaterialet kjøres direkte til forbruksstedet uten mellomlagring eller til oppknusing annet sted. Det er satt av et mindre areal som mellomlager og til parkering av gravemaskin m.m. (VEDLEGG 4). Det er ikke planlagt faste installasjoner.



2. 4 Uttaksvolum og driftstid

Antatt volum av forekomsten er 40 000 m³. Av dette estimeres plastrings- og murestein å utgjøre ca. 15 000 m³ og andre nyttbare steinmaterialer som omtalt overfor 25-30 000 m³. Det legges opp til et årlig uttak på ca. 5 000 m³ og en leilighetsvis driftstid på åtte år.

2.5 Plan for disponering av vrakmasser

Steinmateriale som ikke nyttes til produkter som omtalt under kapitel 1.4 nyttes til kjerne i skredvoll overfor Fv. 55 og som tilbakefylling/utjevningssmasser på ura etter hvert som det etappevis uttaket avsluttes.

2.6 Sikring under drift og opprydding

2.6.1 Sikkerhet under arbeid

Uttaket av masser skjer ved maskinell utgraving der gravemaskin står på en forhøyet og horisontal arbeidsplattform av stedegne masser. Plattformen skal ha en fanggrøft langs uttakssiden på tvers av fallretningen til ura. Stein overfor uttaket som eventuelt settes i bevegelse i forbindelse med gravingen stoppes av fanggrøften/plattformen.

Arbeidsplattformene er dynamiske strukturer som tilpasses etter driften og tas ned etter hvert. Naturlig rasvinkel for urmasser er mellom 30 og 35 °. Der massene er grove kan den være 5-12 ° brattere. Dersom en under drift holder seg under 40 graders midlertidig skråningshelning vurderes dette som tilfredsstillende for skråningsstabiliteten. Dette hensynet skal ivaretas under uttak av masser.

2.6.2 Sikring av uttaket

For å ivareta sikkerheten for trafikken på Fv. 55 under anleggsarbeidene etableres en skredvoll langs eksisterende anleggsvei inn i uttaksområdet (VEDLEGG 4). Vollen bygges opp av egnete skredblokker fra uttaket og med en kjerne av finere materiale. Etter at etappe 1 er fullført forlenges vollen langs fortsettelsen av anleggsveien under uttaksområdet for etappe 2. Dette skjer i hovedsak ved utgraving av eksisterende skredmasser.

På topp av skredvoll og ellers langs Fv 55 og et stykke langs uttaket til hver side etableres et sikringsgjerde (VEDLEGG 4). Innkjørsel stenges med bom. Området skal skiltes langs Fv 55 og ved innkjørselen.



Etter at etappe 2 er ferdig kontrolleres stabilitet og skråningsvinkel i ura før vollen tas ned. I forbindelse med sikringsarbeidet og fjerning av skredvoll skal det være dialog med Avdeling for Infrastruktur og veg ved Vestland Fylkeskommune. Materialet i vollen gjenbrukes som plastrings- og murestein når uttaket er avsluttet.

2.6.3 Adgangsbegrensning, sikring og opprydding

Det er ingen turstier o.l. i området, og det er minimalt/ikke personopphold i området. Store skredblokker langs Fv. 55, skredvoll og sikringsgjerde hindrer ferdsel av mennesker og dyr inn i uttaket- som bare kan skje via eksisterende adkomstvei som skal sikres med bom. Det ligger lite snø i området, og sikringsgjerdet etableres som et flettverksgjerde med høyde 1,2 meter. I øvre del av uttaket er det svært grove urmasser som gjør ferdsel unaturlig. Sikringsgjerde er ikke nødvendig for denne delen av uttaket.

Uttaket skiltes som anleggsområde ved bom og langs sikringsgjerde. Maskiner og eventuelle lagerkontainere sikres med lås. Mellomlagrete masser vil ha naturlig rasvinkel og krever ingen sikring.

Etter fullført uttak føres terrenget tilbake til jevn og stabil terrenghelning. Det antas at revegetering vil skje raskt i det nye, mindre grove toppsjiktet i ura. Det vurderes ikke nødvendig med sikring etter avsluttet uttak.

3 Hensyn til natur og omgivelser

I forbindelse med mulighetsstudien (Skred AS, 2020; VEDLEGG 7) ble det under feltbefaringen også gjort observasjoner av forhold av betydning for natur og miljø. Feltbefaringen ble imidlertid utført på en tid av året som er dårlig egnet for observasjon av rødlistearter og verdifulle naturtyper etter Direktoratet for Naturforvaltning (DN) håndbok13. Det er derfor gjort en overordnet vurdering av arts- og naturforhold basert på eksisterende natur- og artsdatabaser.

3.1 Naturmangfold

I naturbase.no er området klassifisert som et fjordlandskap der dalformen er smal og dypt nedskåret fra omkringliggende åser, fjell og/eller slettelandskap. I området er det naturinngrep i form av Fv. 55, kraftledning og gammelt masseuttak.

Ifølge eksisterende artsdatabase (www.artsdatabanken.no) er det ingen rødlistearter innenfor planområdet. På nordsiden av brattskrenten (Ytterli) i nærheten av planområdet er det observert Bleikdoggnål, som er klassifisert som nært truet på norsk rødliste for arter. I samme område er det registrert Europalerk, som er en fremmedart. Det er også forekomster av Bergfrue nær planlagt massetak. Bergfrue er klassifisert som livskraftig art i rødlisten for arter.

I fjordsiden, ca. 500 meter avstand fra uttaksområdet og i samme høyde ved Solheim, er det et lite område med rik edellauvskog (www.naturbase.no) med registrering av ask som er klassifisert som en sårbar art i Norsk rødliste for arter.

Det er observert oter, som er klassifisert som en sårbar art, i fjorden ut for planlagt prøveuttak.



Fig. 2 Kart fra [Fylkesatlas for Vestland](#) som viser verdifulle arter, naturtyper og kulturminner. Informasjonen er basert på naturbase.no. Planlagt uttaksområde er markert med blått omriss. Se også VEDLEGG 2.

Ut fra befaringen og eksisterende databaser blir naturen i området vurdert som vanlig. Vegetasjonen faller ikke innenfor kriterier for registrering av lokaliteter med høy verdi for biologisk mangfold jfr. Direktoratet for Naturforvaltning (DN) håndbok 13. Potensialet for rødlistearter er lavt.

3.2 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke observert kulturminner innenfor uttaksområdet. Ifølge naturbase.no er det en gravrøys i lia ved Solheim, ca. 1 km vest for planlagt uttak (Fig. 2). Ved uforutsette funn av kulturminner skal arbeidet stoppes umiddelbart og fylkeskommunen skal varsles.

3.3 Drikkevannskilder

Det er ikke observert eller registrert drikkevannskilder fra overflatevann, brønner eller grunnvannsborehull i området.



3.4 Avrenning til Lustrafjorden- mineralske partikler og støv

Sognefjorden, herunder Lustrafjorden, er en nasjonal laksefjord. Det er ingen direkte overflateavrenning fra planlagt masseuttak til Lustrafjorden. En liten bekk renner inn i permeable urmasser like overfor uttaksområdet ca. midt i dette (Skred AS, 2020 s.30; VEDLEGG 7). Trolig renner bekken videre gjennom uravsetningen og ut i fjorden under Fv. 55. Selv om bekken har et lite nedbørfelt, kan vannføringen inn i massetaket under snøsmelting og i perioder med kraftig nedbør øke betydelig. Med tanke på stabilitet av ura er det anbefalt avskjæringsgrøft/bortledning av overflatevann fra bekken overfor uttaksområdet (VEDLEGG 3; VEDLEGG 4). Dette vil også minimalisere transport av finpartikler og eventuelt annen forurensing fra steinbearbeidingen til fjorden. Eventuelt behov for sedimentbasseng vil bli vurdert under hele driftsperioden.

Bortsett fra sporadisk boring og sprenging vil det ikke være prosesser ved steinuttaket som produserer støv. Tiltakshaver legger opp til en leilighetsvis og fleksibel drift, som innebærer at uttak av masser ikke vil skje i tørrvårsperioder der potensialet for støvproduksjon er størst. Det er ikke planlagt andre tiltak mot støvflukt og luftforurensing. Eventuell knusing av masser som ikke skal brukes som murings- og plastringsstein vil skje på et område i god avstand fra veg, bebyggelse og fjord.

3.5 Støy

Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2016 (Miljøverndepartementet, 2012) angir støygrenser for ulike typer virksomhet og samferdsel, deriblant bygge- og anleggsarbeid.

For uttaket er det tenkt maskinelt uttak av stein fra ura og eventuell sprenging av enkeltblokker; i hovedsak for å komme fram og med tanke på sikkerhet under uttaket. Hovedkilden for støy blir dermed lasting av masser i uttaket og transport av masser ut av uttaket. Sprengning er ikke regulert av støygrensene. Det vil kunne leilighetsvis utføres sprengningsarbeider.

Steinhåndtering med middels stor gravemaskin med 30 % driftstid i løpet av normal arbeidsdag har et støyinnivå på 113 dB. (Veileder til T1442/2016, Tabell 35). Veilederen til T-1442 har eksempel på støyprognoser for utendørs støy fra ulike driftsformer i bygg og anlegg (Veileder til T-1442/2016, s. 288). Ifølge eksempelet vil utendørs støyinnivå fra maskinell bearbeiding av stein være på hhvis. 74 og 70 dB i en avstand på 20 og 30 meter. Dette er det samme som utendørs støykrav i forhold til boliger på dagtid (Veileder til T1442/2016 Tabell 4; 5).

Nærmeste hus er et sommerhus som ligger ca. 50 meter fra yttergrensen av planlagt uttak. Siden uttaket er sporadisk med mindre arbeider på dagtid vurderes at 5 dB overskridelse av daggrensen på 70 dB kan aksepteres selv om nærmeste hus ligger i støysonekategori G grunnet Fv. 55 (naturbase.no).

Eventuell knusing av masser som ikke skal brukes som murings- og plastringsstein vil skje på et område i god avstand fra veg, bebyggelse og fjord.

3.6 Innsyn

Det er innsyn til uttaksområdet fra Skjolden sentrum (Fig. 3). Fv. 55, som går gjennom Skjolden sentrum og langs det planlagte prøveuttaket er en nasjonal turistveg (turistveg Sognefjellet).



Fig. 3. Planlagt uttak sett fra Fv. 55. Fra området i vest, markert med hvitt omriss, er det alt tatt ut masser. Terrenginngrepet i forbindelse med planlagt uttak vil bli tilsvarende.

Det er imidlertid snakk om et kortvarig og lite terrenginngrep i forbindelse med uttaket, som ikke endrer naturlig terrengformer vesentlig (jfr.- VEDLEGG 6.1.3; 6.2.3;6.3.3). Sikringsvoll mot Fv. 55 vil begrense innsynet noe.

4 Avslutningsplan

4.1 Tilbakeføring til skredur

Planlagt uttak ligger i skredur og skal tilbakeføres til naturlige terrengformer og Landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF) etter endt drift. Dette innebærer fjerning av midlertidige sikringsinstallasjoner og arbeidsveier med utjevning til jevnt terreng med naturlig skråningsvinkel som før uttak (VEDLEGG 6.1-6.3). Ved arrondering skal det kun brukes rene masser. Det planlegges å bevare områdets karakter som skredur. Ved eventuell stedvis tilsåing skal det brukes lokale arter. Endelig skråningsvinkel for ura skal være på 33° og maksimum h: l = 1:1.5.



4.2 Tiltak for håndtering av avrenning

Avskjæringsgrøft over topp skråning beholdes (VEDLEGG 5).

5 Grunneieravtale

Tiltakshaver Johannes Hauge er sammen med hustru, Elin Hauge, eiere av området der uttak av masser skal skje. Elin Hauge har gitt Johannes Hauge fullmakt til å søke om konsesjon på den felles eiendommen gnr./bnr. 26/1 i Luster kommune, og er begge enige om driften og utvikling videre gjennom avtale om utvinningsrett (VEDLEGG 8).

6 Økonomisk sikkerhet

I forbindelse med masseuttaket er det gjort en vurdering av størrelsen og formen på den økonomiske sikkerhetsstillelsen (VEDLEGG 9).

7 Bergteknisk ansvarlig

Entreprenør Jon Hillestad er innleid som bergteknisk ansvarlig (VEDLEGG 10;11)



8 Referanser

- DiBK, 2021. Byggeteknisk forskrift med veiledning (TEK17) [WWW Document]. URL <http://dibk.no/no/BYGGEREGLER/Gjeldende-byggeregler/Veiledning-om-tekniske-krav-til-byggverk/>
- Direktoratet for Mineralforvaltning, 2016: Driftsplanveileder. Revisjon 1.1, 11. august 2016.. [driftsplanveileder rev 1 1 komplett jan 20.pdf \(dirmin.no\)](https://dirmin.no/driftsplanveileder_rev_1_1_komplett_jan_20.pdf)
- Direktoratet for mineralforvaltning, 2021: [driftsplanveileder losmasse.pdf \(dirmin.no\)](https://dirmin.no/driftsplanveileder_losmasse.pdf)
- Direktoratet for Naturforvaltning, 2006: Kartlegging av naturtyper- verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13- 2. utgave.
- Miljødirektoratet, 2014: Veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2016
- Miljødirektoratet, 2021: naturbase [WWW Dokument]. URL <https://miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/>
- NVE, 2009: Veileder for dimensjonering av erosjonssikringer av stein. NVE-rapport 4-2009
- NVE, 2021: Skredatlas [WWW Dokument]. URL <https://skredatlas.nve.no>
- Skred AS, 2020: Mulighetsstudie for massetak på Hauge, gnr/bnr. 26/1, Skjolden, Luster kommune. Rapport 17229-01-1, Skred AS
- Vestland fylkeskommune, Fylkesforvalteren i Vestland, 2021: Fylkesatlas Vestland [WWW Dokument]. URL <https://www.fylkesatlas.no/>



9 VEDLEGG

Vedlegg 1: Oversiktskart

Vedlegg 2: Eiendomskart

Vedlegg 3: Natur- og miljø

Vedlegg 4: Uttakskart

Uttakskart alle etapper

Uttakskart etappe 1

Uttakskart etappe 2

Vedlegg 5: Avslutningsplan

Vedlegg 6: Vertikale profiler i driftsretning med terreng før og etter masseuttak

6.1.1 Profil 1, etappe 1, naturlig terreng

6.1.2 Profil 1, etappe 1, under drift

6.1.3 Profil 1, etappe 1, etter endt drift

6.2.1 Profil 2, etappe 2, naturlig terreng

6.2.2 Profil 2, etappe 2, under drift

6.2.3 Profil 2, etappe 2, etter endt drift

6.3.1 Profil 3, etappe 2, naturlig terreng

6.3.2 Profil 3, etappe 2, under drift

6.3.3 Profil 3, etappe 2, etter endt drift

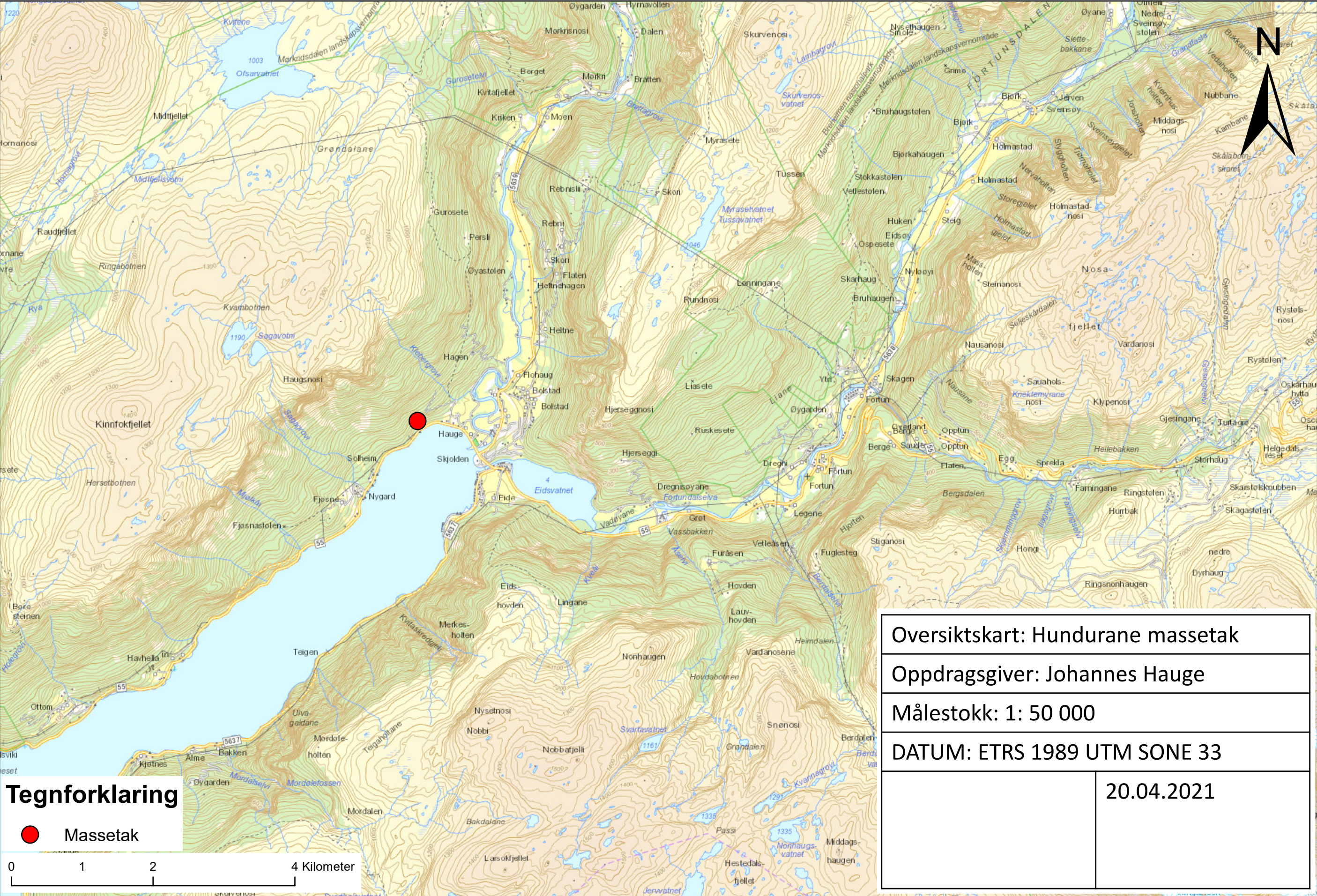
Vedlegg 7: Mulighetsstudie for massetak på Hauge, gnr/bnr. 26/1, Skjolden, Luster kommune

Vedlegg 8: Grunneieravtale med utskrift av grunnbok

Vedlegg 9: Vurdering av størrelse og form på økonomiske sikkerhetsstillelse

Vedlegg 10: Innleiekontrakt for bergteknisk ansvarlig

Vedlegg 11: Kompetanse og arbeidserfaring entreprenør Jon Hillestad



Tegnforklaring



Massetak

0 1 2 4 Kilometer

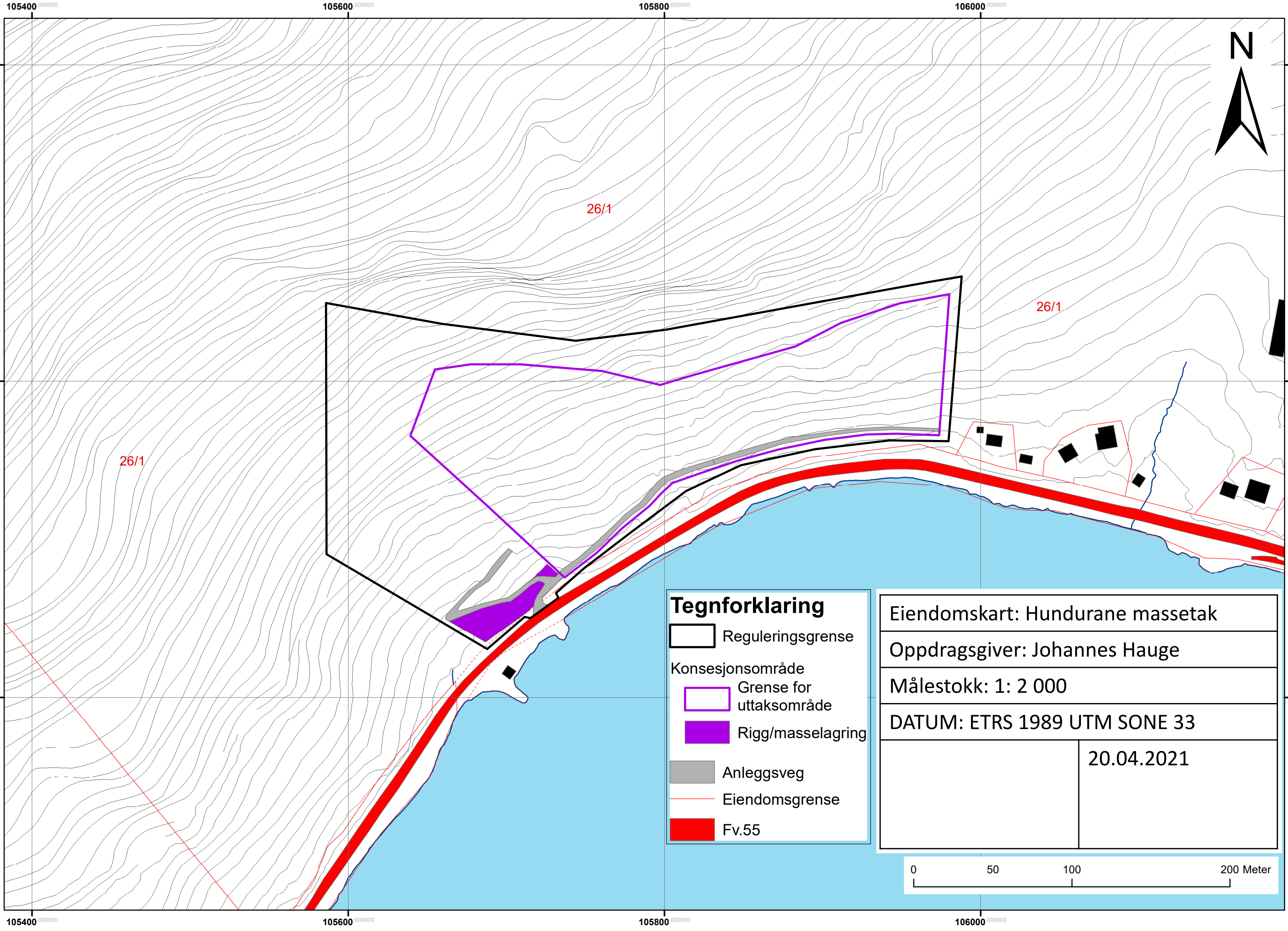
Oversiktskart: Hundurane massetak

Oppdragsgiver: Johannes Hauge

Målestokk: 1: 50 000

DATUM: ETRS 1989 UTM SONE 33

20.04.2021



Tegnforklaring

 Reguleringsgrense

Konsesjonsområde

 Grense for uttaksområde

 Rigg/masselagring

 Anleggsveg

 Eiendomsgrense

 Fv.55

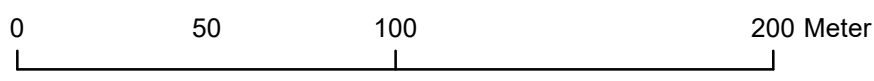
Eiendomskart: Hundurane massetak

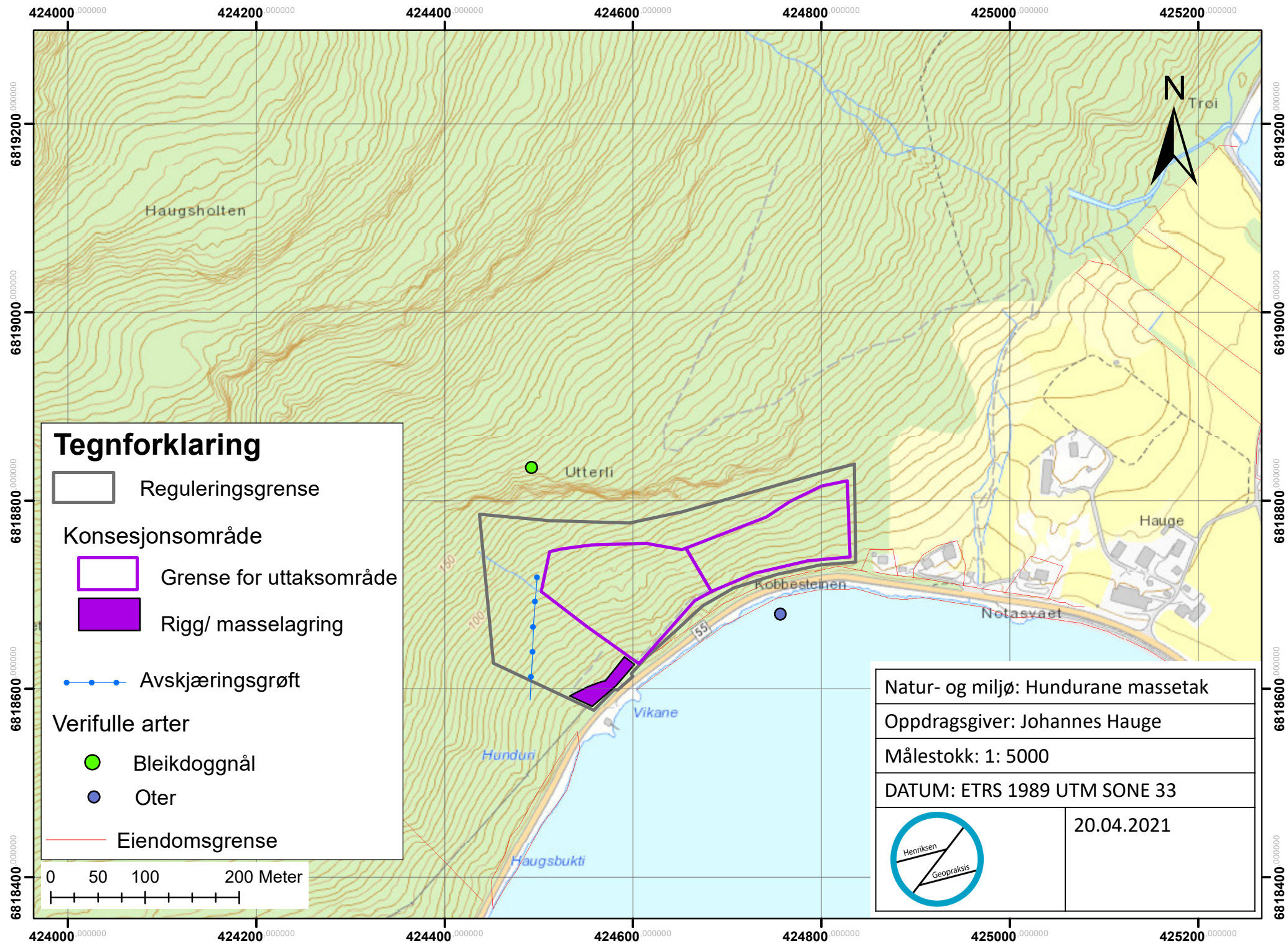
Oppdragsgiver: Johannes Hauge

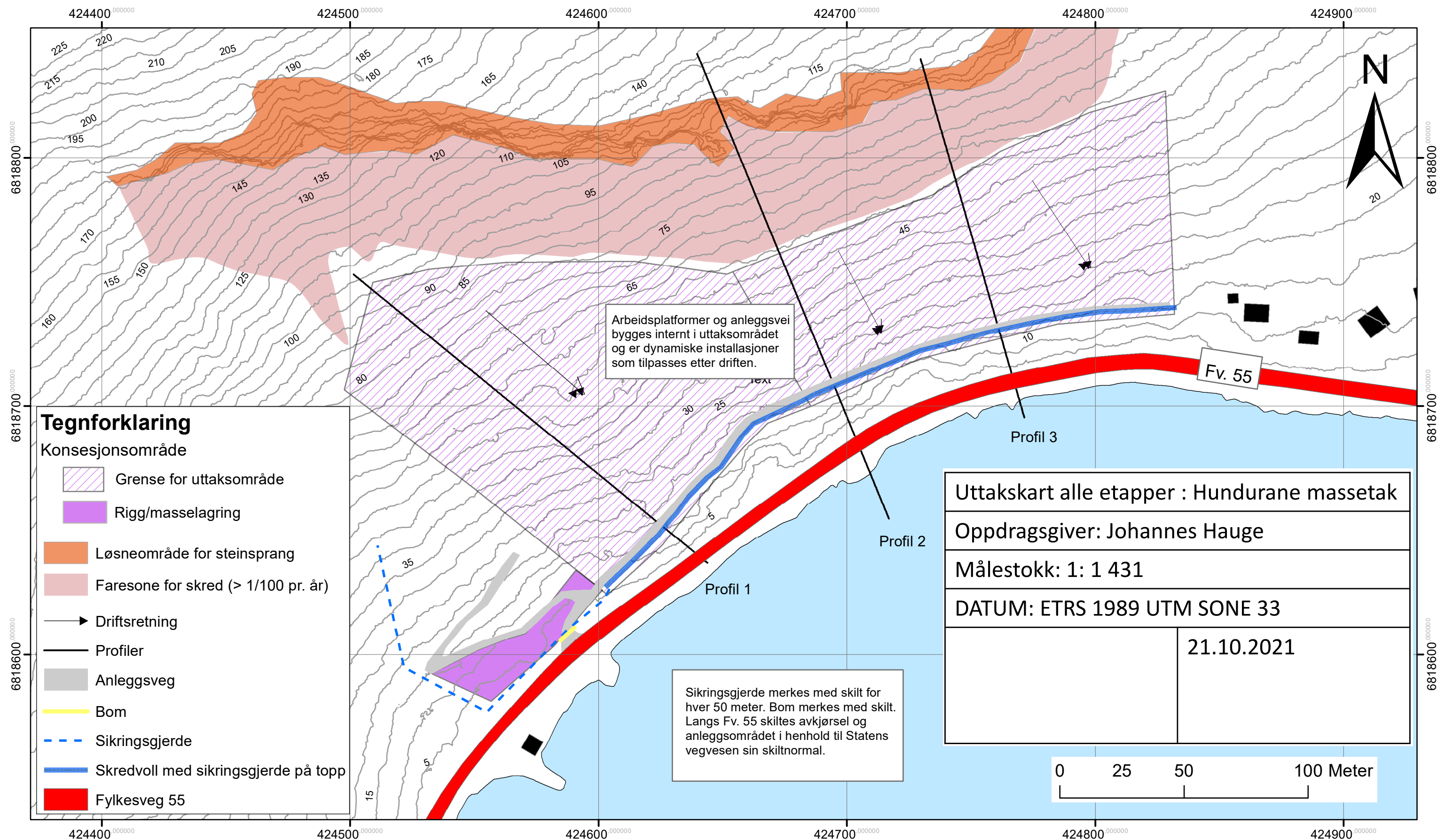
Målestokk: 1: 2 000

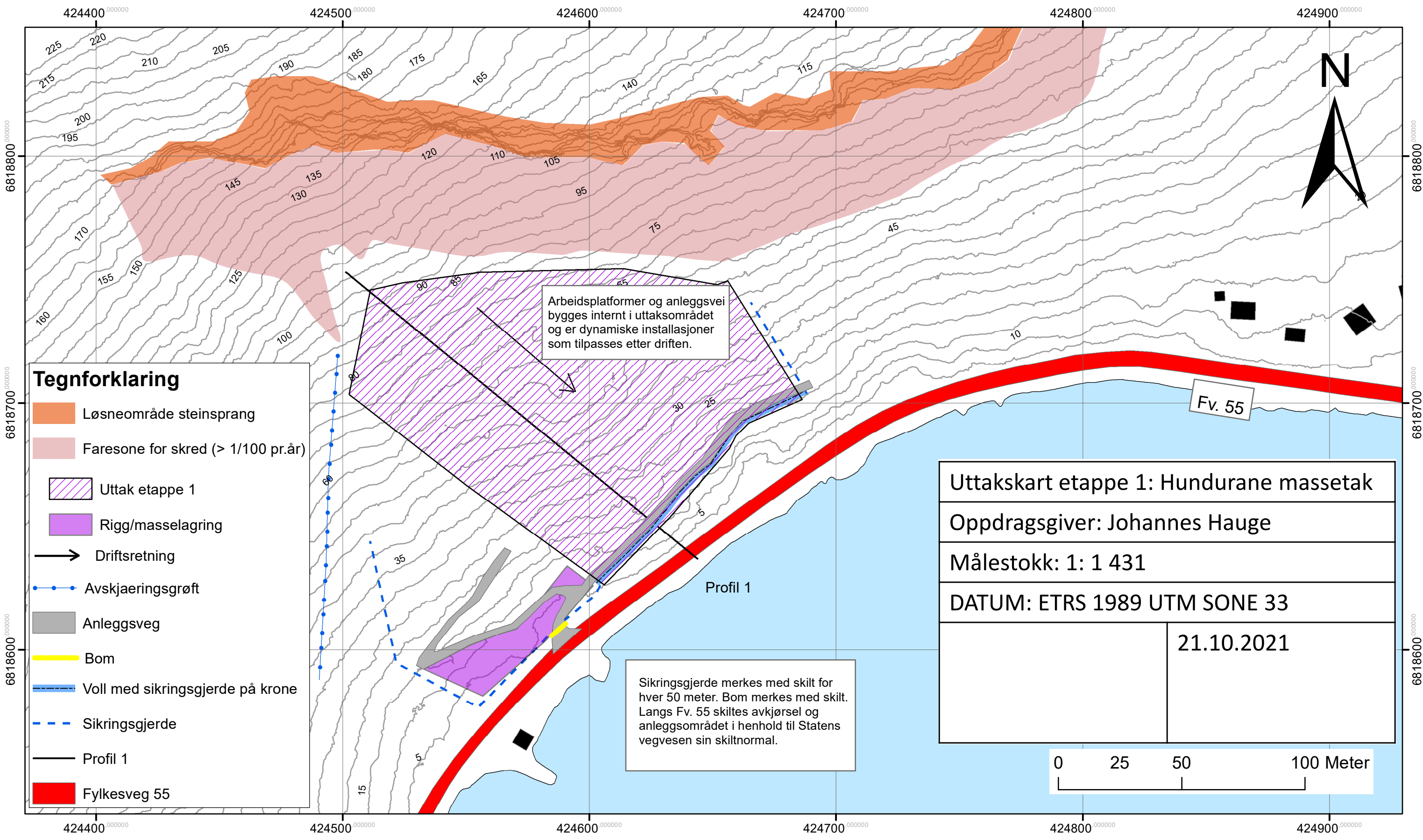
DATUM: ETRS 1989 UTM SONE 33

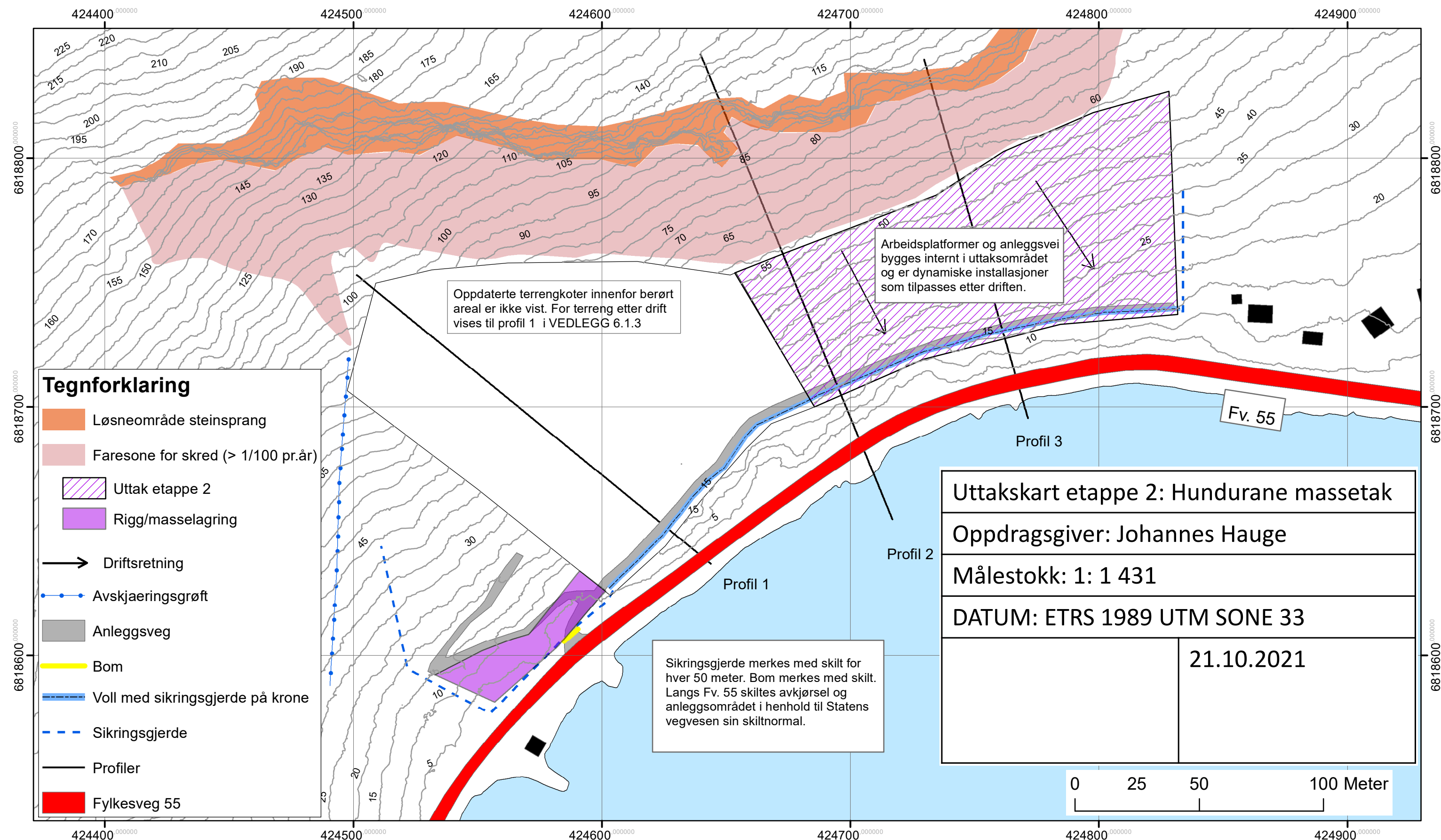
20.04.2021

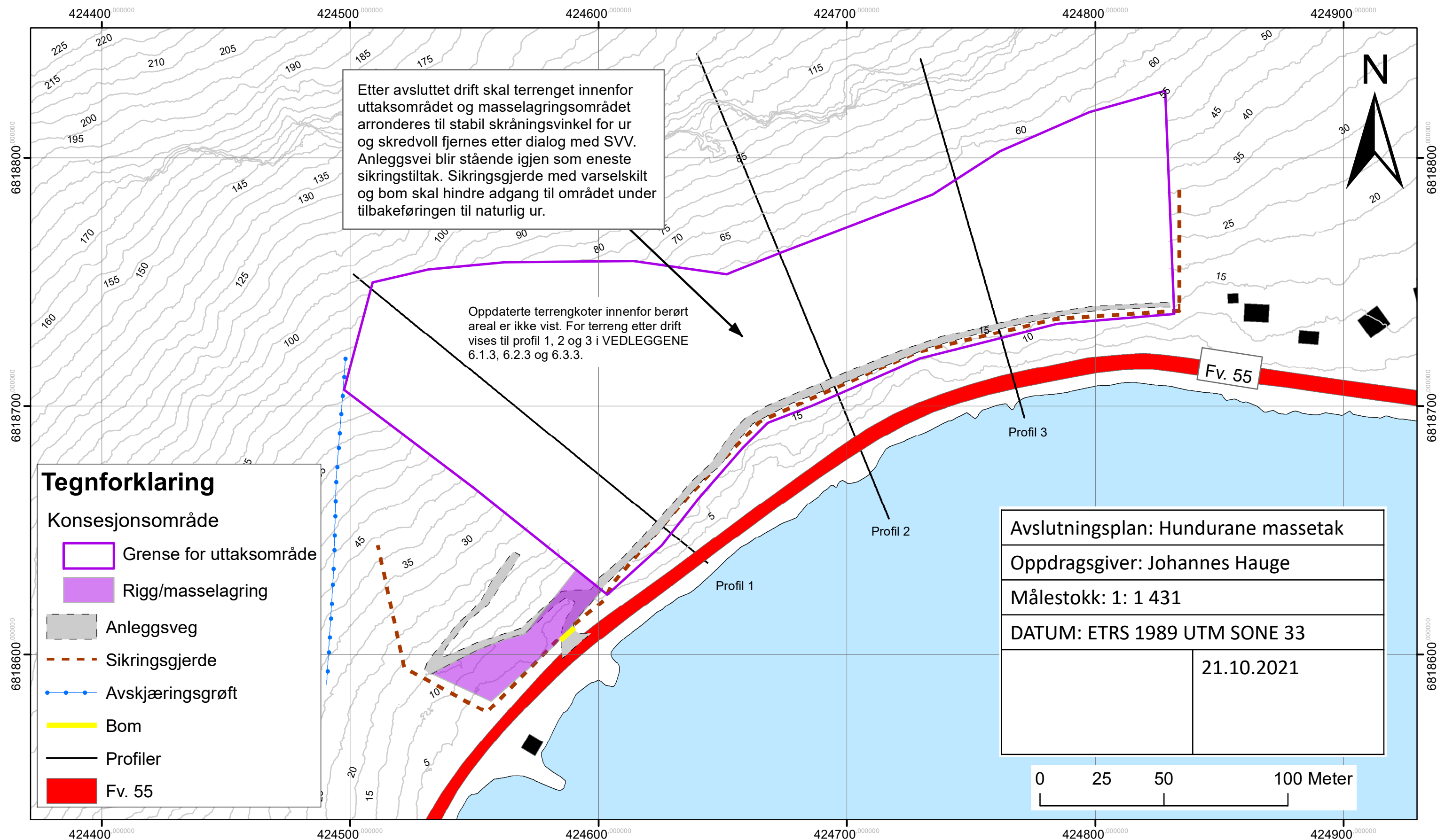




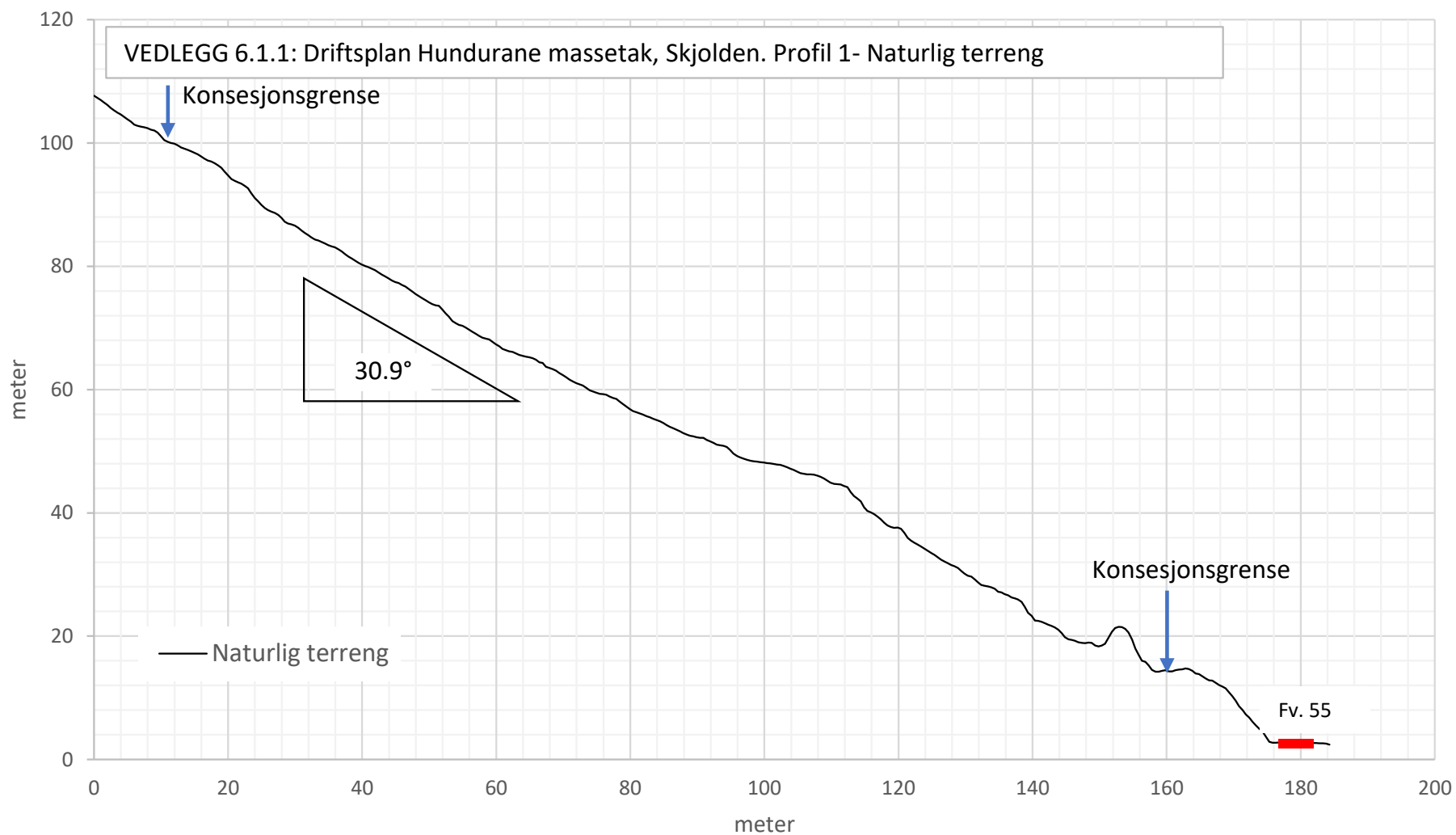




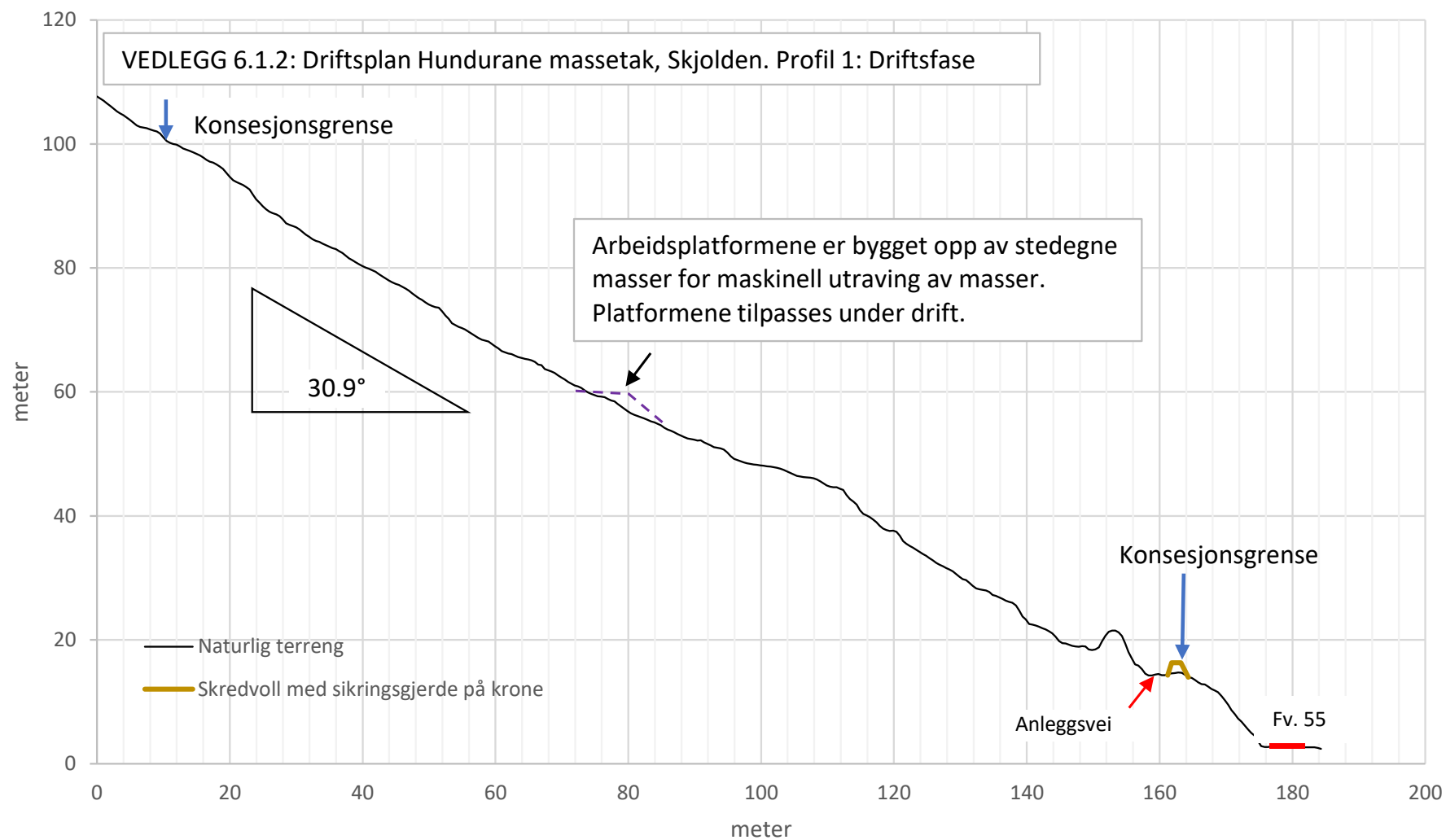




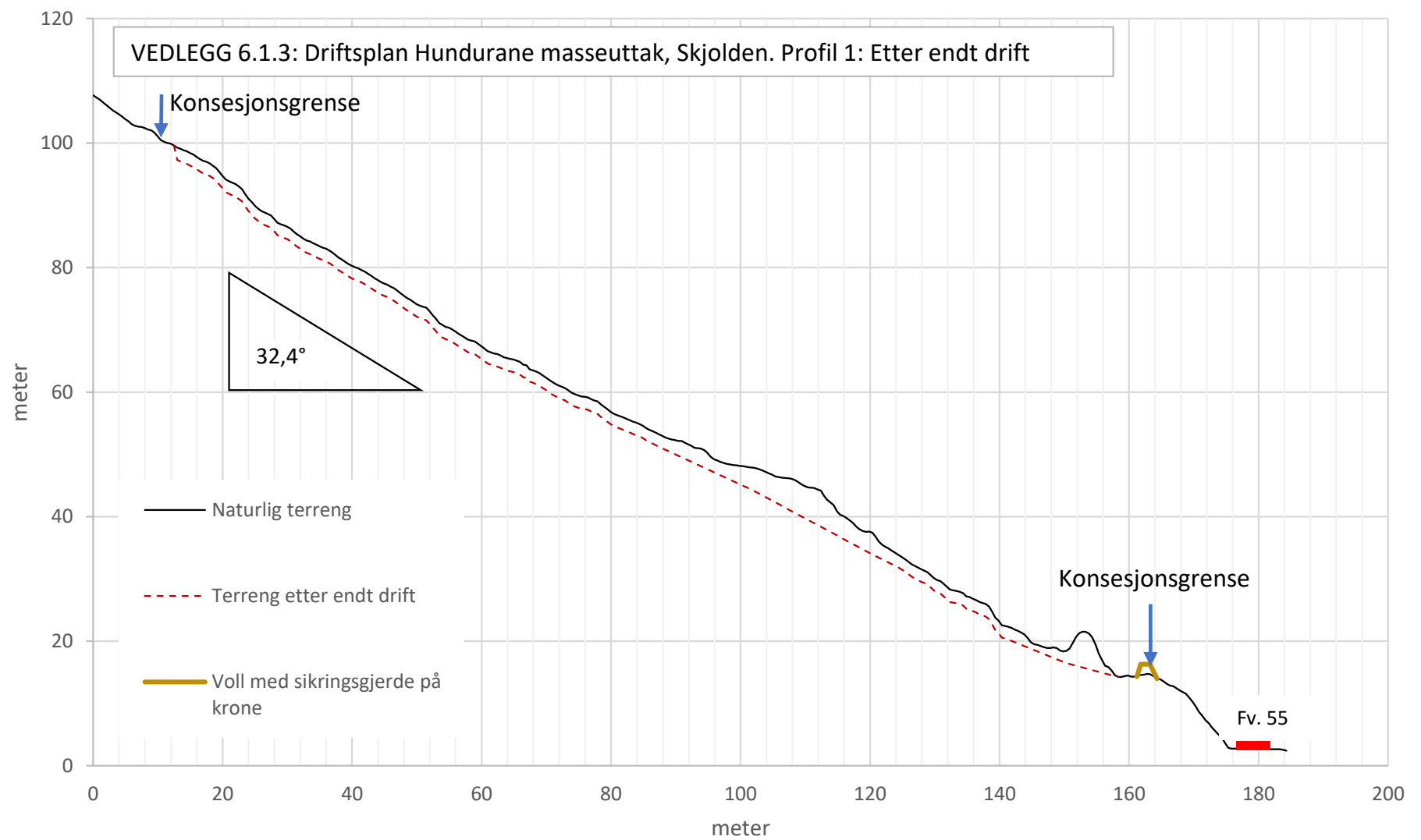
VEDLEGG 6.1.1: Driftsplan Hundurane massetak, Skjolden. Profil 1- Naturlig terreng

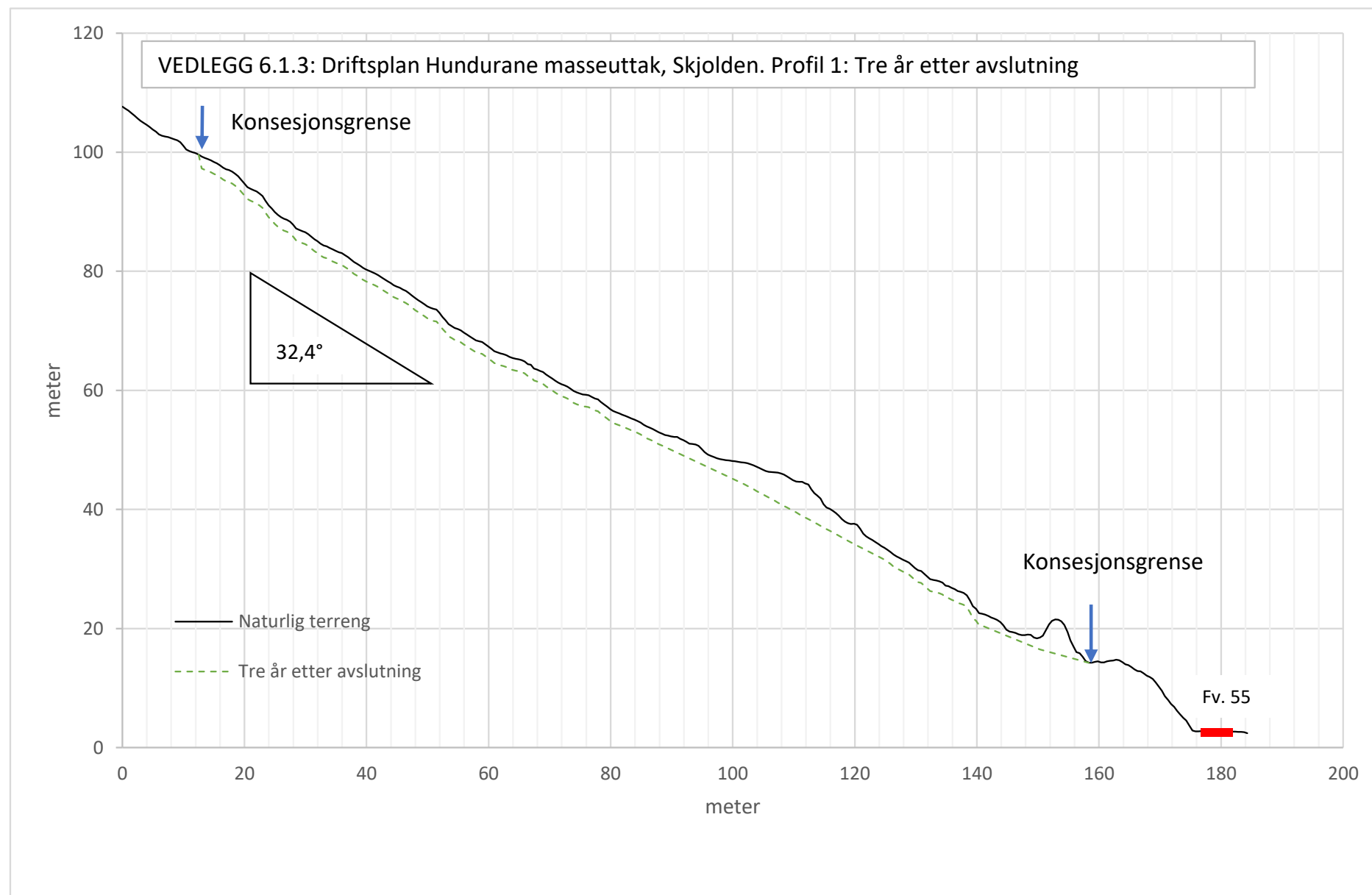


VEDLEGG 6.1.2: Driftsplan Hundurane massetak, Skjolden. Profil 1: Driftsfase

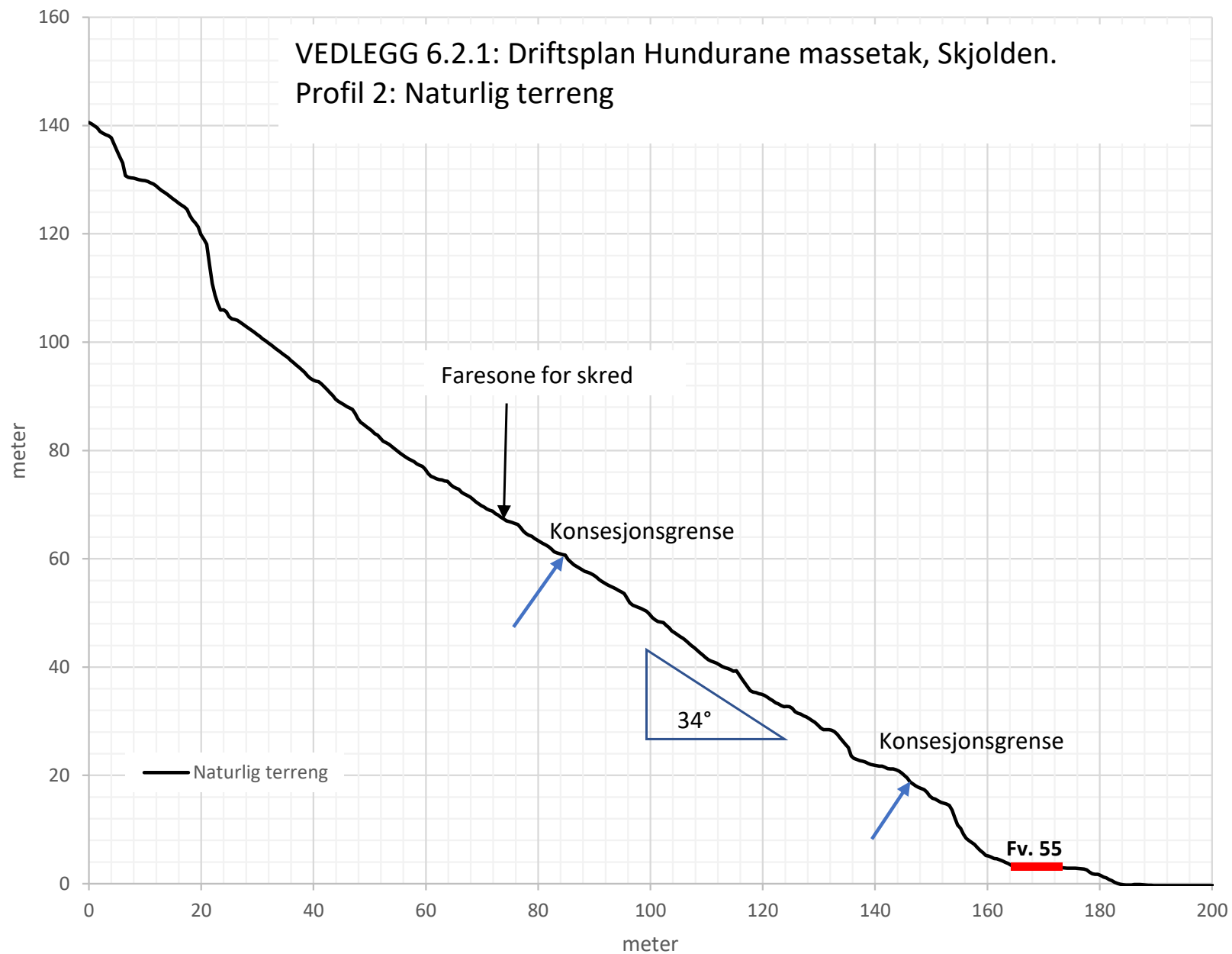


VEDLEGG 6.1.3: Driftsplan Hundurane masseuttak, Skjolden. Profil 1: Etter endt drift

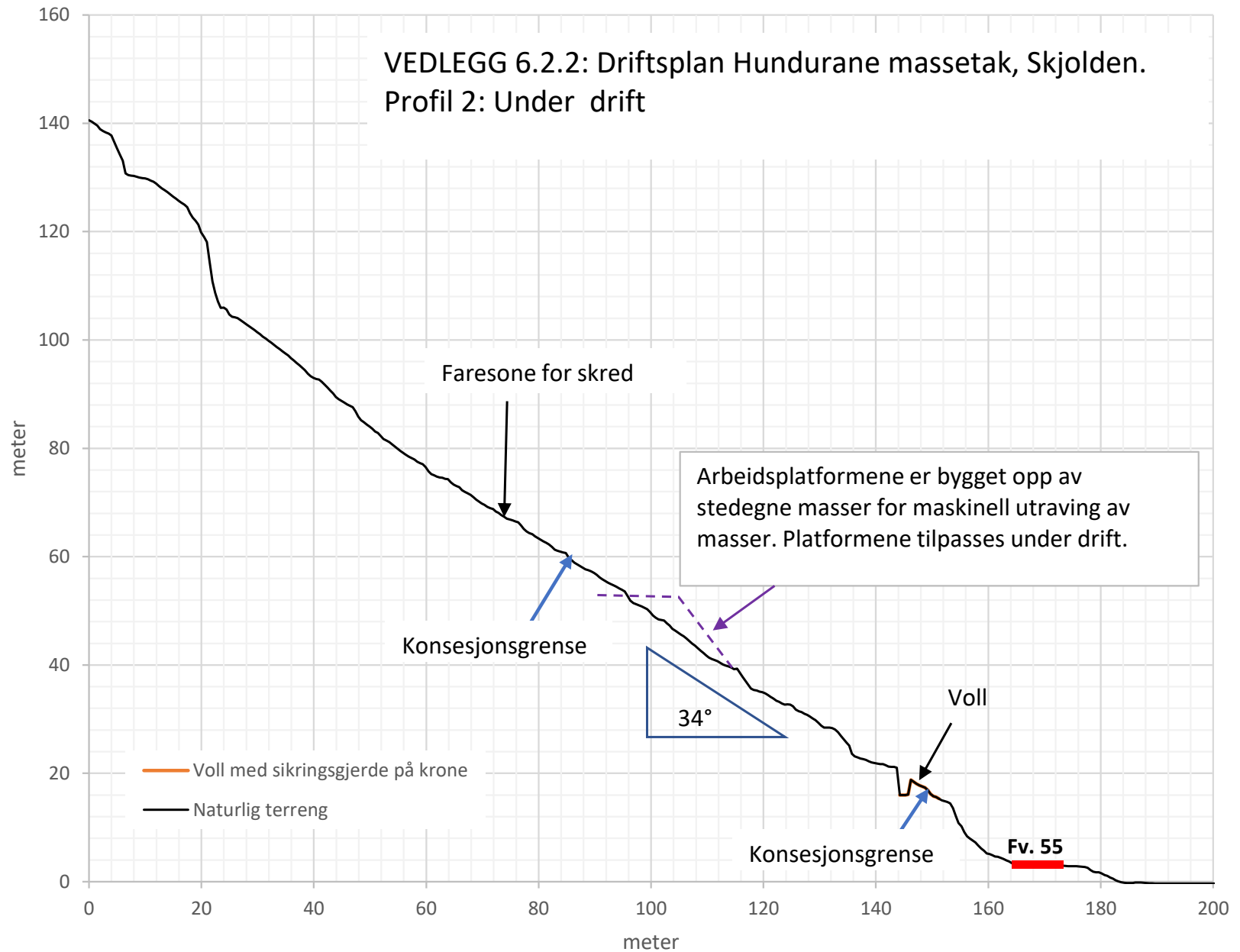




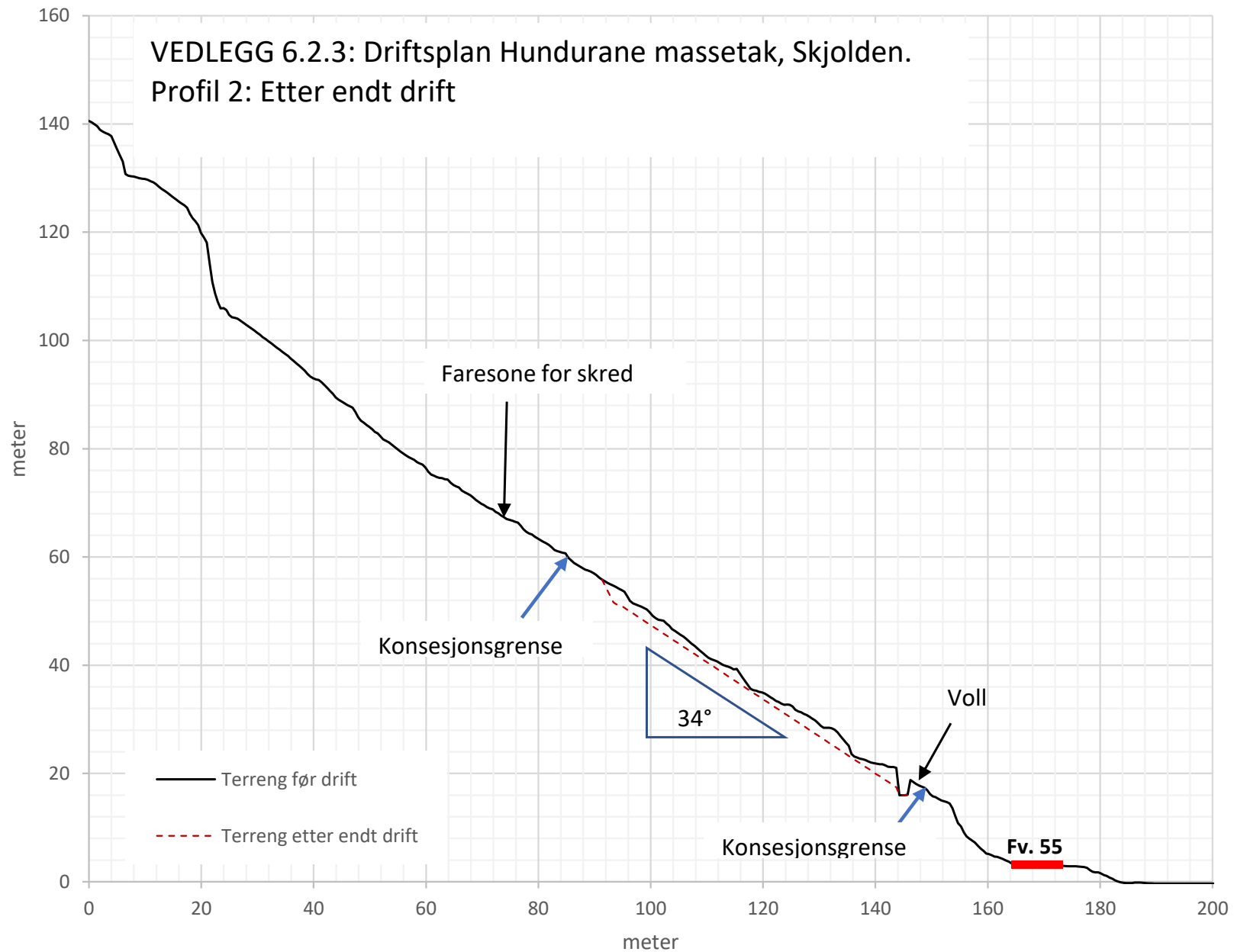
VEDLEGG 6.2.1: Driftsplan Hundurane massetak, Skjolden.
Profil 2: Naturlig terreng



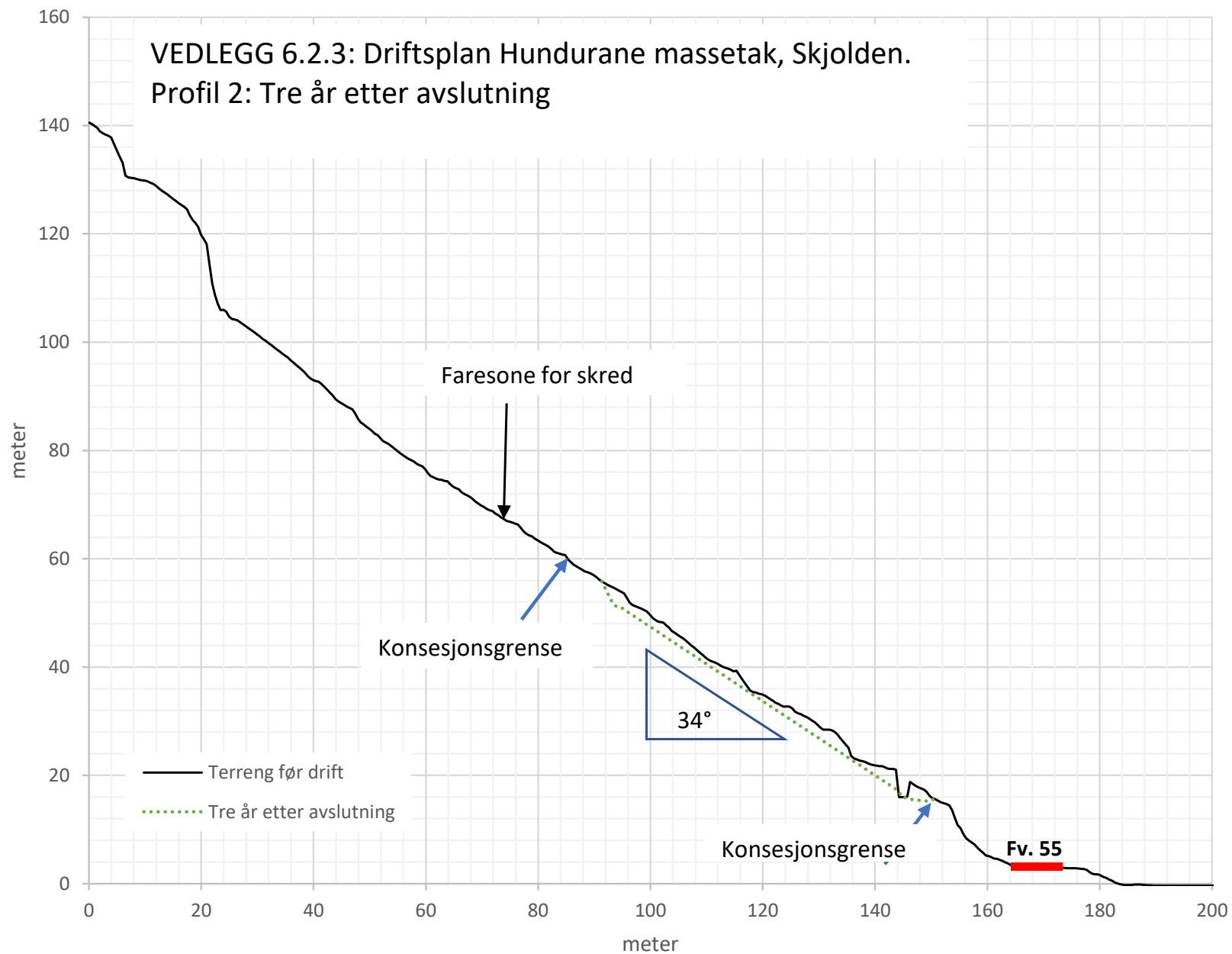
VEDLEGG 6.2.2: Driftsplan Hundurane massetak, Skjolden.
Profil 2: Under drift

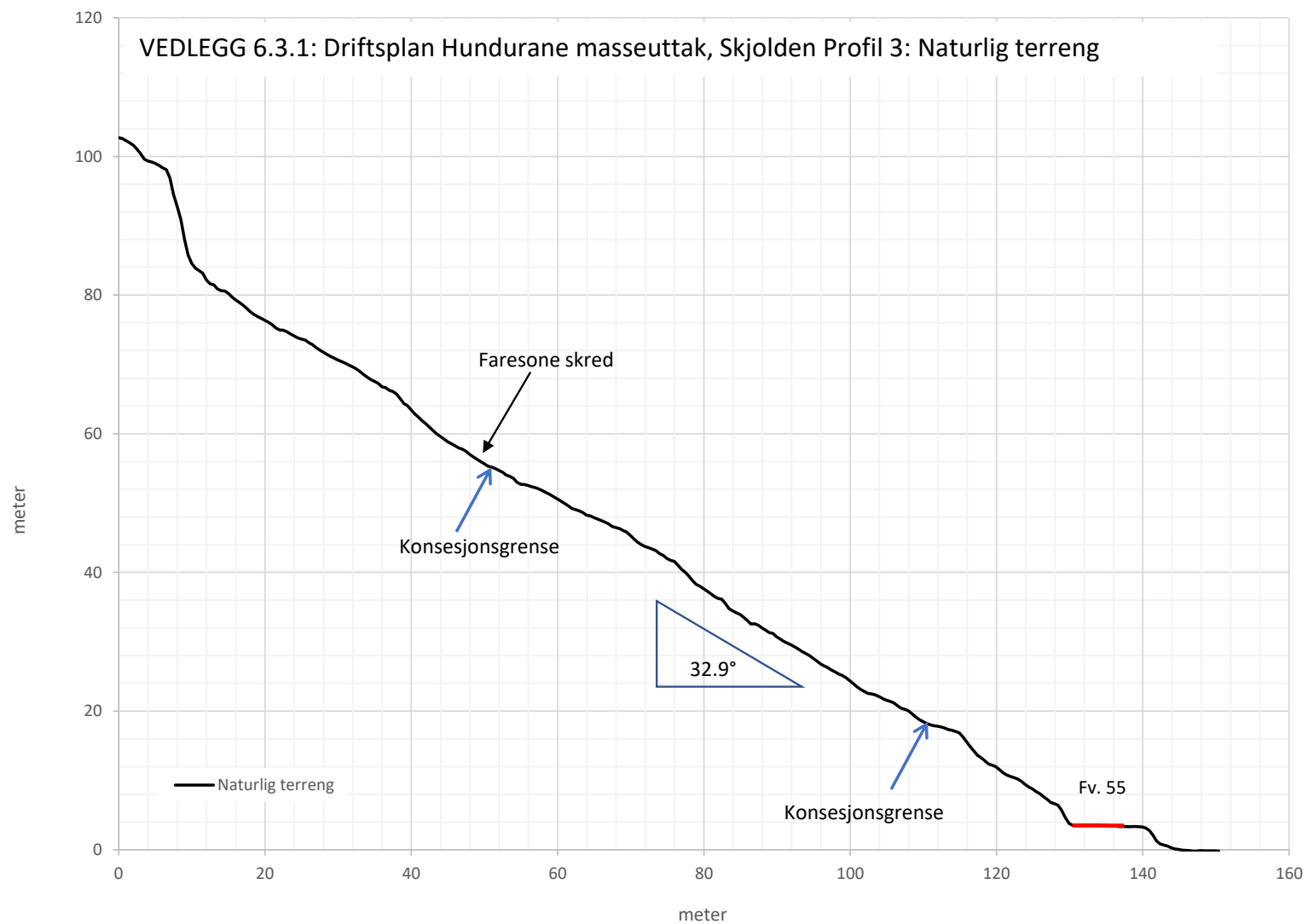


VEDLEGG 6.2.3: Driftsplan Hundurane massetak, Skjolden.
Profil 2: Etter endt drift

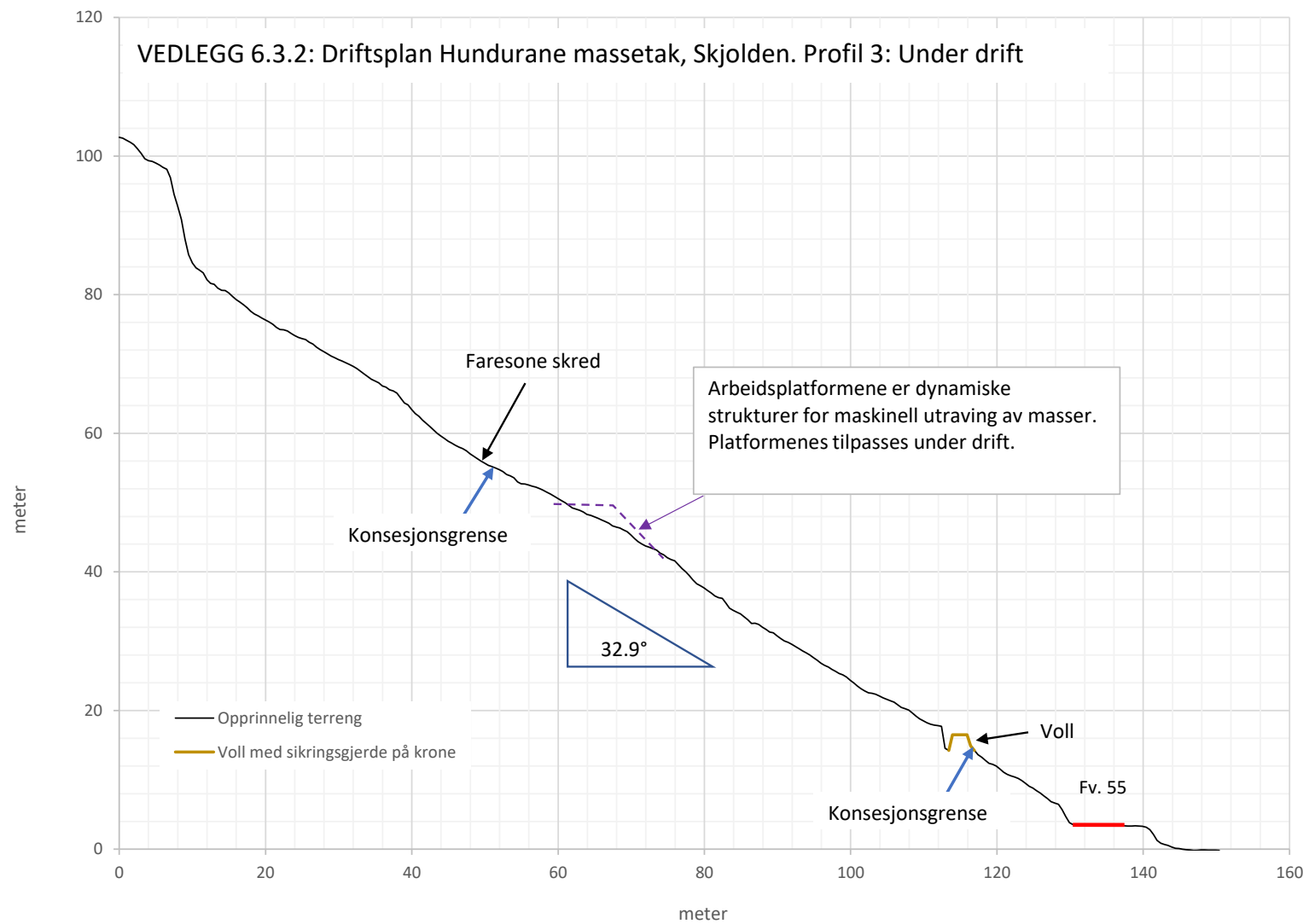


VEDLEGG 6.2.3: Driftsplan Hundurane massetak, Skjolden.
Profil 2: Tre år etter avslutning

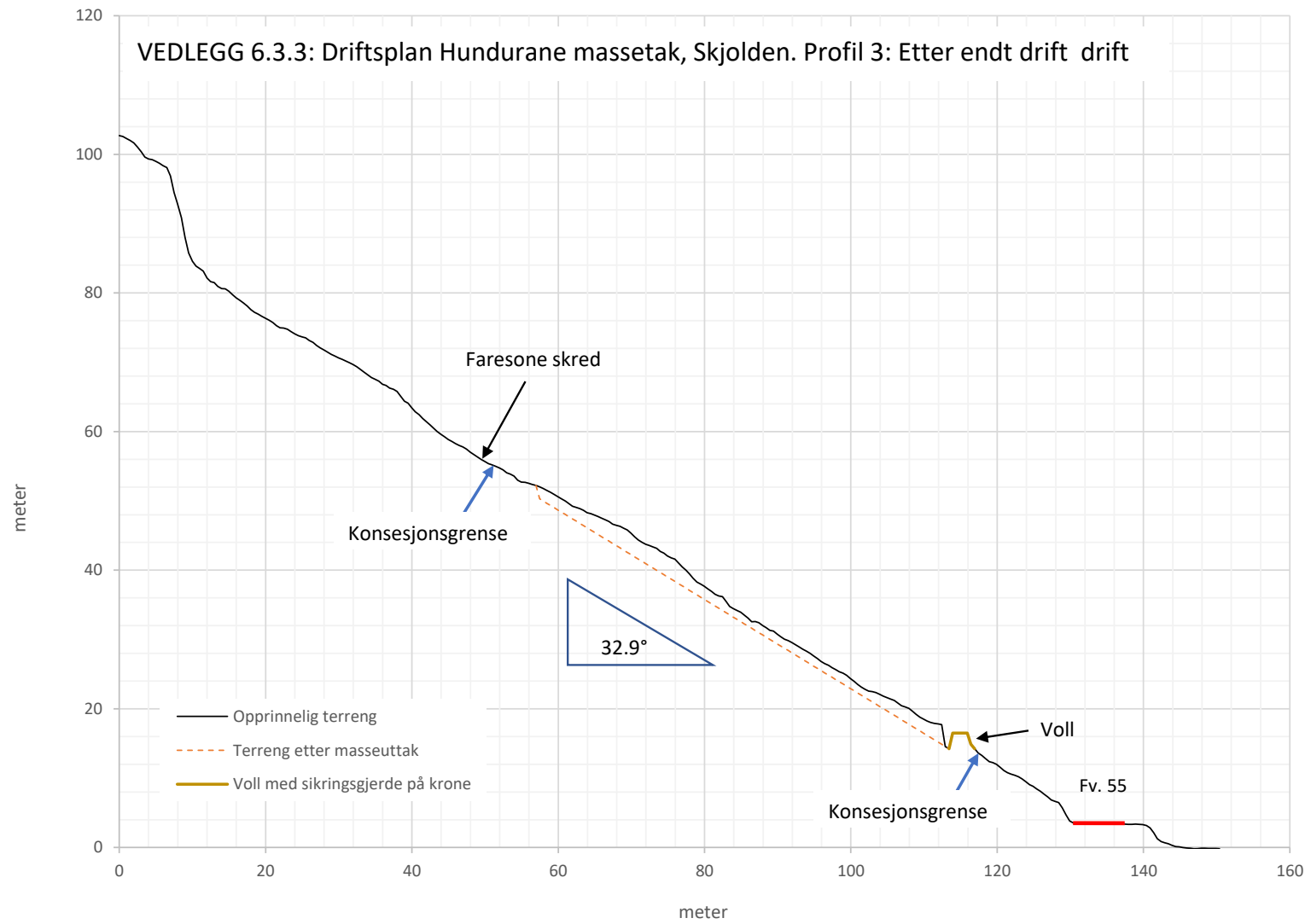




VEDLEGG 6.3.2: Driftsplan Hundurane massetak, Skjolden. Profil 3: Under drift



VEDLEGG 6.3.3: Driftsplan Hundurane massetak, Skjolden. Profil 3: Etter endt drift drift



GG 6.3.4: Driftsplan Hundurane massetak, Skjolden. Profil 3: Tre år etter avslutning

