

TIL: Færder kommune
v/ Lage Nøst

Kopi:

Fra: Grunnteknikk AS

Dato: 26.08.2025
Dokumentnr: 116744n37
Prosjekt: 114067
Utarbeidet av: Idunn Malene Bue
Kontrollert av: Sivert S. Johansen

**Færder. Kartlegging kvikkleirerisiko
Geotekniske vurderinger delområde 36, Sand**

Sammendrag:

Færder kommune ønsker å kartlegge hvilke steder i kommunen de må være aktsomme med hensyn til kvikkleireskred og potensielt ustabile grunnforhold. NVE har tidligere kartlagt kommunene i Vestfold, med unntak av Færder kommune. I det videre arbeidet med å kartlegge områder for mulige kvikkleireskredfare, vil kommunen prioritere områder regulert til bolig der fortetting vil være mest aktuelt.

GrunnTeknikk AS er engasjert av Færder kommune v/Lage Nøst til å utføre en kartlegging av kvikkleireskredfare i henhold til NVEs veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred, punktene 1-6 i «Prosedyre for utredning av områdeskredfare» for 67 delområder.

Foreliggende notat omhandler delområde 36, Sand, og gir en oversikt over mulige kvikkleirefaresoner/aktsomhetsområder innenfor dette området, samt områder med kartlagt fjell i dagen etter befaring.

Etter en gjennomgang av området har vi identifisert 8 ulike arealer hvor områdeskred ikke kan utelukkes basert på nåværende kjennskap til topografi og grunnforhold. Med bakgrunn i topografi og nærliggende fjell, kan det innfor flere av disse områdene tenkes at det er grunt til fjell, men dette må dokumenteres før de kan utelukkes som aktsomhetsområder.

Detaljer blir gjort rede for i notatet.

INNHALDSFORTEGNELSE

1	Innledning.....	3
2	Terreng og grunnforhold.....	3
3	Vurderinger.....	4
4	Sluttkommentar	6

TEGNINGER

1	Oversiktskart delområder	Som vist
43	Plantegning område 36 (NVEs temakart)	Som vist

VEDLEGG

1	Oversikt delområder (nummer, navn og sted)	1 side
---	--	--------

1 Innledning

Færder kommune ønsker å kartlegge hvilke steder i kommunen de må være aktsomme med hensyn til kvikkleireskred og potensielt ustabile grunnforhold. NVE har tidligere kartlagt kommunene i Vestfold, med unntak av Færder kommune. I det videre arbeidet med å kartlegge områder for mulig kvikkleireskredfare, vil kommunen prioritere områder regulert til bolig der fortetting vil være mest aktuelt.

GrunnTeknikk AS er engasjert av Færder kommune v/Lage Nøst til å utføre en kartlegging i av kvikkleireskredfare henhold til NVEs veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred, punktene 1-6 i «Prosedyre for utredning av områdeskredfare» for 67 delområder. Tabell med områdenummer, navn og sted er vist i vedlegg 1.

Foreliggende notat omhandler delområde 36, og gir en oversikt over mulige kvikkleirefasesoner/aktsomhetsområder innenfor dette området, samt områder med kartlagt fjell i dagen etter befaringsdag.

2 Terreng og grunnforhold

Figur 1 på neste side viser delområde 36 på mottatt kart fra Færder kommune og Kwartærgeologisk kart fra NGU.no.

Innenfor aktuelt område viser Kwartærgeologisk kart «Hav-, fjord- og strandavsetning, tynt dekke», «Marin strandavsetning» og «Bart fjell, stedvis tynt løsmassedekke».

De ulike løsmassetypene defineres som:

Hav-, fjord- og strandavsetning, usammenhengende eller tynt dekke:

Område med ulike typer marine avsetninger. Tykkelsen på avsetningene er normalt mindre enn 0,5 m, men den kan helt lokalt være noe større. Kornstørrelser angis normalt ikke, men kan være alt fra leir til blokk.

Marin strandavsetning:

Sammenhengende avsetning av strandvaskede, marine sedimenter, dannet av bølge- og strømkraft i strandsonen. Avsetningen danner ofte strandvoller. Materialet er ofte rundet og godt sortert.

Kornstørrelsen varierer fra sand til blokk, men sand, grus og stein er vanligst. Strandavsetninger ligger som et forholdsvis tynt dekke over berggrunn eller andre sedimenter. Der avsetningen er stor nok til å danne figurer på kartet brukes løsmassetypen til å angi utbredelsen og linjesymbolet for strandvoll til å angi ryggformer.



Figur 1: Delområde 36 på mottatt kart fra Færder kommune (venstre) og Kvartærgeologisk kart fra www.ngu.no (høyre).

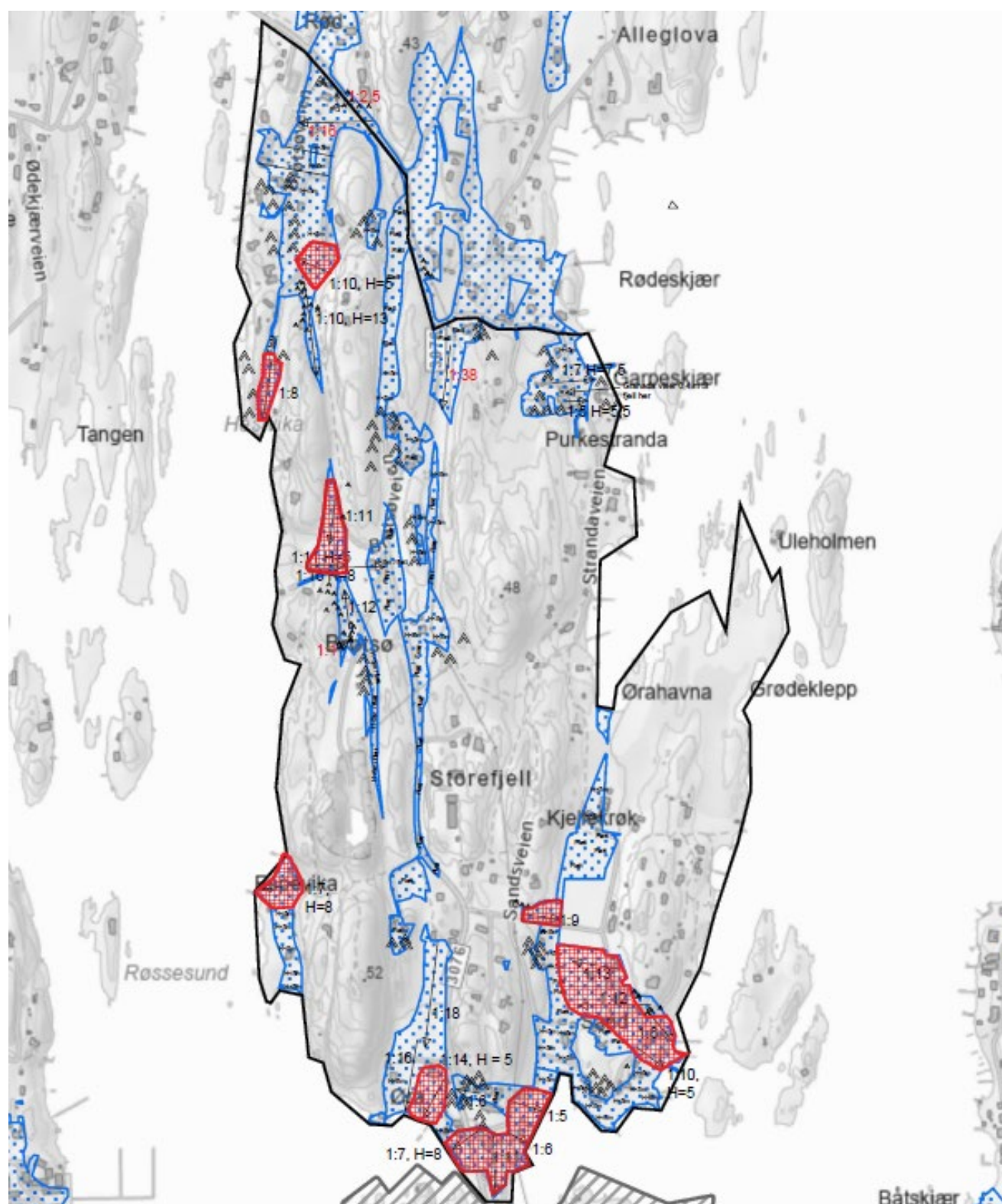
3 Vurderinger

Aktuelt område er markert på NVEs temakart på vedlagte tegning 116744-43, samt på Figur 2 på neste side. Temakartet viser ingen registrerte kvikkleirefarezoner (25.08.2025) innenfor området.

Terrenget innenfor området preges av nord-/sydgående fjellrygger med løsmasserenner mellom. Befaring har imidlertid avdekket fjell i dagen også innenfor områder som på løsmassekartet står markert som løsmasseområder. Kartlagt fjell i dagen er markert på tegning 116744-43. Områder med fjell i dagen utgår naturligvis som potensielle løснеområder. Områder der det ikke er funnet fjell i dagen, men som likevel er vurdert som «trygge», dvs. uten fare for områdeskred, er utelukket som løснеområder basert på ett eller flere av følgende kriterier:

- Terrenge med slakere helning enn 1:15
- Terrenge med høydeforskjell på mindre enn 5 meter
- Området ligger slik til at et områdeskred ikke kan oppstå.

Etter en gjennomgang av området har vi identifisert 8 ulike arealer hvor områdeskred ikke kan utelukkes basert på nåværende kjennskap til topografi og grunnforhold. Disse områdene er markert med rød skravur på tegning 116744-43 og vist i Figur 2. Med bakgrunn i topografi og nærliggende fjell, kan det innenfor flere av disse områdene tenkes at det er grunt til fjell, men dette må dokumenteres før de kan utelukkes som aktsomhetsområder.



Figur 2: Utklipp fra tegning 116744-43. Gjenstående aktsomhetsområder er markert med rød skraver.

4 Sluttkommentar

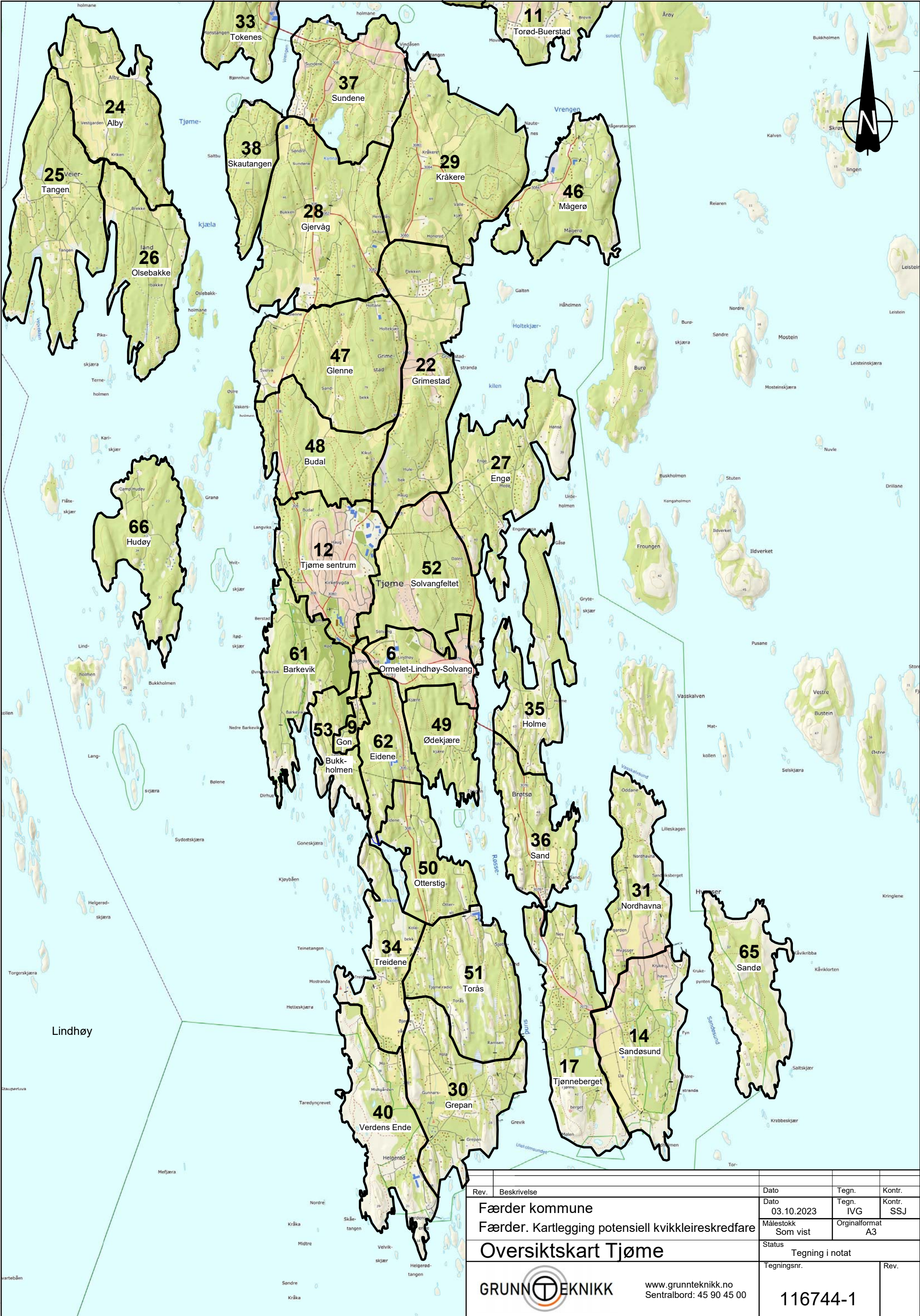
Potensielle kvikkleirefaresoner/aktsomhetsområder vil kreve supplerende grunnundersøkelser for videre utredning.

Kontrollside

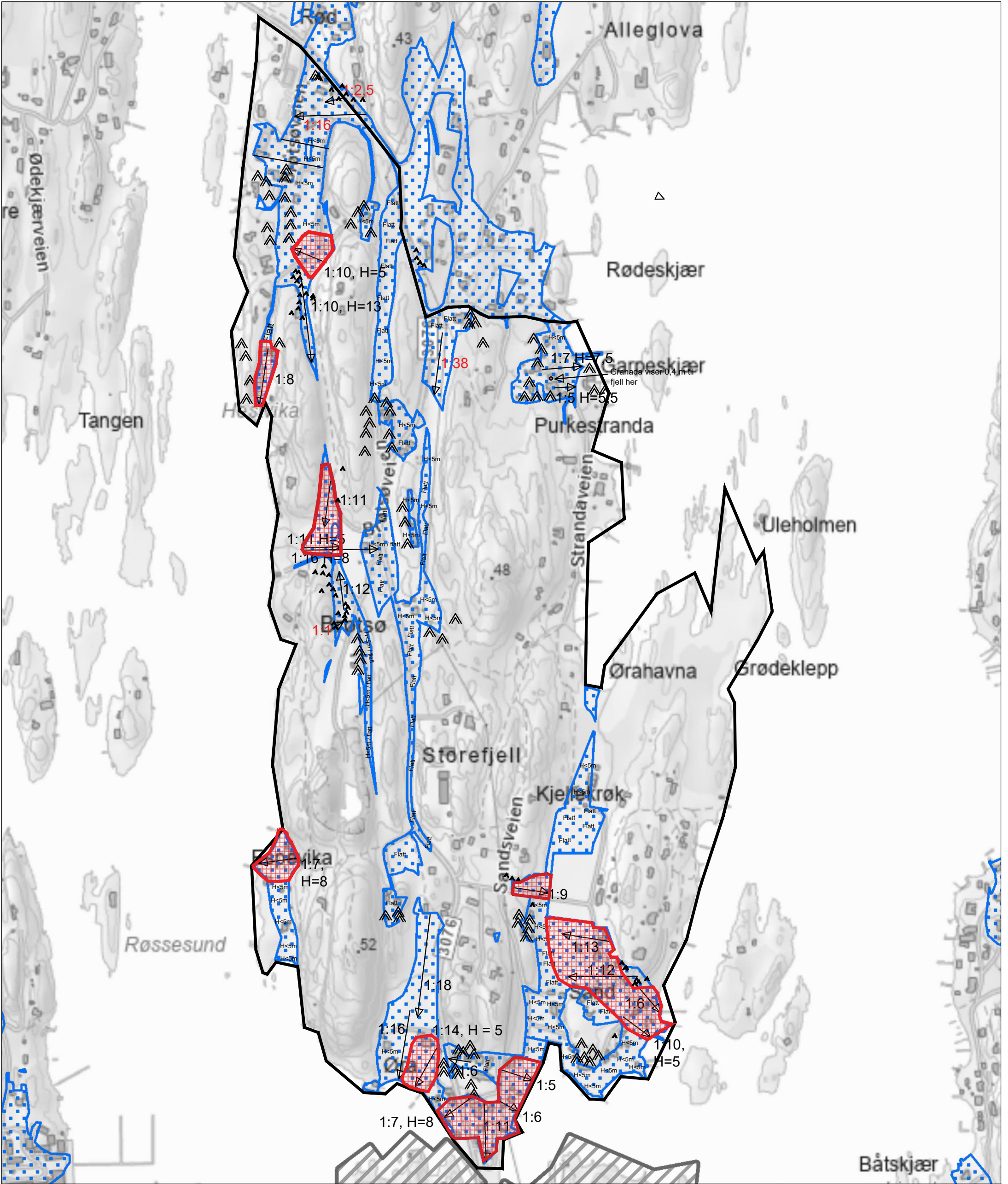
Dokument	
Dokumenttittel: Færder. Kartlegging kvikkleirerisiko, Geotekniske vurderinger delområde 36, Sand	Dokument nr: 116744n37
Oppdragsgiver: Færder kommune	Dato: 26.08.2025
Emne/Tema: Geotekniske vurderinger delområde 36, Sand	

Sted		
Land og fylke: Norge. Vestfold	Kommune: Færder	
Sted: Sand		
UTM sone:	Nord:	Øst:

Kvalitetssikring/dokumentkontroll				
Rev.	Revisjonsgrunnlag	Egenkontroll:	Intern systematisk kontroll:	Godkjent av:
00	Originaldokument	25.08.2025 Idunn Malene Bue	26.08.25 Sivert S Johansen	26.08.25 Sivert S Johansen



Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
Færder kommune		Dato	Tegn.	Kontr.
Færder. Kartlegging potensiell kvikkleireskredfare		03.10.2023	IVG	SSJ
Oversiktskart Tjøme		Målestokk	Originalformat	
		Som vist	A3	
		Status	Tegning i notat	
		Tegningsnr.	Rev.	
GRUNNTEKNIKK		www.grunnteknikk.no	116744-1	
		Sentralbord: 45 90 45 00		



Beskrivelse:

Oversiktskart delområde 36 Sand
Bakgrunnskart fra NVEs aktsomhetskart
Oransje skarvur viser potensielle løснеområder
▲ viser kartlagt fjell fra befarng og flyfoto

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Færder kommune	Dato	Tegn.	Kontr.
	Færder. Kartlegging kvikkleirerisiko	25.08.2025	IMB	SSJ
	Oversikt delområde 36	Målestokk	Originalformat	
		1:5500	A3	
		Status	Tegning i notat	
		Tegningsnummer	Rev.	
		116744-43	0	

Oversikt delområder

Område nr	Navn	Sted
1	Munkerekka - Hella	Nøtterøy
2	Hella - Munkerekka	Nøtterøy
3	Teie - Ørsnes	Nøtterøy
4	Duken - Knarberg	Nøtterøy
5	Smidsrød	Nøtterøy
6	Ormelet – Lindhøy - Solvang	Tjøme
7	Borgheim	Nøtterøy
8	Føynland	Føynland
9	Gon	Tjøme
10	Skallestad	Nøtterøy
11	Torød - Buerstad	Nøtterøy
12	Tjøme sentrum	Tjøme
13	Tenvik	Nøtterøy
14	Sandøsund	Hvasser
15	Årøysund	Nøtterøy
16	Ekenes	Nøtterøy
17	Tjønneberget	Hvasser
18	Kjøpmannskjær	Nøtterøy
19	Skjerve	Nøtterøy
20	Grøtterød	Nøtterøy
21	Tommerholt	Nøtterøy
22	Grimestad	Tjøme
23	Gunnestad	Nøtterøy
24	Alby	Veierland
25	Tangen	Veierland
26	Olsebakk	Veierland
27	Engø	Tjøme
28	Gjervåg	Tjøme
29	Kråkere	Tjøme
30	Grepan	Tjøme
31	Nordhavna	Hvasser
32	Strengsdal	Nøtterøy
33	Tokenes	Nøtterøy
34	Treidene	Tjøme
35	Holme	Brøtsø
36	Sand	Brøtsø
37	Sundene	Tjøme
38	Skautangveien	Tjøme
39	Sem	Nøtterøy
40	Verdens Ende	Tjøme
41	Buer	Nøtterøy
42	Holmen	Nøtterøy
43	Hovland	Nøtterøy
44	Snipetorp	Nøtterøy
45	Brattås	Nøtterøy
46	Mågerø	Tjøme
47	Glenne	Tjøme
48	Budal	Tjøme
49	Ødekjære	Tjøme
50	Otterstig	Tjøme
51	Torås	Tjøme

Område nr	Navn	Sted
52	Solvangfeltet	Tjøme
53	Bukholmen	Tjøme
54	Styrsvik	Nøtterøy
55	Bergan	Nøtterøy
56	Vardås	Nøtterøy
57	Skjæret	Nøtterøy
58	Engrønningen	Nøtterøy
59	Hella	Nøtterøy
60	Oserød	Nøtterøy
61	Barkevik	Tjøme
62	Eidene	Tjøme
63	Skarphaga	Nøtterøy
64	Teieskogen	Nøtterøy
65	Sandø	Sandø
66	Hudøy	Hudøy
67	Bjerkøy	Bjekøy