

TIL: Færder kommune
v/Lage Nøst

Kopi:

Fra: Grunnteknikk AS

Dato: 23.03.2024

Dokumentnr: 116744n19

Prosjekt: 114067

Utarbeidet av: Ivar Gustavsen

Kontrollert av: Sivert S. Johansen

Færder. Kartlegging kvikkleirerisiko Geotekniske vurderinger område 19 Skjerve

Sammendrag:

Færder kommune ønsker å kartlegge hvilke steder i kommunen de må være aktsomme med hensyn til kvikkleire og potensielt ustabile grunnforhold.

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

Foreliggende notat omhandle delområde 19 Skjerve, og gir en oversikt over kartlagte kvikkleirefaresoner, områder hvor vi er kjent med at områdestabilitet er vurdert, og områder med fare for kvikkleire og/eller hvor topografien tilsier at områdestabilitet kan være en utfordring.

Det er vurdert én potensiell faresone/aktsomhetsområde innenfor delområdet.

INNHALDSFORTEGNELSE

1	Innledning.....	3
2	Terreng og grunnforhold.....	3
3	Vurderinger.....	4
4	Sluttkommentar.....	5

TEGNINGER

0	Oversiktskart delområder	Som vist
25	Plantegning område 19 (NVEs temakart)	Som vist

VEDLEGG

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

REFERANSER pr 20.03.2024

- [1] GrunnTeknikk AS, Geoteknisk datarapport 110266r1 Skjerve sykehjem, datert 30.05.2012
- [2] GrunnTeknikk AS, Geoteknisk notat 110266n1 Skjerve sykehjem, datert 29.08.2012
- [3] GrunnTeknikk AS, Geoteknisk rapport 110534r1 rev. B, Mølleveien 35, datert 25.09.2013
- [4] GrunnTeknikk AS, Geoteknisk notat 117090n1 områdestabilitet Kirkeveien 273, 11.12.2022
- [5] GrunnTeknikk AS, Geoteknisk notat 117210n1 områdestabilitet Håvaldsrødveien 7, 26.01.2023
- [7] Statens Vegvesen rapport Z156-A, omlegging av Rv 308 ved Stangeby, datert 21.05.1969
- [8] Statens Vegvesen rapport zd-63A-1 Rv 308 Stangeby-Engås, datert 07.07.1987
- [9] Statens Vegvesen rapport 164-A-1 Stangeby pumpestasjon, datert 08.08.1997

1 Innledning

Færder kommune ønsker å kartlegge hvilke steder i kommunen de må være aktsomme med hensyn til kvikkleire 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 kvikkleireforekomster, 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 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 19 Skjerve, og gir en oversikt over kartlagte kvikkleirefaresoner, områder hvor vi er kjent med at områdestabilitet er vurdert og områder med fare for kvikkleire og/eller hvor topografien tilsier at områdestabilitet kan være en utfordring.

2 Terreng og grunnforhold

Figur 1 på neste side viser delområde 19 Skjerve, på mottatt kart fra Færder kommune og Kvartærgeologisk kart fra NGU.no.

Innenfor aktuelt område viser Kvartærgeologisk kart «Hav- og fjordavsetning, tykt dekke», «Hav-, fjord- og strandavsetning, tynt dekke», «Marin strandavsetning», «Torv og myr», og «Bart fjell, stedvis tynt løsmassedekke»

De ulike løsmassetypene defineres som:

Hav- og fjordavsetning, tykt dekke:

Sammenhengende, finkornet marin avsetning med mektighet opp til mange ti-talls meter. Avsetningstypen kan også omfattes kredmasser fra kvikkleireskred, ofte angitt med tilleggssymbol.

Hav- og fjordavsetning, tynt dekke:

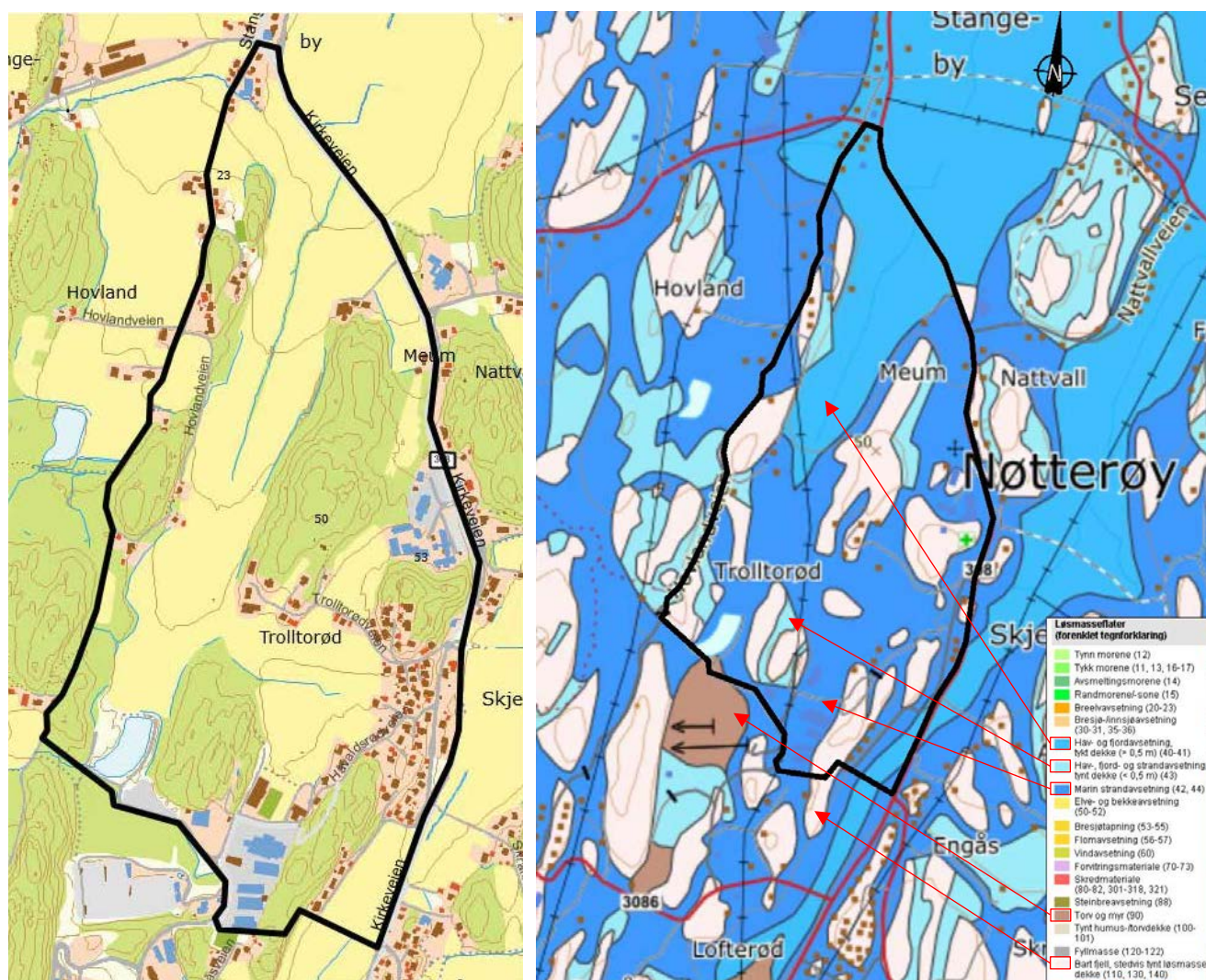
Område med ulike typer marine avsetninger. Tykkelsen på avsetningene er normalt mindre enn 0,5 m, men den kan helt lokalt være noe større. Kornstørrelser angis normalt ikke, men kan være alt fra leir til blokk.

Marin strandavsetning:

Sammenhengende avsetning av strandvaskede, marine sedimenter, dannet av bølge- og strømaktivitet 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 figur på kartet brukes løsmassetypen til å angi utbredelsen og linjesymbolet for strandvoll til å angi ryggformer.

Torv og myr:

Organisk materiale dannet av ikke nedbrutte planterester, akkumulert gjennom perioden etter siste istid. Det skilles ikke mellom ulike torvtyper.



Figur 1. Delområde 19 på mottatt kart fra Færder kommune (venstre) og Kvartærgeologisk kart fra www.ngu.no (høyre).

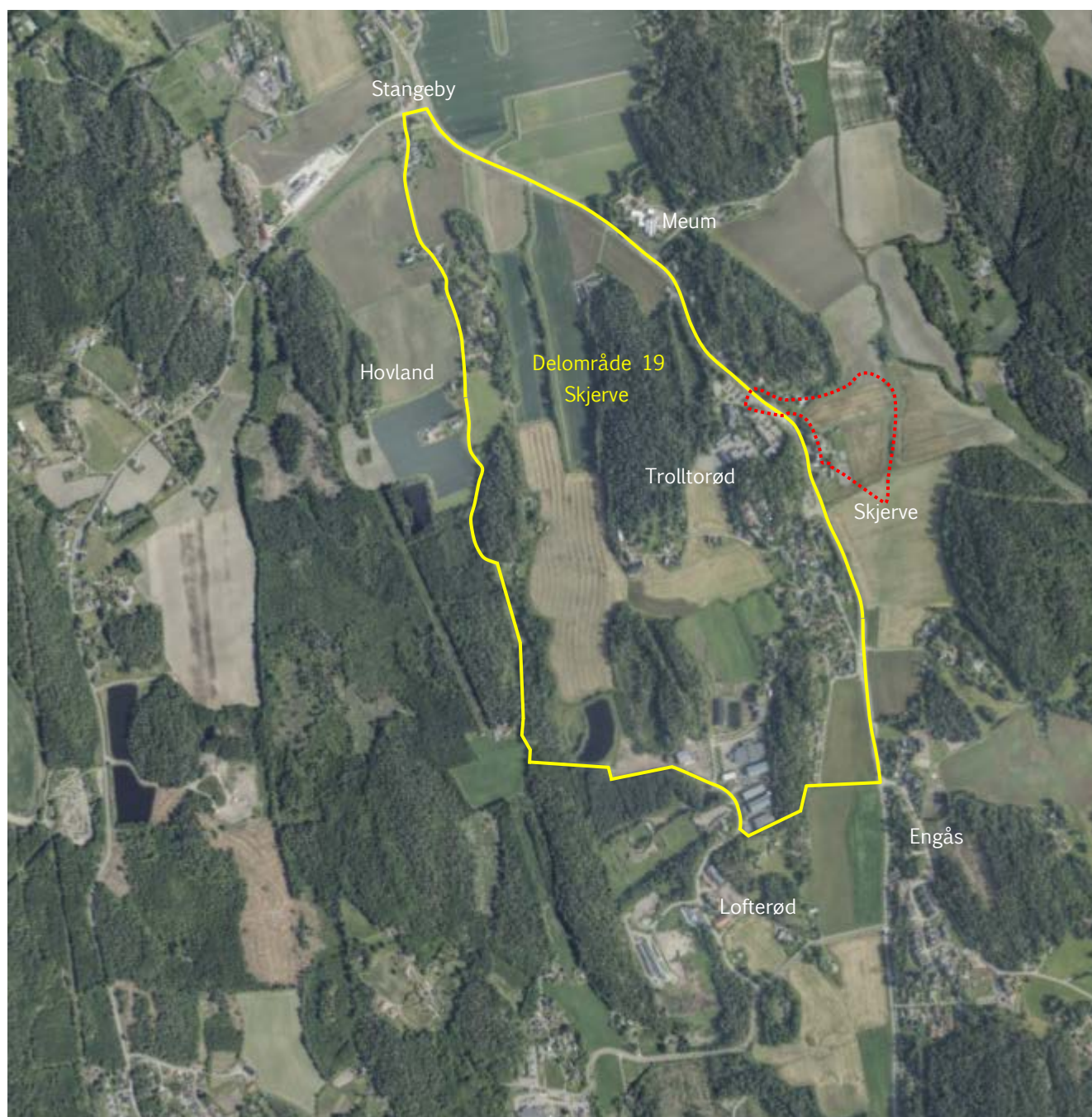
3 Vurderinger

Delområde 19 er markert på NVEs temakart på vedlagte tegning nr. 116744-25. Kartet viser ingen registrerte faresoner (20.03.2024), men det er markert for registrerte funn av kvikkleire, påvist av eller i regi av Statens vegvesen (NADAG [7] til [9]). Det er påtegnet markeringer for fjell i dagen, utvalgte terrenghelninger og steder hvor områdestabilitet tidligere er vurdert.

Vi har befart området på tilgjengelige flyfoto, og stedvis i felt, med tanke på fjell i dagen ifm. med våre vurderinger.

Vi har vurdert at det er ett område som er innenfor kriterium for aktsomhetsområde i delområdet. Den potensielle faresonen er basert på terrenghelninger, høydeforskjeller, befaring og tildels tidligere grunnundersøkelser.

Det potensielle aktsomhetsområdet/faresonen er markert på tegning nr. -25, og på figur 2 på neste side.



Figur 2. Flyfoto fra kartløsningen til Færder kommune tatt 22.08.2023 med delområde 19 skissemessig markert med gult, og potensiell faresone med stiptet rød strek.

4 Sluttcommentar

Potensiell faresone/aktsomhetsområde vil kreve grunnundersøkelser for videre utredning.

Kontrollside

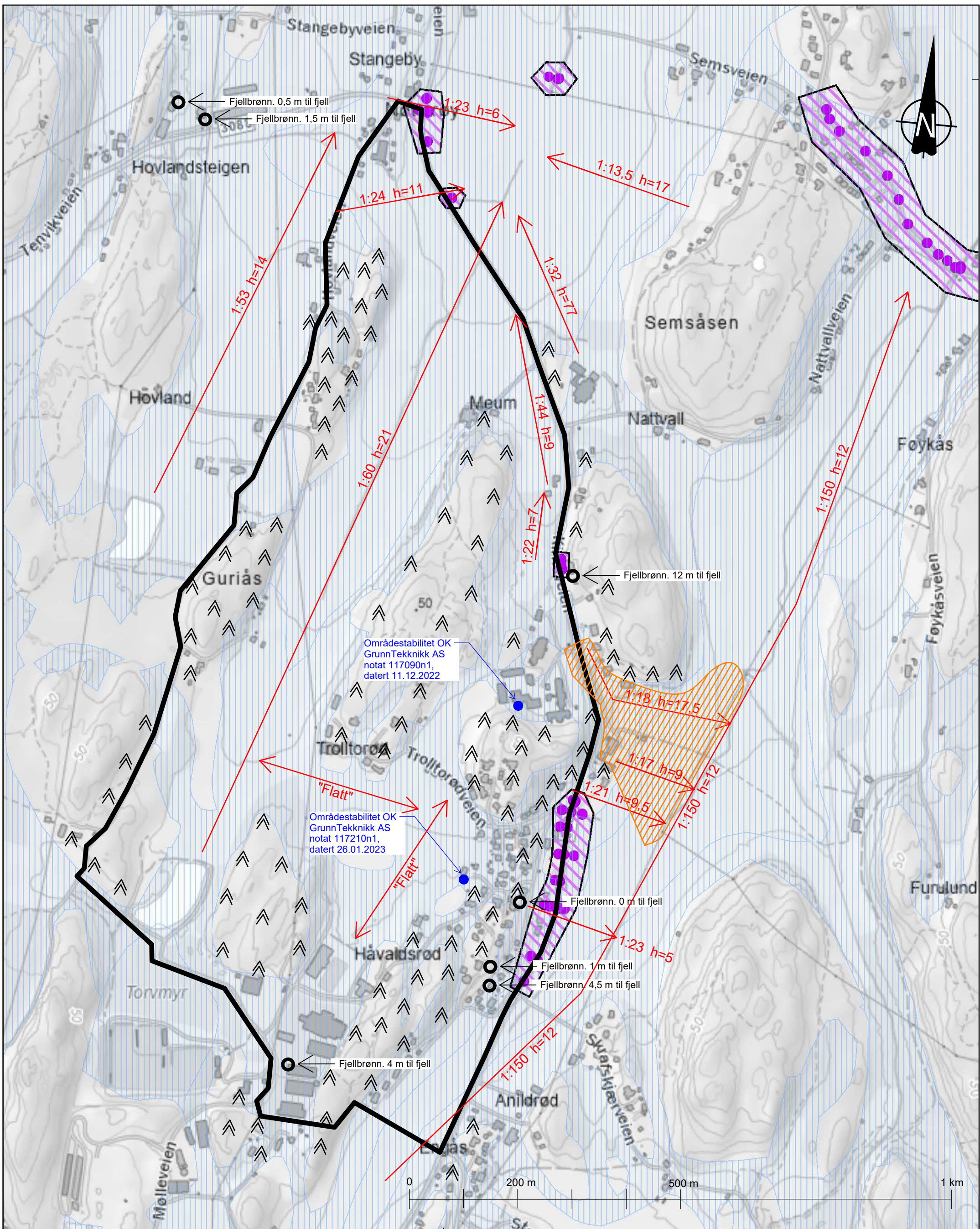
Dokument	
Dokumenttittel: Færder. Kartlegging kvikkleirerisiko, Geotekniske vurderinger område 19 Skjerve	Dokument nr: 116744n19
Oppdragsgiver: Færder kommune	Dato: 23.03.2024
Emne/Tema: Geotekniske vurderinger område 19 Skjerve	

Sted		
Land og fylke: Norge, Vestfold	Kommune: Færder	
Sted: Skjerve		
UTM sone: 32	Nord: 6564000	Øst: 580100

Kvalitetssikring/dokumentkontroll				
Rev.	Revisjonsgrunnlag	Egenkontroll:	Intern systematisk kontroll:	Godkjent av:
00	Originaldokument	20.03.2024 Ivar Gustavsen	23.03.24 Sivert S Johansen	23.03.24 Sivert S Johansen




Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Færder kommune	03.10.2023	Tegn. IVG	Kontr. SSJ
	Færder. Kartlegging potensiell kvikkleireskredfare	Målestokk Som vist	Originalformat A3	
Oversiktskart Nøtterøy		Status Tegning i notat		
GRUNNTEKNIKK		Tegningsnr.	Rev.	
www.grunnteknikk.no Sentralbord: 45 90 45 00		116744-0		



Områdestabilitet OK
GrunnTeknikk AS
notat 117090n1,
datert 11.12.2022

Områdestabilitet OK
GrunnTeknikk AS
notat 117210n1,
datert 26.01.2023

 Potensielle faresoner (GrunnTeknikk mars 2024)

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Færder kommune	20.03.2024	IVG	SSJ
	Færder. Kartlegging potensiell kvikkleireskredfare	Målestokk Som vist	Originalformat A3	
PLANTEGNING område 19		Status Tegning i notat		
		Tegningsnr. 116744-25	Rev.	
www.grunnteknikk.no Sentralbord: 45 90 45 00				

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	Føymland	Føymland
9	Gon	Tjøme
10	Skallestad	Nøtterøy
11	Torød - Buerstad	Nøtterøy
12	Tjøme sentrum	Tjøme
13	Tenvik	Nøtterøy
14	Sandø Sund	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	Bukkholmen	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	Bjerkøy