



# NOTAT STABILITET DETALJREGULERING STILLA MASSEUTTAK -GNR. 15/21 M.FL.

Fig. 0. Illustrasjonsfoto\*



\*Illustrasjonen er tatt fra Google Earth og viser plassering av masseuttak sett luften fra ferjeleiet i retning Nord-Vest.

## STABILITET GRUNN

07.03.2024

\\710Q-SRV\Data\KUNDE\23045-Steintak Leka\05-Reguleringsplan\Planbeskrivelse\23045 Grunnforhold Stilla  
masseuttak - gbnr 15 21 m fl.docx



Hovedpunkter:

Plannavn	<b>STILLA MASSEUTTAK OG DEPONI – GNR 15/21 M.FL.</b>
Arkivsak ID	2021/XXX
Plan ID	2022-004
Status	Ny reguleringsplan etter PBL §12-3 Detaljregulering
Hensikt med planen	Hensikten med reguleringen er utvide masseuttaket for å legge til rette for fortsatt masseuttak i området. Planen skal sikre stabil og sikker massetilgang til Leka og omkringliggende områder i flere tiår framover. Regulert område skal også brukes til mottak, lagring og salg av rene gravemasser.
Planavgrensning	Planavgrensning etter vedlagt pdf. Planen begrenses av eiendomsgrense til Gnr. 15/1 i vest, dyrkamark i sør-vest, dyrkamark i sør-øst, åsrygg mot nord og skogsområde mot øst.
Sammendrag	Grunnen innenfor reguleringsgrensene for masseuttaket er trygg for lagring av masser og som byggegrunn. Grunnen under vei fra masseuttak til kryss mellom Markaveien og Kvernhusbakkan er dokumentert trygg for kjøring.
Utredninger/henvisninger	Planbeskrivelse med beskrivelse av tema ROS-analyse Støy-utredning Driftsplan Stabilitet
Eiendomsforhold	Gnr 15 bnr 21 - Jan Arild Leknes m.fl.
Organisering	<b>Fagkonsulent:</b> Ing. Jorleif Lian AS <b>Forslagsstiller:</b> LEKA GRAVESERVICE AS ved v/Jan Arild Leknes. Org. Nr. 985 073 600, mail: j-leknes@online.no

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

1	Formål .....	3
2	Prosedyre .....	3
3	Mulighet for marin leire .....	4
4	Kildehenvisning .....	16



## 1 Formål

Formålet med notatet er å dokumentere sikker grunn for lagring av masser og sikker grunn for uttransport langs privat vei. Dette dokumenteres iht. NVE veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred

## 2 Prosedyre

Sikkerhet mot kvikkleireskred dokumenteres ved å følge prosedyre gitt i tabell 3.1 i veileder.

1. Undersøk om det finnes registrerte kvikkleiresoner i området.
2. Avgrens områder med mulig marin leire. NVEs temakart «Mulighet for marin leire» viser mulige områder. Påvist berg i dagen eller grunt til berg (<2 m) ekskluderer muligheten for område-skred. Ras fra høyereliggende områder skal vurderes. Det er ikke mulighet for marin leire over marin grense.
3. Avgrens områder med terrengfall som kan være utsatt for område-skred. En skråning med fall større enn 1:20 og høyde på mer enn 5 meter kan rase ut. Aktsomhetsområdet er  $20 \cdot$  høyden på skråningen. Det samme aktsomhetsområdet gjelder ved en bratt skråning.

1. Punkt 1 kan umiddelbart utelukkes da det ikke er registrert kvikkleiresoner i området.
2. Figur 3a og 3b viser mulighet for marin leire langs vei og nord-øst innenfor planavgrensningen. Det er også vist et lite område ovenfor område i vest (markert nr. 3 i fig 3a). Det er påvist fjell i dagen i område 3. Langs plangrensen i sør-øst er det påvist fjell under et tynt torvlag, mens det mot nord-øst er påvist fjell med dybde på 20-90 cm økende nordover. Det er ikke funnet leire i noen hull. Det er fjell i dagen langs vei.

**Planområdet med vei ned til kommunal vei er dermed trygt til å bruke som vei og trygt til bruk for masselager, steinuttak eller som byggegrunn. Videre prosedyre er ikke påkrevet iht. NVE veileder 1/2019.**



### 3 Mulighet for marin leire

Fig. 3a viser mulighet for marin leire iht. kart hos NVE. Det er mulighet for marin leire i form av strandavsetninger nord-øst i området hvor det er blå skravering. Videre viser figur 3b at det også er mulighet for marin leire under veien Kvernhusbakkan.

Fig. 3a Plankart og MML,NVE

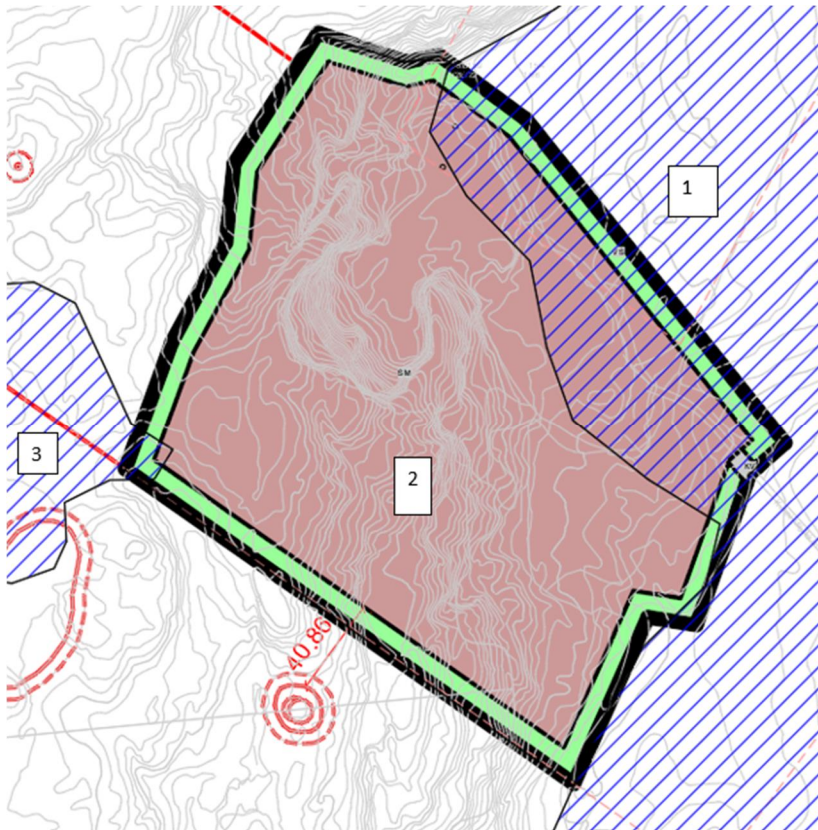
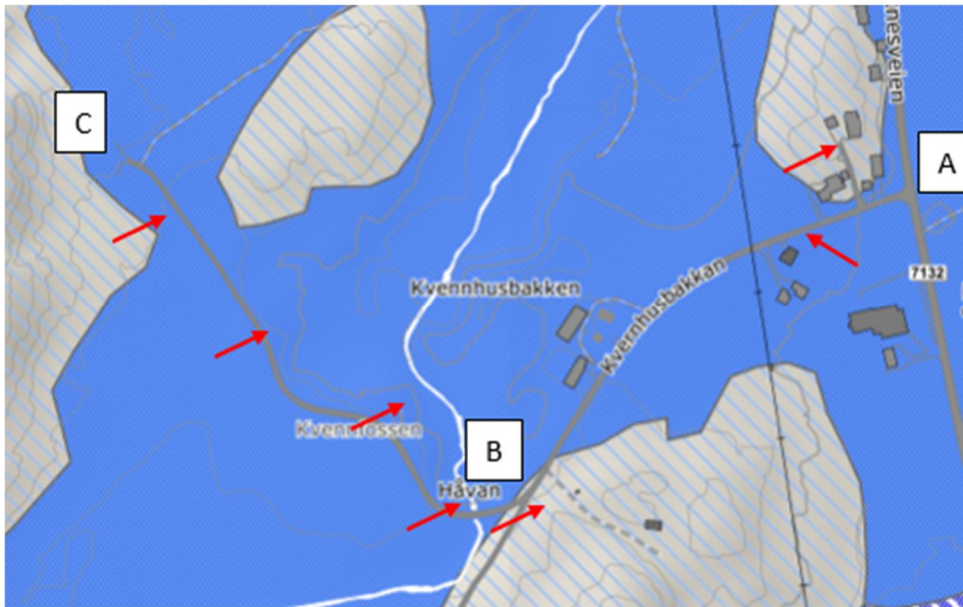






Fig. 3b MML, NGU under vei



### 3.1.1 Bart fjell i område 2 og 3

I område 2 innenfor planområdet (fig. 3a) er det bart fjell dokumentert med ortofoto. Det gjelder område 3.

Fig. 3.1.1b Bart fjell i område 2





Fig. 3.1.1a Bart fjell i område 3





### 3.1.2 Graveprøver i plangrense

Inne på planområdet har tiltakshaver utført graving ned til fjell langs plangrensa. Tiltakshaver har gravd langs grensa i nord-øst 20.02.2024 og dokumentert dette med markering i kart og bilder for hvert punkt. Punkt 2-13 er målt inn med GPS. Punkt 1, 14 og 15 er målt inn med målbånd fra punkt 2 med støtte i flyfoto. Nedenfor i fig. 3.1.2a er det vist plassering av gravepunkt. Neste figur viser bilde av gravepunkt og registrert dybde ned til fjell.

Fig. 3.1.2a Plassering gravepunkt

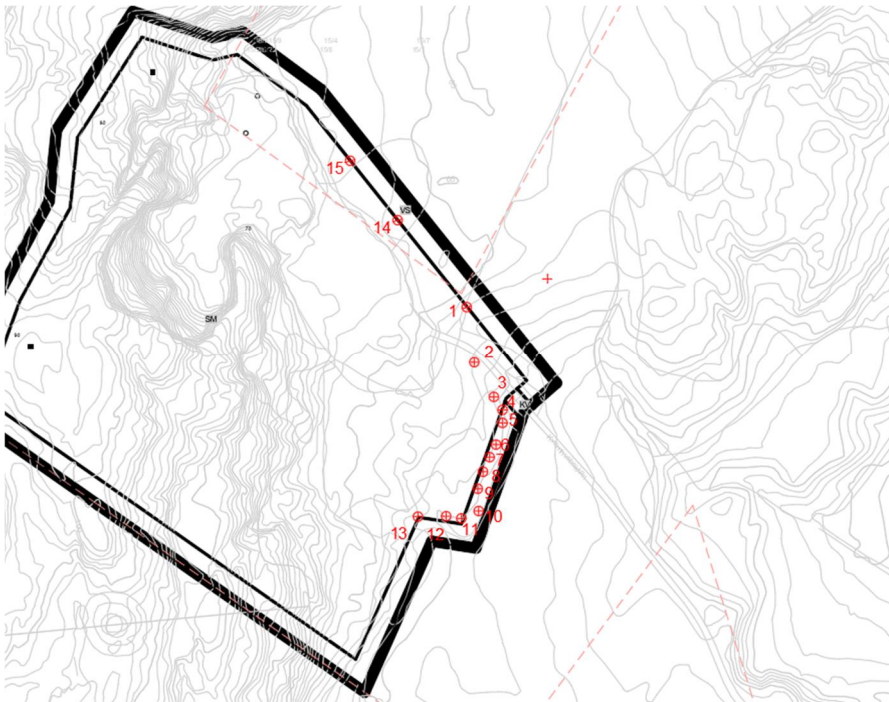








Fig. 3.1.2b Foto og dybde til fjell i målepunkt

Punkt 1: 20 cm sand og grus ned til fjell	
Bilde 1a	Bilde 1b
	
Punkt 2 : Torv over fjell	
	
Punkt 3: Torv over fjell	
	





Punkt 4: Torv over fjell



Punkt 5: Torv over fjell





Punkt 6: Torv over fjell





Punkt 7: Torv over fjell







Punkt 8: Torv over fjell	
	
Punkt 9: Torv over fjell	
	





Punkt 10: Torv over fjell



Punkt 11: Torv over fjell





Punkt 12: Torv over fjell



Punkt 13: Torv over fjell







Punkt 14: 60 cm sand og grus ned til fjell

Bilde 14a



Bilde 14b



Punkt 15: 90 cm sand og grus ned til fjell

Bilde 15a



Bilde 15b







### 3.1.3 Påvist fjell i dagen langs vei

Langs veien er det synlig fjell i dagen på de punktene som er angitt med blå pil i fig. 3b. Forslagsstiller sier det er rød sand i grunnen undervei og innjorda. Videre at veien er så solid at det ikke trengs utbedringer av veien. Veien er privat mellom C og B på fig. 3b. Videre er veien kommunal mellom B og A.

Fig. 3.1.3a Registrert fjell i dagen langs vei



I kart nedenfor er noe fjell synlig, mens andre er bekreftet av forslagsstiller.

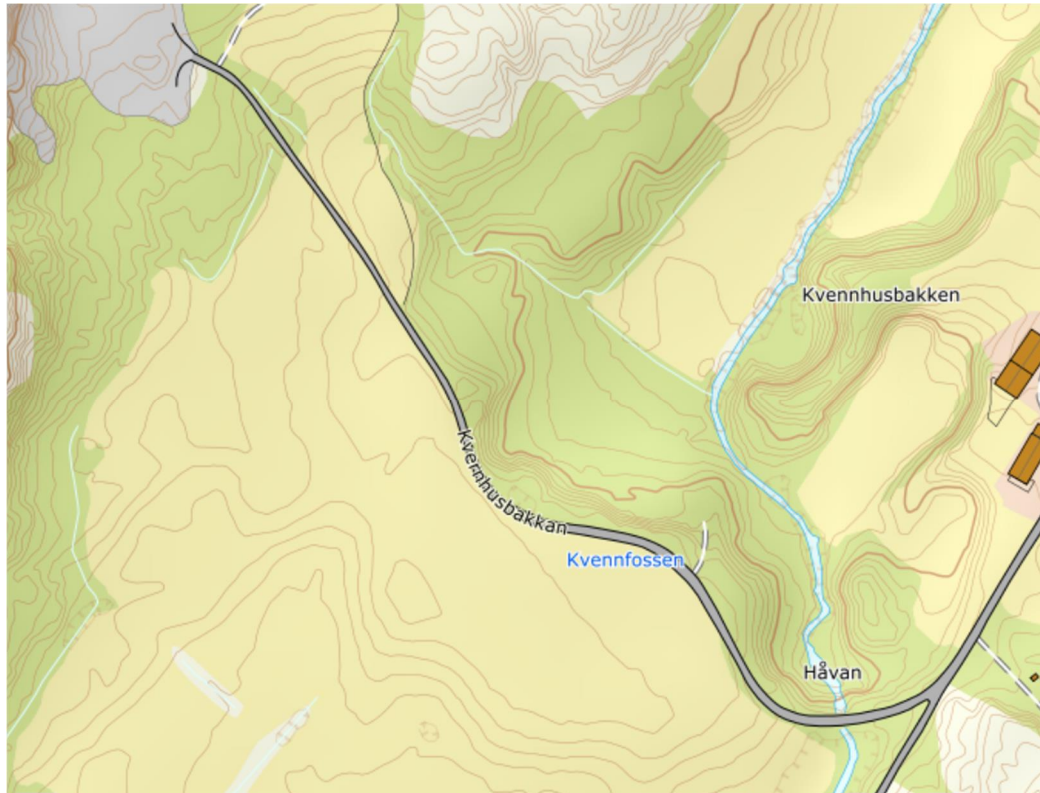
Fig. 3.1.3b Flyfoto Norgeskart





Kart nedenfor viser Lekneselva som går under veien Kvernhusbakkan ned til høyre i fig. 3.1.3c. Her er det en liten foss. Der er det naturligvis fjell i dagen. Terrenget langs veien er en tydelig rasgrop som har stoppet mot fjellet langs veien Kvernhusbakkan. Fjell i dagen og rasgrop tilsier at veien står på trygg grunn.

Fig. 3.1.3c Kotekart Norgeskart



## 4 Kildehenvisning

- 1 Norgeskart.no
- 2 NVE veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred