

TIL: Færder kommune
v/Lage Nøst

Kopi:

Fra: Grunnteknikk AS

Dato: 04.06.2024
Dokumentnr: 116744n28
Prosjekt: 114067
Utarbeidet av: Ivar Gustavsen
Kontrollert av: Sivert S Johansen

Færder. Kartlegging kvikkleirerisiko Geotekniske vurderinger delområde 28 Gjervåg

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 omhandler delområde 28 Gjervåg, 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 potensielle 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
32	Plantegning område 28 (NVEs temakart)	Som vist

VEDLEGG

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

REFERANSER pr 04.06.2024

- [1] GrunnTeknikk AS, geoteknisk datarapport 111163r1 rev A Søndre Strandvei 2, datert 18.09.2014
- [2] GrunnTeknikk AS, geoteknisk datarapport 112007r1 Søndre Strandvei 6, datert 07.03.2016
- [3] GrunnTeknikk AS, geoteknisk notat 112007n1 Søndre_Strandvei 6_setninger, datert 24.08.2016
- [4] GrunnTeknikk AS, geoteknisk rapport 113300r1 Glenneveien GBnr 205/49, datert 20.11.2018
- [5] GrunnTeknikk AS, vurdering av områdestabilitet Glenneveien GBnr 205/49 nordre del, e-post 30.01.2023
- [6] Statens vegvesen, rapport Z-290A-01 Rv 308, omlegging ved Mølledammen, datert 30.01.1980
- [7] Statens vegvesen, rapport ZD-52A-01 Rv 308, utbedring av busslomme Mølledammen, datert 02.08.1985
- [8] Statens vegvesen, rapport FD-699A-01 Rv 308, GS-veg Tjøme

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 omhandle delområde 28 Gjervåg, 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 28 Gjervåg på kart fra Høydedata.no 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:

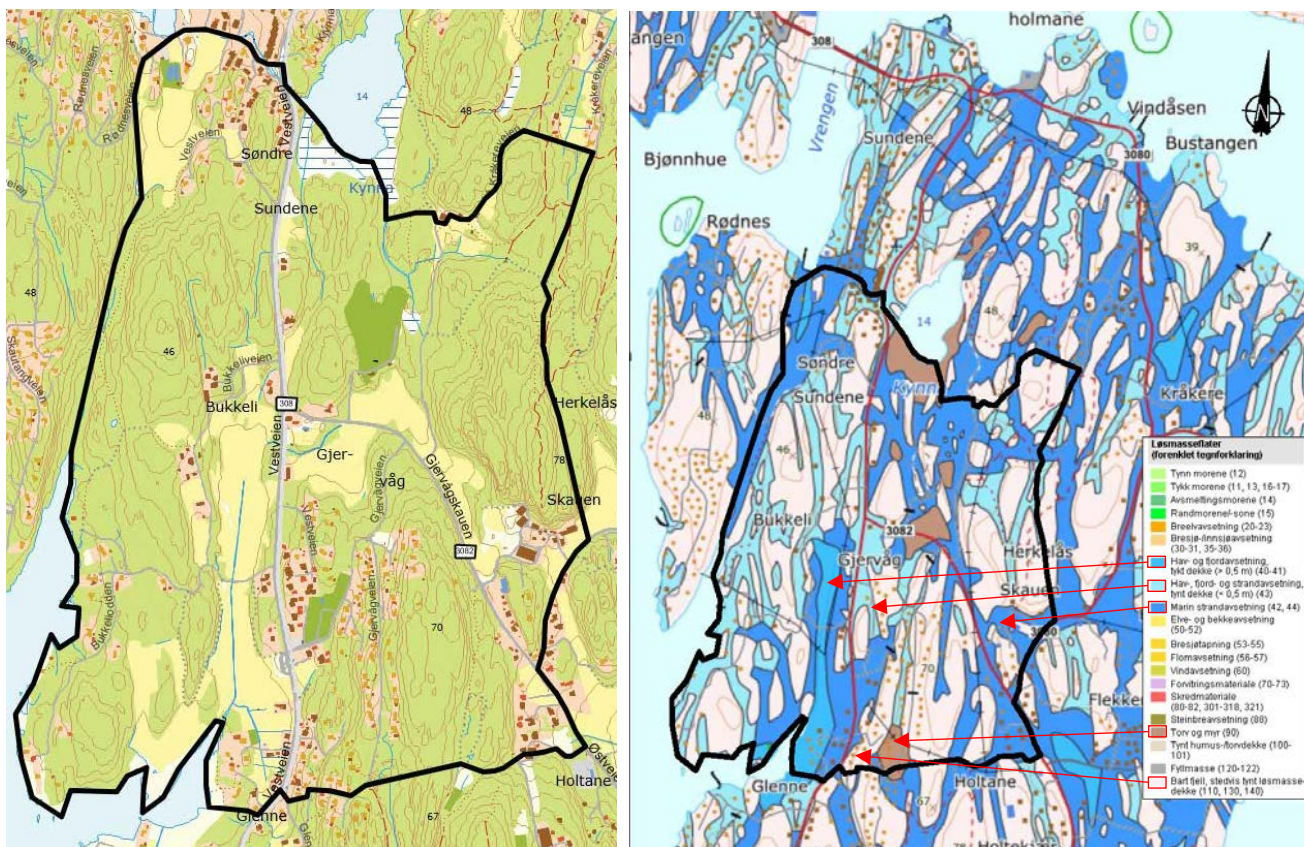
Område med ulike typer marine avsetninger. Tykkelsen på avsetningene er normalt mindre enn 0,5 m, men den kan helt lokalt være noe større. Kornstørrelser angis normalt ikke, men kan være alt fra leir til blokk.

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 28 på mottatt kart fra Færder kommune (venstre) og Kvartærgeologisk kart fra www.ngu.no (høyre).

3 Vurderinger

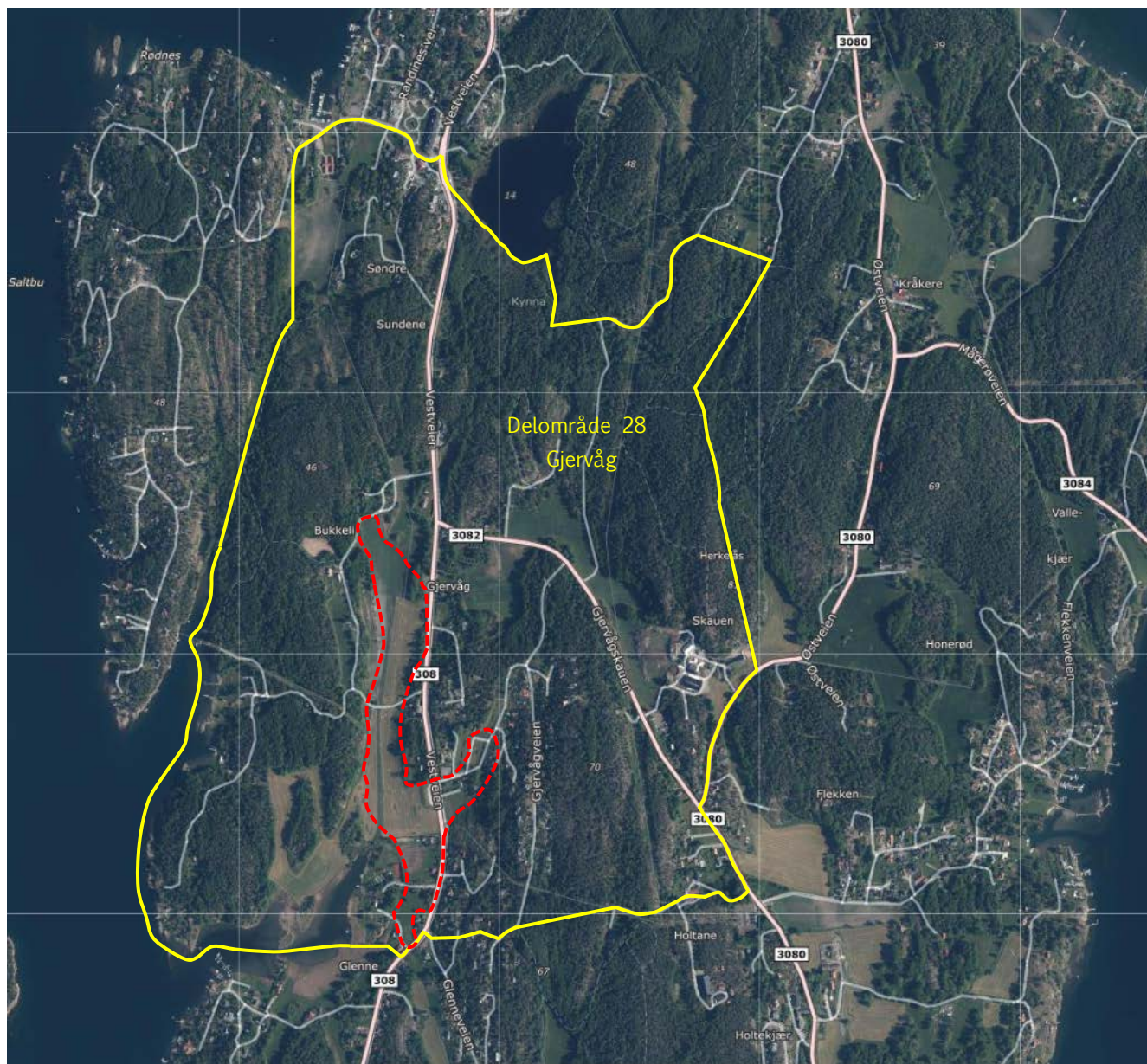
Aktuelt område er markert på NVEs temakart på vedlagte tegning 116744-32 og på figur 2 på neste side. Temakartet viser ingen registrerte faresoner (04.06.2024), men registrerte funn av kvikkleire, påvist av eller i regi av Statens vegvesen [8]. I tillegg har vi markert borpunkter med kvikkleire fra tidligere rapporter [1] og [2].

Terrenget innenfor området domineres generelt av nord-/sydgående fjellrygger med løsmasse partier/renner imellom. Befaring viser at det stedvis er vesentlig mer bart fjell enn det Kvartærgeologisk kart viser.

Utvalgte områder med fjell i dagen og terrenghelninger er markert på tegning nr. -32, basert på tilgjengelige kartverk.

Det er vurdert at det er én potensiell faresone/aktsomhetsområde langs Vestveien.

Øvrige områder med løsmasser anses som uproblematisk da terrenghelningene er for slake.



Figur 2. Flyfoto fra www.1881.no tatt 2022 med delområde 28 skissemessig markert med gult, og aktsomhetsområdet med rødt.

4 Sluttkommentar

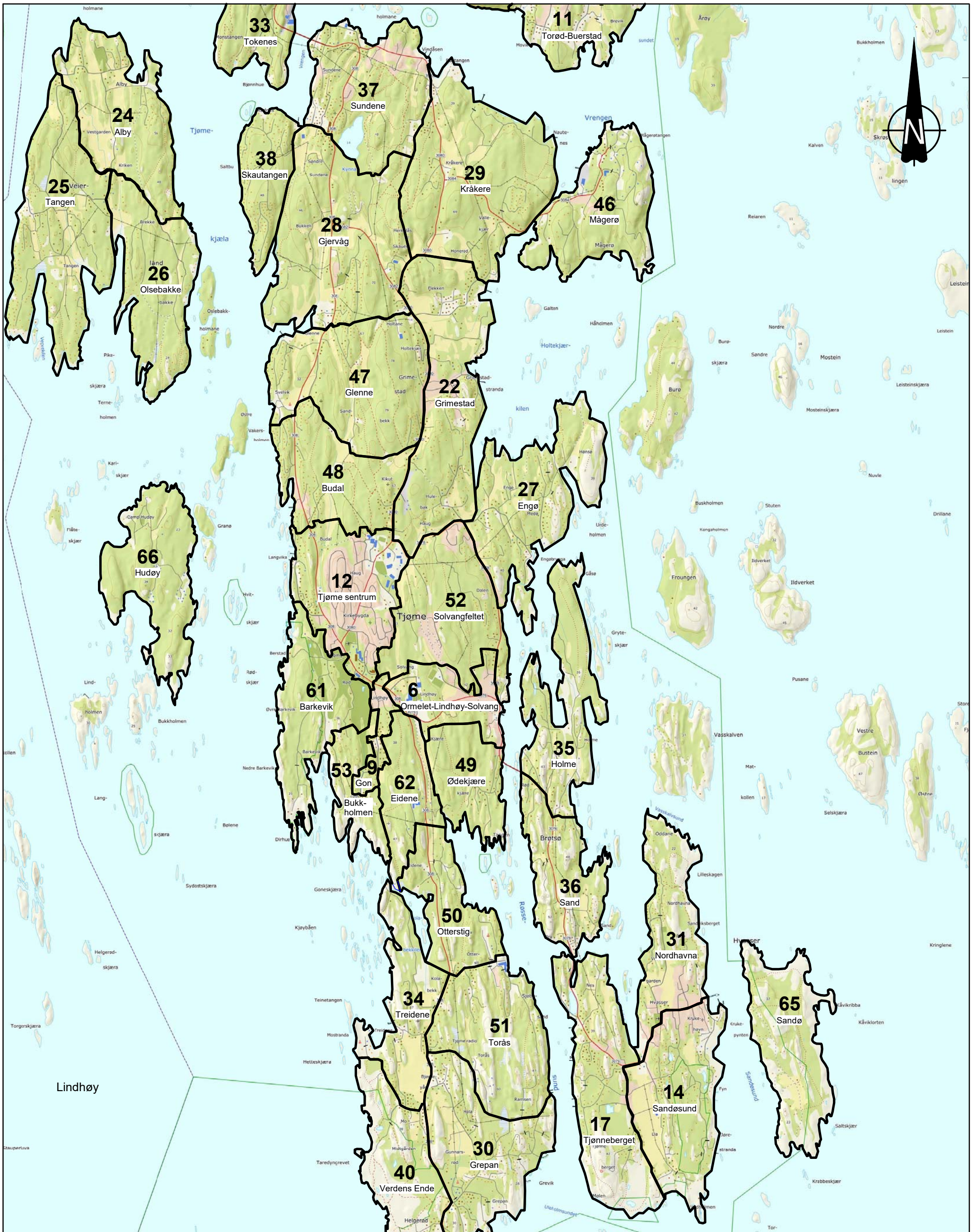
Potensiell faresone/aktsomhetsområde vil kreve grunnundersøkelser for videre utredning.

Kontrollside

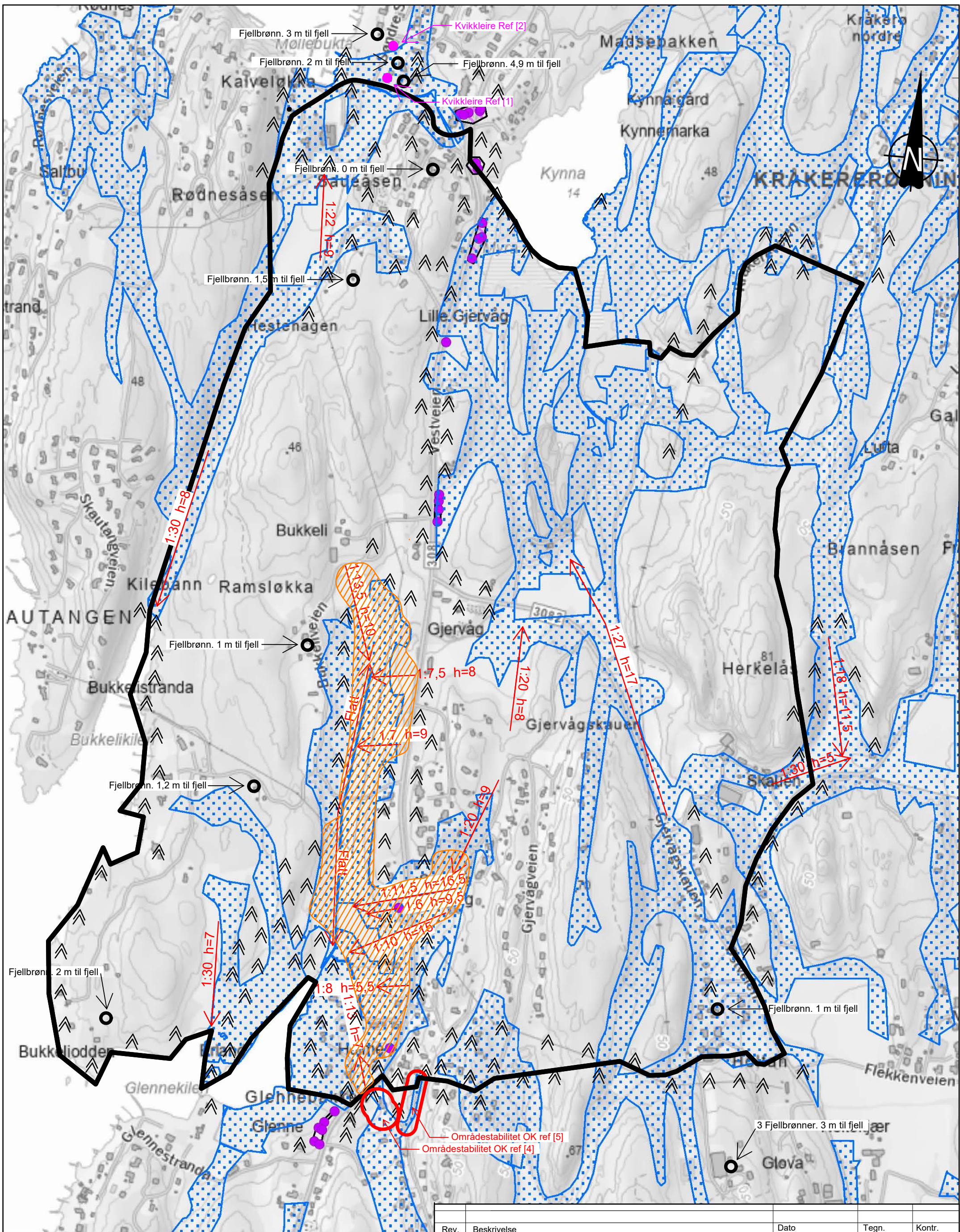
Dokument	
Dokumenttittel: Færder. Kartlegging kvikkleirerisiko, Geotekniske vurderinger delområde 28 Gjervåg	Dokument nr: 116744n28
Oppdragsgiver: Færder kommune	Dato: 04.06.2024
Emne/Tema: Geotekniske vurderinger delområde 28 Gjervåg	

Sted		
Land og fylke: Norge, Vestfold	Kommune: Færder	
Sted: Tjøme, Gjervåg		
UTM sone: 32	Nord: 6557600	Øst: 579500

Kvalitetssikring/dokumentkontroll				
Rev.	Revisjonsgrunnlag	Egenkontroll:	Intern systematisk kontroll:	Godkjent av:
00	Originaldokument	04.06.2024 Ivar Gustavsen	04.06.24 Sivert S Johansen	04.06.24 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 Tjøme		Status Tegning i notat		
GRUNNTEKNIKK		Tegningsnr.	Rev.	
www.grunnteknikk.no Sentralbord: 45 90 45 00		116744-0		



Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Færder kommune	04.06.2024	IVG	SSJ
	Færder. Kartlegging potensiell kvikkleireskredfare	Målestokk Som vist	Originalformat A3	
PLANTEGNING område 28		Status Tegning i notat		
		Tegningsnr.	Rev.	



Potensielle faresoner (GrunnTeknikk juni 2024)



www.grunnteknikk.no
Sentralbord: 45 90 45 00

116744-32

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