

Norges vassdrags- og energidirektorat

► Forenklet soneutredning Nannestad

Delleveranse 1: Innledende vurderinger

Oppdragsnr.: 52205619 Dokumentnr.: 52205619-RIG-R01 Versjon: J06 Dato: 2023-10-13



Oppdragsgiver: Norges vassdrags- og energidirektorat
Oppdragsgivers kontaktperson: Trine Flobak
Rådgiver: Norconsult AS, Vestfjordgaten 4, NO-1338 Sandvika
Oppdragsleder: Kristine Ekseth
Fagansvarlig: Øyvind Armand Høydal
Andre nøkkelpersoner: Tellef Kydland, Agnete Rogstad, Kristine H. H. Ekseth

J06	2023-10-13	For bruk	AgnRog/OeyHoe/ VikRen/TelKyd/Kri Eks	KriEks	KriEks
B05	2023-08-14	For kommentar	AgnRog/OeyHoe/ VikRen/TelKyd/Kri Eks	KriEks	KriEks
B04	2023-03-29	For kommentar	AgnRog/OeyHoe/ VikRen/TelKyd/Kri Eks	KriEks	KriEks
B03	2023-03-10	For kommentar	AgnRog/OeyHoe/ VikRen/TelKyd/Kri Eks	KriEks	KriEks
B02	2022-12-14	For kommentar	AgnRog/OeyHoe/ KriEks	OeyHoe	AgnRog
B01	2022-12-07	For kommentar	AgnRog/OeyHoe	KriEks	AgnRog
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

► Sammen drag

Norconsult har foretatt en innledende vurdering av 40 faresoner i Nannestad kommune. Basert på eksisterende kartgrunnlag, geotekniske rapporter og befaringsrapporter er det tegnet opp potensielle Vurderte profiler i hver sone. Videre er det utarbeidet en konekvenstabell for alle de vurderte profilene og laget et forslag til supplerende grunnundersøkelser.

Norconsult anbefaler å fortsette utredningen av alle de 40 sonene. Det er flere soner med bebyggelse uten sonderinger. I tillegg anbefaler Norconsult at område Grøsåker mellom sone Berg, Haga og Foss tas med i videre vurdering. Videre anbefales det at Løkenfeltet, inkludert Holter prestegård, og Hagamoen utredes uavhengig av sonegrenser.

► Innhold

1	Innledning	6
1.1	Vurderte soner	6
2	Metodebeskrivelse	8
3	Grunnlag	9
3.1	Tidligere grunnundersøkelser	9
3.2	Kart	9
3.3	Befaringsrapporter	9
3.4	Potensiell skredtype	9
4	Vurdering	10
4.1	Soner vi går videre med	10
4.1.1	137 Foss	11
4.1.2	139 Haga	12
4.1.3	141 Eset	13
4.1.4	142 Elton	14
4.1.5	143 Holter Prestegård	15
4.1.6	145 Døli	16
4.1.7	146 Holter	18
4.1.8	147 Låveggshaugen	20
4.1.9	148 Elton Vestre	22
4.1.10	149 Harstad	24
4.1.11	504 Eik Nordre	26
4.1.12	505 Espestad	28
4.1.13	509 Eik Søndre	29
4.1.14	510 Østby	31
4.1.15	511 Austad	33
4.1.16	512 Eikstua	35
4.1.17	513 Lerberg	37
4.1.18	514 Ånåruddalen	39
4.1.19	516 Rognan	41
4.1.20	518 Færstad	43
4.1.21	519 Låke	45
4.1.22	520 Vestre Hofstad	47
4.1.23	524 Engelstadflåen	49
4.1.24	525 Bjørk	51
4.1.25	526 Homle	53
4.1.26	527 Kabberud	55

4.1.27	528 Nerheggeli	57
4.1.28	530 Nordby	59
4.1.29	532 Nannestad prestegård	61
4.1.30	533 Kjørstad	62
4.1.31	534 Vestby	64
4.1.32	536 Linderud	66
4.1.33	538 Garder Vestre	67
4.1.34	540 Vigstein	69
4.1.35	542 Bjørke søndre	70
4.1.36	546 Breen-Morud	72
4.1.37	549 Vollaug	74
4.1.38	548 Totner	76
4.1.39	550 Lauum	78
4.1.40	551 Økri	80
4.2	Utgående soner	81
5	Planlagte grunnundersøkelser	82
6	Referanser	83
Vedlegg A	Tabell med tilgjengelige tidligere utførte grunnundersøkelser	85
Vedlegg B	Tabell med konsekvensfaktorer, potensiell skredtype, vurdering av videre utredning	86
Vedlegg C	Profiltegninger med eksisterende sonderinger	87
Vedlegg D	Borpunkt, koordinater	88
Vedlegg E	Borplaner	89
Vedlegg F	Vurderte profiler	90
Tegninger		
<i>Profiltegninger V101-V140</i>		

1 Innledning

På oppdrag fra NVE skal Norconsult gjøre en forenklet kvikkleiresoneutredning. Denne typen soneutredning befinner seg et sted mellom en oversiktskartlegging og en fullstendig soneutredning, og vil være et grunnlag for prioritering av sikringstiltak. Nannestad kommune har per dags dato 69 kvikkleiresoner, og 40 av disse er valgt ut av NVE til forenklet soneutredning. NVE har befart broparten av sonene i Nannestad med tanke på erosjon.

Oppgaven består i å gjennomgå tilgjengelig grunnlagsmateriale, både fra NADAG og fra eget arkiv, og med bakgrunn i dette foreslå plassering av mest Vurderte profiler i alle soner, samt en innledende farevurdering. Deretter skal det utarbeides forslag til borplan som brukes som grunnlag for en utlysning av grunnundersøkelser. Under utførelse skal grunnundersøkelsene følges opp, inkludert plassering av prøveserier og trykksonderinger og justering av omfang ved behov. Videre skal det beregnes stabilitet i Vurderte profiler, samt for eventuelle sikringstiltak ved beregningsmessig kritisk stabilitet. Eksisterende kvikkleiresoner revideres med tanke på utstrekning av løsne- og utløpsområder med bakgrunn i resultater fra stabilitetsvurderingene og dagens regelverk. Det samme gjøres for sonenes faregrad- og konsekvensvurdering.

Det skal leveres tre delleveranser og en sluttrapport:

- ❖ Delleveranse 1: Innledende vurderinger med forslag til plassering av Vurderte profiler og borplaner.
- ❖ Delleveranse 2: Grunnlag for utlysning av grunnundersøkelser.
- ❖ Delleveranse 3: Stabilitetsberegninger og avgrensning av løsne- og utløpsområder.
- ❖ Sluttrapport: Vurderinger med oppdatert faregrad-, konsekvens- og risikovurderinger, samt oppsummering av tidligere delleveranser.

1.1 Vurderte soner

Følgende 40 soner er vurdert i Nannestad kommune:

Tabell 1-1 Oversikt over vurderte soner i Nannestad kommune med nåværende faregrad, konsekvensklasse og risikoklasse, og erosjonsscore iht. NVE Atlas pr. 2022 [1], samt foreløpig vurdering av erosjonsscore etter NVEs befaring 2022 [2] [3].

Nummer	Sonenavn	Faregrads- klasse	Konsekvens- klasse	Risikoklasse	Erosjons- score	Erosjonsscore, foreløpig vurdering etter befaring NVE 2021
137	Foss	Middels	2	3	Kraftig	Noe
139	Haga	Middels	2	4	Kraftig	Noe
141	Eset	Middels	2	3	Noe	Noe
142	Elton	Middels	3	4	Kraftig	Noe
143	Holter Prestegård	Middels	3	4	Kraftig	Noe
145	Døli	Middels	2	3	Kraftig	Noe
146	Holter	Middels	2	3	Noe	Noe
147	Låveggshaugen	Lav	3	3	Noe	Noe
148	Elton Vestre	Middels	2	4	Noe	Kraftig

Nummer	Sonenavn	Faregrads-klasse	Konsekvens-klasse	Risikoklasse	Erosjons-score	Erosjonsscore, foreløpig vurdering etter befaring NVE 2021
149	Harstad	Middels	2	3	Noe	Noe
504	Eik Nordre	Lav	2	2	Litt	Noe
505	Espestad	Lav	2	2	Litt	Noe
509	Eik Søndre	Middels	2	3	Noe	Noe
510	Østby	Middels	1	2	Litt	Noe
511	Austad	Lav	2	3	Litt	Noe
512	Eikstua	Middels	2	3	Noe	Noe
513	Lerberg	Lav	2	2	Litt	Noe
514	Ånåsrudalen	Lav	1	2	Litt	Noe
516	Rognan	Lav	2	3	Litt	Noe
518	Færstad	Lav	2	3	Litt	Noe
519	Låke	Lav	2	3	Litt	Noe
520	Vestre Hofstad	Lav	2	2	Litt	Ikke befart
524	Engelstadflåen	Middels	2	3	Litt	Kraftig
525	Bjørk	Lav	2	2	Litt	Noe
526	Homle	Lav	1	2	Litt	Noe
527	Kabberud	Middels	2	3	Litt	Noe
528	Nerheggeli	Lav	1	2	Litt	Noe
530	Nordby	Middels	2	3	Litt	Litt
532	Nannestad prestegård	Lav	1	2	Litt	Noe
533	Kjønstad	Lav	2	2	Litt	Noe
534	Vestby	Lav	2	2	Litt	Kraftig
536	Linderud	Lav	2	3	Kraftig	Noe
538	Garder vestre*	Høy	2	4	Kraftig	Noe
540	Vigstein	Middels	2	3	Litt	Ikke befart
542	Bjørke søndre	Middels	2	3	Ingen	Litt
546	Breen-Morud	Middels	2	3	Noe	Noe
548	Totner	Lav	2	3	Litt	Noe
549	Vollaug	Middels	2	3	Litt	Noe
550	Lauum	Middels	2	3	Litt	Litt
551	Økri	Middels	2	3	Litt	Litt

* Sonen ligger i Ullensaker, men inkluderes i pakke 2 Nannestad

2 Metodebeskrivelse

Utgangspunktet for plassering av vurderte profiler er i dag i hovedsak en skjønnsmessig vurdering basert på topografi, grunnforhold og løsmassemektighet.

Kriterier for vurdering av en skråning som en kritisk skråning, som presisert av NVE i metodenotat rev. 02 (datert 17. januar 2023), er følgende:

- Områder der bebyggelse vurderes å kunne være utsatt der det er noe eller kraftig erosjon og der terrenget er høyest/ brattest

Kriterier som *ikke* karakteriserer en kritisk skråning:

- Litt eller ingen erosjon i vassdrag. Områder som ikke er befart antas å ha lite-ingen erosjon, med mindre oppdatert informasjon på høydedata.no indikerer noe annet eller innledende sonderinger i sonen indikerer høytliggende kvikkleire
- flatt terreng mot vassdrag

Infrastruktur hensyntas ikke i vurderingene av kritiske skråninger.

Norconsult har plassert vurderingsprofiler i skråninger med erosjonsgrad «noe» eller «høy», samt i enkelte skråninger uten pågående erosjon, men som er svært bratte og har stor høydeforskjell og en foreløpig antagelse om høytliggende kvikkleire i skråningen (hvis det har vært tilgjengelige tidligere grunnundersøkelser).

NVE har et verktøy under utvikling for å vurdere 1:15-linjen bakover fra skråningsfot, tilgjengelig [her](#). Dette er også benyttet i vurderingene av kritiske profiler for å vurdere om en skredhendelse vil kunne nå bebyggelse.

Alle profiler, vurdert som kritiske eller ikke, er kun foreløpige profiler frem til grunnundersøkelser er utført. Etter at grunnundersøkelsene er utført vil det gjøres mer konkrete vurderinger av hvilke profiler og områder i de ulike kvikkleiresonene som skal videre i vurderingsarbeidet.

Forslag til borplan er presentert sammen med profiler (antatt kritiske og resterende) og kvikkleiresoner i Vedlegg E.

3 Grunnlag

3.1 Tidligere grunnundersøkelser

NVE har gjort tilgjengelig et stort grunnlagsmateriale i forbindelse med utredningen. Rapportene har blitt oversendt NVE fra rådgiverbransjen i 2021. I tillegg har Norconsult undersøkt om det er lastet opp nyere undersøkelser i NADAG. NADAGs database inkluderer også grunnundersøkelser fra Statens vegvesen og Bane NOR, samt Statsbygg og flere andre statlige og ikke-statlige enheter.

Plassering av tidligere utførte grunnundersøkelser er vist i Vedlegg E. Sonderingsprofiler er tilgjengelige i datarapporter, tidligere oversendt. Der det er relevante grunnundersøkelser, tilgjengelige, er de tatt med i opptegnede profiler.

Tilgjengelige rapporter, med prefiks for grunnundersøkelser, er listet i Vedlegg A.

Det er mange kilder til grunnundersøkelser som her er sammenstilt. Prefiks er lagt til i som sammenhengene tekststreng slik at f.eks. en rapp med borhull nr 115 kan være gitt prefiks N6 for rapport slik at denne framkommer som boring N6115.

3.2 Kart

Det er benyttet digitalt kartgrunnlag fra Geonorge, NVE Atlas, flyfoto, kvartærgeologisk kart fra NGU, høydedata.no og kilden.nibio.no. Videre har vi mottatt kart med dybde til berg og sannsynlighet for sprøbruddsmateriale/kvikkleire basert på resistivitetsdata fra Emerald Geo. I tillegg har NGU oversendt kartlagte skredkanter for kommunene Gjerdrum, Ullensaker og Nannestad.

3.3 Befaringsrapporter

NVE har utført befaringer langs vassdrag i flesteparten av sonene i løpet av 2021. Foreløpig erosjonskategori fra befaringen er presentert i Tabell 1-1 «Erosjonsscore, foreløpig vurdering etter befaring 2021 NVE». Videre er feltobservasjonene fra rapportene [3] [2] benyttet som grunnlag for «Erosjon og løsmasser i vassdrag» i Tabell 4-1 til Tabell 4-40. Erosjonsdataene er representert som linjer langs vassdragene. Disse er vist i innsynsløsningen.

3.4 Potensiell skredtype

Se kolonne for «Aktuell skredtype» i Vedlegg B. Der det ikke var grunnlag for å vurdere skredtype er det satt «Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling» som en konservativ antagelse. Aktuell skredtype kan endres når vi får flere opplysninger om grunnforholdene.

4 Vurdering

Oversikt over soner og vurderte profiler som anbefales videre utredet er presentert i Vedlegg B. Antatt kritiske profiler med eksisterende sonderinger er vist i Vedlegg C.

I følgende kapitler er de innledende vurderingene for kvikkleiresonene i Nannestad kommune presentert.

4.1 Soner vi går videre med

Av 40 kvikkleiresoner anbefaler Norconsult at alle 40 soner utredes videre. I tillegg anbefaler Norconsult at område Grøksåker mellom sone Berg, Haga og Foss tas med i videre vurdering. Videre anbefales det at Løkenfeltet, inkludert Holter prestegård, og Hagamoen utredes uavhengig av sonegrenser.

4.1.1 137 Foss

Tabell 4-1 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Foss»

Soneavgrensning	Sonen har utløp mot Leira som avgrenser utløsningsområdet sammen med en vestlig ravine i sør. Avgrensingen mot nordvest er mindre bestemt. Det kan her utløses skred i nabosoner som går inn sonen. Sonen går opp i ca. kote 170.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N6112 [4]
Topografi	Platå ut mot Leira.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N6112 indikerer kvikkleire fra ca. 17 m dyp fra kote 130 til 95. OCR kan beregnes fra 170 moh.
Vassdrag	Leira.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Litt erosjon langs elva Leira i øst, til tross for at det finnes enkelte utglidninger. Berg i dagen i nord og sør. Tydelig bunnsenkning i sideelva av Leira i sør. Bekken i nord, noe erosjon i strekningen nord for den nordligste gården (Fosshaug).
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ingen.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Bakkeplanert.
Skredaktivitet	Høye overflateglidninger (enkelte har gått helt opp til toppen av skråninga) Fjell i elva. Skred mot elva i øst.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i Leira og vil kunne følge Leira nedstrøms og føre til oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	3 boenheter, 1 driftsbygning. 3 andre bygg.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Kraftig
Vurderte profiler	137-1, 137-2, 137-3, 137-4, 137-5, 137-6, 137-7, 137-8
Kommentar sonderinger og snit	Det er vurdert 8 profiler i sonen. Alle profiler unntatt 137-5 går opp mot bebyggelse i sonen. Det er lite erosjon i sonen, kun et parti i nord, i ravinen ut mot Leira, som har erosjon betegnet som «noe». Kritisk profil i sonen er antatt å være 137-2, men også 137-1 kan være kritisk (er dog svært lik 137-2). Sonering N6112 indikerer forekomst av antatt kvikkleire fra 15-35 m dybde. Sonderingene er plassert med tanke på å vurdere forekomst av kvikkleire ved bebyggelse (137-1) eller foran bebyggelsen for å vurdere utstrekning av ev. kvikkleire og skredmekanisme (137-2 og -3).

4.1.2 139 Haga

Tabell 4-2 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Haga»

Soneavgrensning	Sone avgrenset av ravedal i nordøst og sørvest. Ingen naturlig avgrensning mot nordvest. Sonen Foss utgjør ytre del ut mot Leira i sørøst.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N6115 [4], samt uplasserte boringer fra eldre SVV-rapport [5].
Topografi	Sonen utgjør et platå som henger sammen med Esetmoen og Foss. Det er store raviner.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	Mulig kvikk fra 15-16 m og ned til 50 m.
Vassdrag	Sideravine til Leira i nord, øst og sør. Lengre vassdrag, blant annet Slemdalbekken.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Ravinene i vest og nordøst: stort sett litt erosjon med enkelte strekninger med noe (i tillegg til gamle skredgroper). Ravine i sør: noe erosjon + sig i skråning.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ingen.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Delvis bakkeplanert.
Skredaktivitet	Bekk i vest: Ras og glidninger, aktiv erosjon. Flere skredgroper mot Leira.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred vil ha utløp i ravinert terreng.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	29 boligenheter, antatt 3 driftsbygninger, omtrent 30 andre bygg.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 4 Erosjonsscore: Kraftig
Vurderte profiler	139-1, 139-2, 139-3, 139-4, 139-5, 139-6, 139-7, 139-8, 139-9
Kommentarer til sondering og snitt	Det er vurdert 9 profiler i sonen, der alle går opp mot bebyggelsen. Noe erosjon er dokumentert flere steder i sonen, både i sør, øst og vest. Kritisk profil er antatt å være 139-1, der det er stor høydeforskjell (>40 m) og pågående noe erosjon i bekken. Sondering N6115, inne i boligfeltet på Hagamoen, indikerer forekomst av antatt kvikkleire fra ca. 30 m dybde. Sonderingene er plassert med tanke på å kartlegge forekomst av kvikkleire ved bebyggelsen (139-3, 139-8, 139-6). Resterende er satt foran bebyggelsen eller ved vassdrag for å vurdere utstrekning av ev. kvikkleire og skredmekanisme.

4.1.3 141 Eset

Tabell 4-3 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Eset»

Soneavgrensning	Avgrenset av Leira i øst og ravine i nord og sør.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N6113, N6114, N6124 [4].
Topografi	Vestre del av sonen er del av Holterplatået. I østre del er det ravinert ut mot Leira.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N6113 indikerer sprøbruddsmateriale fra 24 m dyp, N6114 indikerer sprøbruddsmateriale fra 18 m dyp og N6124 indikerer kvikkleire fra 30 m dyp.
Vassdrag	Leira.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Litt erosjon langs Leira, berg i dagen ved Kråkfossen. Ravine i sør: ingen eller litt erosjon langs strekningen nær bebyggelse (vest), noe erosjon lenger øst.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ingen.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Mer enn 50 % av jordbruksareal er planert.
Skredaktivitet	Lite erosjon langs elv. Noe småstein langs bredden. Nedstrøms foss er det flere betydelige glidninger.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i ravinert terreng eller i Leira og vil kunne følge Leira nedstrøms og føre til oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	13 boenheter, 2-3 næring/driftsbygninger, 16 andre bygg.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Noe
Vurderte profiler	141-1, 141-2, 141-3, 141-4, 141-5, 141-6, 141-7
Kommentarer til sondering og snitt	Til sammen 7 profiler er vurdert i sonen. Alle profiler går opp mot bebyggelsen. Erosjon i sonen er dokumentert i øst, sør og nord. I sør er det dokumentert noe erosjon, resterende kartlagte vassdrag har lite-ingen erosjon. Antatt kritisk profil er plassert i sør, profil 141-6. Her er det ca. 45 m høydeforskjell fra bunn av ravine og opp til bebyggelsen. Sonderingene N6113, N6114, N6124 indikerer sprøbruddsmateriale/kvikkleire fra hhv. 24 m, 18m og 30 m dybde. En sondering er plassert med tanke på å kartlegge forekomst av kvikkleire ved bebyggelsen (141-3), og vurderes sammen med eksisterende sonderinger. Resterende er satt foran bebyggelsen eller ved vassdrag for å vurdere utstrekning av ev. kvikkleire og skredmekanisme.

4.1.4 142 Elton

Tabell 4-4 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Elton»

Soneavgrensning	Sonen følger Fv. 178 i nord og delvis Fv. 527 i øst. Mot sørvest følger sonen en ravinedal.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	RG19 [6], SV3514-SV3524, SV3U-3, SV3U-6 [7].
Topografi	Bebyggd platå i nord, planert mot raviner i sør.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	RG19 indikerer sprøbruddsmateriale fra 15-17 m og 20-26 m. Kvikkleire er påvist i SV3U-3 i 6 m dybde, SV3518PR i 13 m dybde og SV3524PR i 15 m dybde.
Vassdrag	Soneavgrensning langs bekk i sørvest.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Noe og litt erosjon sammenflettet, flere gamle skredgroper (særlig i den nordvestlige halvdelen). Fylling på toppen av skråningen i vest (grense mot 148). Litt erosjon i sideravinene.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ingen.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Større andel bakkeplanert.
Skredaktivitet	Stor skredgrop sør i sonen og nord i sonen.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred vil ha utløp i ravinert terreng/bekk.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	Stort boligfelt med ca. 75 boliger, 1-2 næringsbygg, ca. 60 andre bygg.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Noe
Vurderte profiler	142-1, 142-2, 142-3, 142-4, 142-5
Kommentarer til sondering og snitt	Det er vurdert 5 profiler i sonen, fokusert på bebyggelsen på Løkenfeltet. Erosjon i sonen er dokumentert i bekken/ravinen fra nordvest mot sørøst, lite-noe erosjon. Antatt kritisk profil er 142-1. Høydeforskjell er ca. 20 m fra bunn av ravine og opp til Løkenfeltet. Sonderingen RG19 indikerer sprøbruddmateriale fra 15-17 m og 20-26 m dybde. Kvikkleire er påvist i SV3U-3 i 6 m dybde, SV3518PR i 13 m dybde og SV3524PR i 15 m dybde. Sonderingene 142-2 og 142-5 er plassert for å kartlegge forekomst av kvikkleire ved bebyggelsen. Resterende sonderinger er plassert foran bebyggelsen eller ved vassdrag for å vurdere utstrekning av ev. kvikkleire samt skredmekanisme.

4.1.5 143 Holter Prestegård

Tabell 4-5 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Holter Prestegård»

Soneavgrensning	Sone som strekker seg ut fra Løken ut til Leira. Avgrenset av ravine i nordøst og følger Fv. 178 mot sør.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N6131 og N6132 [4].
Topografi	Østre 2/3 av sonen er sterkt ravinert, platå inn mot prestegården og Løken.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N6131 indikerer kvikkleire fra 25 m og N6132 indikerer kvikkleire fra 38 m.
Vassdrag	Leira.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Sideravinene mot vest (nærmest bebyggelse), ingen erosjon. Noe fylling på toppen i ravinene sørøst for prestegården, lite forverring av stabilitet. Ravinen i øst: Litt erosjon, enkelte strekninger noe erosjon, Leira: et stort skred i yttersvingen, ellers noe erosjon.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Noe planert.
Skredaktivitet	Oppstrøms: Aktiv erosjon. Glidninger til langt opp i skråning – yttersving. Stor tidligere skredgrop nord i sonen, samt flere små skredgroper.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i ravinert terreng eller i Leira og vil kunne følge Leira nedstrøms og føre til oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	6 boenheter, 5-6 6 næring (Løken skole), omtrent 10 andre bygg.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 3 – Meget alvorlig Risikoklasse: 4 Erosjonsscore: Kraftig
Vurderte profiler	143-1, 143-2, 143-3, 143-4
Kommentarer til sondering og snitt	Det er vurdert 4 profiler i sonen, med fokus opp mot bebyggelsen. I østlig del er det registrert erosjon, lite-noe i all hovedsak. 143-2 er antatt kritisk profil, ca. 25 m høydeforskjell fra bunn av ravine og opp til bebyggelsen. Sonderingene N6131 (sør i sonen) og N6132 (nord i sonen) indikerer sprøbruddmateriale fra hhv. 25 m og 38 m dybde. Sonderingene er plassert ved bebyggelsen for å kartlegge forekomst av kvikkleire (143-3, 143-4). Resterende sonderinger er plassert foran bebyggelsen eller ved vassdrag for å vurdere utstrekning av ev. kvikkleire samt skredmekanisme.

4.1.6 145 Døli

Tabell 4-6 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Døli»

Soneavgrensning	Avgrenset av Leira i øst, og ravinedal i nord og vest.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N6118 og N6189 [4].
Topografi	Sonen består av østre del av platå nordøst for Holter. Det er ravinerte områder i øst og nord.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N6118 indikerer svært bløtt under tørrskorpen til 10 m, deretter kvikk fra 20 og forbi 50, antatt 10 m kvikkleire over potensielt glideplan. N6189 viser mulig sprøbrudd ved 30m.
Vassdrag	Leira.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Leira: Noe erosjon i yttersvinger, ellers lite. Ravine i nord: litt erosjon, sandig masser. Siste strekningen før Leira viser noe bunnsenking og større overflateutglidninger. Ravine i vest: generelt litt erosjon. Noen gamle skredhendelser ved Døli, samt noe erosjon i sideravinen. Øst for Kirkevegen: litt til noe erosjon. Kraftig erosjon pga jordbruksdrenering avdekket ved jordkanten, det ser likevel ikke aktivt lenger. Generelt viser sona flere punkter med erosjon som skyldes til dårlig jordbruksdrenering.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Bakkeplanert
Skredaktivitet	Høy: Leira i nord: Glidning i skråning helt til topps. Stor aktivitet. Erosjon i ravine i vest: glidninger og sig. Flere gamle skredgroper.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i ravinert terreng eller i Leira og vil kunne følge Leira nedstrøms og føre til oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	6 boliger, 2 næringsbygg, 4 andre bygg, lokalveier og lokalnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Kraftig
Vurderte profiler	145-1, 145-2, 145-3, 145-4, 145-5, 145-6, 145-7, 145-8, 145-9, 145-10, 145-11, 145-12
Kommentarer til sondering og snitt	Det er vurdert 12 profiler i sonen, fokusert opp mot bebyggelsen som ligger midt i eller mot vest i sonen. Erosjon i sonen er hovedsakelig lite-noe, både i Leira og i ravinebekkene. Antatt kritisk profil er 145-5, men flere av profilene ligger bratt til ved raviner med pågående erosjon. 145-5 er antatt kritisk pga. pågående erosjon, høydeforskjell og potensialet for at en skredhendelse tømmer seg ut i

	Leira og slik utvikler seg til å bli en bakovergripende hendelse. Sondering N6118 indikerer sprøbruddmateriale til stor dybde, N6189 har antatt sprøbruddmateriale fra 30 m dybde. Sonderingene er plassert for å kartlegge ev. forekomst av kvikkleire ved bebyggelse (145-2, 145-4). Resterende sonderinger er plassert foran bebyggelsen eller ved vassdrag for å vurdere utstrekning av ev. kvikkleire samt skredmekanisme.
--	--

4.1.7 146 Holter

Tabell 4-7 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Holter»

Soneavgrensning	Avgrenset av ravine i nord. Omkranset av sonene Døli, Sølvhaug, Holter Prestegård, Låveggshaugen og Eik Søndre.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N6187 og N6188 [4].
Topografi	Består av et stort platå på ca. kote 180 – 185. Høydeforskjeller på 30-35 m i raviner. Størst andel raviner i nord.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N6187 ved Holter kirke indikerer kvikkleire fra 35 m dyp. N6188 ved Holterhaugen indikerer kvikkleire fra 30 m dyp.
Vassdrag	Underordnet Leira.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Raviner i sør: litt erosjon i ravinen i grensa mot sone 144, sideraviner viser ingen erosjon. Ravine i nord-vest: litt erosjon, trolig noe bunnsenking. Flere gamle overflateskred. Sideravine ved Holterhaugen viser litt til noe erosjon, noe bunnsenking, samt overflateutglidninger. Ravine i øst: generelt litt erosjon. Strekningen (sør-) vest til Døli vurdert som noe erosjon da den viser flere utglidninger og gamle skredhendelser. Ravine i vest: Litt erosjon med noen lokale utglidninger (noe). Lett eroderbare masser, og bunnsenking der forholdene ligger til rette for dette. Lokalt utfordringer der stikkrenner fra vei kommer ut.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ravine i vest lagt i rør på midtpartiet.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Mindre andel planert, anslått til 25 %.
Skredaktivitet	Lokalt litt erosjon og skråningssig (litt). Ravine i øst: sideveis erosjon, glidninger og sig (noe). Ravine i nord: God vegetasjon; trær står i vesentlig grad rett.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i ravinert terreng.
Konsekvensfaktorer i løse- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	Ca. 15 boligheter, 5 næringsbygg og omtrent 10 andre bygg, lokalveger og lokalnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Noe
Vurderte profiler	146-1, 146-2, 146-3, 146-4, 146-5, 146-6, 146-7, 146-8, 146-9
Kommentarer til sonering og snitt	Det er vurdert 9 profiler i sonen, fokusert mot bebyggelsen. Bebyggelsen ligger i midten av sonen, i all hovedsak, og noe i sørøst og i nord. Erosjon er kartlagt i vassdragene i nordøst, nord og nordvest, samt i sørøst. Erosjonen i øst og i vest er stedvis karakterisert som noe. Profil 146-6 er antatt

	kritisk profil i sonen, her er høydeforskjellen over 50 m fra bunn av ravine med noe erosjon og opp til bebyggelsen. Det er tilgjengelig to tidligere sonderinger, N6187 og N6188, her er det indikert hhv. 35 m og 30 m dybde til antatt sprøbruddmateriale. Sonderingene er plassert for å kartlegge ev. forekomst av kvikkleire ved bebyggelse (146-2, 146-6). Resterende sonderinger er plassert foran bebyggelsen eller ved vassdrag for å vurdere utstrekning av ev. kvikkleire samt skredmekanisme.
--	---

4.1.8 147 Låveggshaugen

Tabell 4-8 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Låveggshaugen»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av en ravinedal i nord, vest og delvis øst. Lenger sør i øst følger sonegrensen Fv. 527 langsmed en ravinerygg. I sør er sonen avgrenset av Fv. 178. Del av Holterplatået med stort boligfelt, Løkenfeltet, raviner i nord og noe inn i feltet fra vest
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	L101 – L103 [8], N6117 [4]. SV3514-SV3524, SV3U-3, SV3U-6 [7].
Topografi	Platå ved Myrhaug som strekker seg inn i sone Holter i øst. Raviner i nord.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N6117 indikerer mulig sprøbruddsmateriale fra 21 m. L101 – L103 indikerer kvikkleire fra 14 til 40 m. Kvikkleire er påvist i SV3U-3 i 6 m dybde, SV3518PR i 13 m dybde og SV3524PR i 15 m dybde.
Vassdrag	Mindre bekker i raviner langs sonegrensene
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Ravine øst mot Holterveien og nord for Vestlykkja: Litt erosjon med noen lokale utglidninger (noe). Lett eroderbare masser, og bunnsenking der forholdene ligger til rette for dette. Lokalt utfordringer der stikkrenner fra vei kommer ut. Ravine i nord med sideraviner: Lett eroderbare masser, generelt litt erosjon med noen punkter med tidligere utglidninger og skalker. Raviner vest for idrettshall: Ingen til litt erosjon. Ravine nord for Tulipanveien: Ingen til litt erosjon.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ravine i øst er lagt i rør på midtpartiet.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Stor forverrende utfylling mellom Vestlykkja 10 og 12. Bakkeplanert i vest mot ravinedal.
Skredaktivitet	Lokalt litt erosjon og skråningssig. Ravine i nord: god vegetasjon, trær står i vesentlig grad rett. Noe erosjon. Løkenfeltet ligger på en større tidligere skredgrop. Flere mindre skredgroper i nordlig ravine.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i ravinert terreng/bekk og vil kunne føre til lokal oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	110 boliger, idrettsanlegg, omtrent 50 andre bygg, lokalveger og nett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 3 – Meget alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Noe
Vurderte profiler	147-1, 147-2, 147-3, 147-4, 147-5, 147-6, 147-7, 147-8, 147-9, 147-10

Kommentarer til sondering og snitt	Det er vurdert 10 profiler i sonen, fokusert mot bebyggelsen. Sonen er stor og omfatter to boligfelt. Bebyggelsen ligger i midten av sonen, i all hovedsak, og noe i sørvest. Erosjon er kartlagt i vassdragene i nord og i vest. Erosjonen er stedvis karakterisert som noe, ellers hovedsakelig som lite. Profil 147-1 er antatt kritisk profil i sonen, her er høydeforskjellen ca. 10-15 m fra bunn av ravine med noe erosjon og opp til bebyggelsen. Høydeforskjellen er ikke den største, men en skredhendelse her (uansett skredtype) vil ramme flere bolighus. Det er tilgjengelig flere tidligere sonderinger. N6117 indikerer mulig sprøbruddsmateriale fra 21 m. L101 – L103 indikerer kvikkleire fra 14 til 40 m. Kvikkleire er påvist i SV3U-3 i 6 m dybde, SV3518PR i 13 m dybde og SV3524PR i 15 m dybde. Sonderingene er plassert for å kartlegge ev. forekomst av kvikkleire ved bebyggelse (147-6, 147-2, 147-3). Resterende sonderinger er plassert foran bebyggelsen eller ved vassdrag for å vurdere utstrekning av ev. kvikkleire samt skredmekanisme.
------------------------------------	---

4.1.9 148 Elton Vestre

Tabell 4-9 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Elton Vestre»

Soneavgrensning	Avgrenset av platå mot Eltonåsen i vest, ravine sør for Vestre Elton mot sør, ravine vest for Løkenfeltet mot øst og ravinedal i nord.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	RG16 – RG18 [6], SV3503-SV3513, SV3U-2 [7].
Topografi	Platå som strekker seg mot vest med raviner i nord og sør.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	RG16 – RG18 indikerer mulig sprøbruddsmateriale. SV3U-2 har påvist kvikkleire med prøveserie. SV3511-SV3513 indikerer kvikkleire/sprøbruddsmateriale.
Vassdrag	Sideområder til Leira, mindre bekker.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Nordlige ravine, noe erosjon, berg i dagen i vestlige del. Ravine mot vest, generelt litt erosjon, valgt å sette den i noe erosjon da skråninger nærmest bebyggelse er vurdert til det. Ravine mot sør, kraftig til noe erosjon, tydelige tegn til aktiv erosjon, og flere skred i nordlig skråning. Bekk eroderer.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Dels lukket bekk i sør.
Skredaktivitet	Kartlagt skredkant i sør, noe uklar. Mindre skredgrop i nord.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i ravinert terreng.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	5 boligheter, 3-4 mulige driftsbygninger, 8 andre bygg. Fv. 178. Distribusjonsnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 4 Erosjonsscore: Noe
Vurderte profiler	148-1, 148-2, 148-3, 148-4, 148-5, 148-6, 148-7, 148-8
Kommentarer til sondering og snitt	Til sammen 8 profiler er vurdert i sonen. Alle profiler går opp mot bebyggelsen. Erosjon i sonen er dokumentert i øst, sør og nord. I sør er det dokumentert noe og kraftig erosjon, resterende kartlagte vassdrag har noe-lite erosjon. Antatt kritisk profil er plassert i sør, profil 148-1. Her er det ca. 30 m høydeforskjell fra bunn av ravine og opp til bebyggelsen og kraftig erosjon. Sonderingene RG16-RG18 indikerer alle sprøbruddsmateriale, hhv. fra 20 m, 8 m og 12 m dybde. Prøveserie i SV35U-2 har påvist kvikkleire i 10 m og 13-14 m dybde.

	Sonderingene er satt foran bebyggelsen eller ved vassdrag for å vurdere utstrekning av ev. kvikkleire og skredmekanisme. 148-6 er satt ved bebyggelsen pga. plassmangel foran bebyggelse.
--	---

4.1.10 149 Harstad

Tabell 4-10 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Harstad»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av ravinedal mot øst, sør og nord. Grenser mot platå opptil Eltonåsen i vest. Grenser mot faresoner i nord, øst og sør.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N6120 [4]
Topografi	Platå i vest på omtrent kote 170. Høydeforskjell fra platå til ravinedaler på omtrent 30 m. Berg nær soneavgrensning i vest og i sør.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N6120 indikerer kvikkleire fra 15 m til 45.
Vassdrag	Mindre bekker.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Vestlige ravine på vestsiden av fv. 120, generelt noe erosjon med enkelte partier litt erosjon. Enkelte skredhendelser. Tiltak med vegfylling i sørlig del har medført noe forverring. Nordlige ravine, generelt litt erosjon enkelte punkter med noe erosjon. Østlige ravine, generelt noe erosjon med enkelte skredgroper. Mest aktivitet i nordlige del. Sørlige ravine, noe erosjon i østlige del med overgang til litt og ingen erosjon mot vest. Mye berg i dagen i vestlige del av ravine mot sør.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent, men antar bekkelukning.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Noe planert.
Skredaktivitet	Bekk i Ø-nordøst graver en god del. Noen mindre utglidninger registrert. Flere eldre skredgroper registrert.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i ravinert terreng.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	4 boligheter, 2 mulige driftsbygninger og 6 andre bygg. Fv. 120. Distribusjonsnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Noe
Vurderte profiler	149-1, 149-2, 149-3, 149-4, 149-5, 149-6
Kommentarer til sondering og snitt	Til sammen 6 profiler er vurdert i sonen. Alle profiler går opp mot bebyggelsen. Erosjon i sonen er dokumentert i vest, øst, sør og nord. I sør er det dokumentert noe erosjon, samt berg i dagen, resterende kartlagte vassdrag har hovedsakelig noe erosjon. Antatt kritisk profil er plassert i sør, profil 149-3. Her er det ca. 30 m høydeforskjell fra bunn av ravine og opp til bebyggelsen, noe erosjon. Sondering N6120 indikerer antatt kvikkleire fra 15-45 m dybde. Denne sonderingen er plassert nord for midten av sonen (nord for bebyggelsen).

	Sondering 149-2 er plassert inne ved bebyggelsen for å ev. finne utstrekning av kvikkleire dersom sonderingene plassert ut mot skråningskant foran bebyggelsen viser kvikkleire. Sonderingene er ellers satt foran bebyggelsen eller ved vassdrag for å vurdere utstrekning av ev. kvikkleire og skredmekanisme..
--	--

4.1.11 504 Eik Nordre

Tabell 4-11 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Eik Nordre»

Soneavgrensning	Sone avgrenset av Leira i øst, Austadbekken i nordvest, og ravinedal som Nannestadvegen følger i sørøst.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N637 [4].
Topografi	Ravinert terreng i store deler av sonen, med et mindre platå ved Nordre Eik.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N637 indikerer kvikkleire fra 20- 39 m og 43-46 m.
Vassdrag	Leira, Austadbekken.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Litt erosjon i sør/vest. Enkelte kraftige utglidninger ved og nedstrøms utløp av Austadbekken. Litt erosjon langs bekk i nord, og noe erosjon langs bekk ved Romedal i nordøst.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Lite parti er bakkeplanert.
Skredaktivitet	Enkelt utglidninger mot Leira. To mindre skredgroper kartlagt i sør.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i Leira eller Austadbekken og vil kunne føre til oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	3 boligenheter, 2 mulige driftsbygninger og 6 andre bygg. Fv. 120.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 2 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	504-1, 504-2, 504-3
Kommentarer til sondering og snitt	Sonen ligger mellom Østby, Austad og Eikstua. Pågående erosjon i vassdrag i og rundt sonen, vurdert som «noe» i nordlig del av sonen, samt kraftig i Leira. Det er tegnet ut 3 snitt, hvorav 2(504-2, 504-3) er mot bebyggelse nord i sonen med noe og kraftig erosjon og 1(504-1) er mot bebyggelse sør i sonen med liten erosjon. Snitt 504-2 er foreløpig vurdert som mest kritisk fordi det er stor høydeforskjell og noe erosjon. Det er kun trukket ett profil i denne skråningen fordi høydeforskjell og helning er relativt lik. Sondering N637 indikerer rotasjonsskred i profil 504-1. Snitt 504-3 er inkludert fordi det er kraftig erosjon i Leira. Det er lite trolig at et skred her vil kunne nå bebyggelse på Romedal.

	Det er ikke vurdert profiler i områder i sonen uten bebyggelse der det er ingen/liten erosjon. Det er satt ut 6 borpunkter i forbindelse med sonen. 3 av punktene ligger ved bebyggelse. 1 planlagt punkt i bunn skråning som brukes også for sone 511 Austad. 1 punkt ved kraftig erosjon og 1 punkt for å avdekke forekomst av kvikkleire sørvest i sonen.
--	--

4.1.12 505 Espestad

Tabell 4-12 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Espestad»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av ravinedal i sørvest og nord. Sonegrensen følger delvis en platåkant mot øst.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	Ingen grunnundersøkelser i sonen.
Topografi	Platå med bekkeparti i ravine i sør. Høydeforskjell opp i 30 m fra platå til bunn av ravine.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	Ikke kjent.
Vassdrag	Lukket ravine/bekker i flere retninger, blant annet under Fv. 120.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: En del spor etter eldre utglidninger langs hele ravinen i sør. Noen nyere utglidninger i yttersvinger. Generelt litt erosjon øst for Fv. 120. Ingen erosjon i nordvest, foruten to mindre overflateglidninger. Bekken er lagt i rør under Fv. 120.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Antatt ingen.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Bekken er lagt i rør under Fv. 120.
Skredaktivitet	Mindre utglidninger. Kartlagt skredgrop i vest og øst.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i ravinert terreng.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	2 boligenheter, 1 næring/driftsbygninger og 3 andre bygninger. Lokalvei
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 2 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	505-1, 505-2, 505-3
Kommentarer til sonering og snitt	Mindre sone med mindre bebyggelse sentralt i sonen. Avgrenset av raviner og bekker i sør og vest. Erosjon kartlagt som «noe» sør i sonen og oppover mot bebyggelsen. Det er tegnet 3 (505-1, 505-2, 505-3) snitt opp mot bebyggelsen sentralt i sonen fra bekk med noe/liten erosjon. Snitt 505-1 er foreløpig antatt mest kritisk fordi det er stor høydeforskjell og noe erosjon i sideravine opp mot bebyggelse. Området nord i sonen har ingen erosjon og det er derfor ikke vurderte profiler her. Det er satt ut 3 borpunkter i sonen. 1 planlagt punkt fremfor bebyggelse og 2 opsjonspunkt lenger ned i skråningen.

4.1.13 509 Eik Søndre

Tabell 4-13 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Eik Søndre»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av ravinedal mot sør, sørøst og nordøst. Mot vest følger sonegrensen en ravinarygg delvis med Fv. 120.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N6123 [4].
Topografi	Platå med mye landbruksareal i mesteparten av sonen med raviner i øst og sørøst. Opptil 50 m høydeforskjell fra platå til bunn av ravine.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N6123 indikerer kvikkleire fra ca. 28 m dyp.
Vassdrag	Stort bekkedrag langs sørlig sonegrense.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Litt erosjon i ravinene i øst og sør. Noe erosjon i sving sørvest og i grense mot sørøst. De mindre sideravinene i nord har litt erosjon, mens ravinen langs nordre sonegrense har noe erosjon med bunnsenkning og overflateglidninger.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Indre halvdel av sonen er planert.
Skredaktivitet	Utgilidning nedenfor hus i 2000. Flere større og mindre eldre skredgroper kartlagt.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i ravinert terreng/bekkedrag med liten sannsynlighet for større oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	15 boligenheter, 3 næring/driftsbygninger, 20 andre bygninger. Lokalveier.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 2 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	509-1, 509-2, 509-3, 509-4, 509-5
Kommentarer til sondering og snitt	Sonen har stor utstrekning, grenser til Eikstua i nord, Fagerlig og Espestad i vest og Holter og Låveggshaugen i sør. Særlig bratte skråninger mot sør-sørøst. Bebyggelsen er spredt ut i sonen. Det er tegnet ut 5 snitt i sonen. 4 snitt (509-1 til 509-4) mot bebyggelse sør i sonen og 509-5 mot bebyggelse nord i sonen. Det er tegnet profiler (509-4 og 509-2) fra ravine med liten erosjon pga. stor høydeforskjell. Snitt 509-3 er antatt mest kritisk for bebyggelse sør i sonen pga. størst erosjon i ravine. For bebyggelse nord i sonen er profil 509-5 antatt mest kritisk. Det er ikke tegnet profiler fra raviner i nord med noe erosjon mot bebyggelse i sør fordi det er vurdert at

	skred trolig ikke vil nå bebyggelse. Det er heller ikke tegnet profil ved borpunkt 509-1 pga. liten erosjon og lav høydeforskjell. Det er satt ut 8 borpunkter, 3 planlagte og 5 opsjon. 509-2 og 509-4 er plassert foran bebyggelse sør i sonen, 509-5 ved bebyggelse nord i sonen. Opsjonspunkter er plassert i bunn skråning, samt 1 opsjonspunkt ved bebyggelse i vest. Borpunkt 512-2 og 512-3 fra nabosone kan også brukes i den sonen.
--	---

4.1.14 510 Østby

Tabell 4-14 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Østby»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av ravinedal/Østbybekken/Austadbekken i nordøst og sørøst. Mot sørvest og nordvest er sonen delvis avgrenset av raviner.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	Ingen grunnundersøkelser i sonen.
Topografi	Overveiende planert område i hoveddelen av sonen som utgjør et platå. Gjenstående ravineområde i nordvest.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	Ikke kjent.
Vassdrag	Østbybekken/Austadbekken som er sidevassdrag til Leira.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Fjell i bekken i sørøst, ellers litt erosjon langs østre grense. Noe erosjon langs nordre grense og sideravine i nordvest. Øvre deler av sideravinene har litt eller ingen erosjon.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Stor andel planert.
Skredaktivitet	Stor skredgrop avgrenser sonen i vest.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i ravinert terreng/bekk med liten sannsynlighet for større oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	1 boligenhet, 1 driftsbygning og 2 andre bygg. Lokalvei.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 1 – Mindre alvorlig Risikoklasse: 2 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	510-1, 510-2
Kommentarer til sondering og snitt	Sonen grenser mot Austad og Eik Nordre, adskilt av Østbybekken og Austadbekken med hhv. «noe» og «litt» erosjon. Det er tegnet 2 snitt (510-1, 510-2) opp mot bebyggelse sentralt i sonen fra ravine/bekk med noe erosjon. Snitt 510-1 er plassert opp fra Østbybekken der det er størst høydeforskjell ned mot bekken ettersom helningen er relativt lik langs hele bekken. Det er ikke trukket profiler fra bekk øst i sonen fordi det er ingen/liten erosjon. Snitt 510-2 er antatt mest kritisk pga. noe erosjon i ravine og nærhet til bebyggelse. Det er satt ut 6 borpunkter i sonen. Det er 1 planlagt punkt foran bebyggelse (510-2).

	Opsjonspunkter ved skråningskant og bunn skråning.
--	--

4.1.15 511 Austad

Tabell 4-15 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Austad»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av Leira mot øst, Nordbybekken mot nord og Austadbekken i sør. Mot sørvest følger sonen Østbybekken/Feviksbekken.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N623 [4].
Topografi	Ravinerygg i retning nordvest – sørøst. Opptil 45 m høydeforskjell fra ravinerygg til bunn av ravine. Lite åpne raviner igjen.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N623 indikerer kvikkleire i parti fra ca. 21 -27 m, deretter svak stigende motstand.
Vassdrag	Leira, mindre bekker.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Noe erosjon langs grense i sørvest, litt i sør og noe langs vegfylling i sørøst. Stor utglidning i sørvest. Noe erosjon i sideraviner langs østre grense. Litt erosjon langs elva ved østre grense, med noe erosjon langs svinger i sørøst. Litt erosjon langs nordre sonegrense og sideraviner. Noe erosjon langs grense sørvest, overflateglidninger langs hele strekningen.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ingen kjente, trolig lukkede dremsstrenger ved planering.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Bakkeplanering
Skredaktivitet	Minst 4 eldre groper mot Leira.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i Leira eller Østbybekken og vil kunne føre til oppdemming
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	3 boliger, 2 mulig driftsbygning, 4 andre bygg. Austadalvegen.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	511-1, 511-2, 511-3, 511-4, 511-5
Kommentarer til sondering og snitt	Bebyggelsen i sonen er plassert i sør. Sonen avgrenses av Leira i øst og av flere raviner i sør og nord. Erosjon er hovedsakelig kartlagt som «litt» og «noe». Sonen må vurderes i sammenheng med Lerberg, Østby og Eik Nordre. Det er tegnet ut 5 snitt mot bebyggelse sør i sonen fra bekk/elv med noe erosjon. Det er ikke tegnet profiler nord i sonen fordi det ikke er bebyggelse her, samt liten erosjon. Snitt 511-1 er antatt mest kritisk pga. høydeforskjell og helning, samt nærhet til bebyggelse.

	Det er satt ut 7 borpunkter i sonen, samt 2 borpunkter i tilknytning til sonen. 511-3 og 511-5 er planlagte punkter foran bebyggelse. Opsjonspunkter nær bunn skråning. 511-6 og 511-7 er plassert vest for sonen for å vurdere soneutstrekning mot vest.
--	--

4.1.16 512 Eikstua

Tabell 4-16 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Eikstua»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av Leira i nordøst, følger delvis Fv. 120 i nordvest. Mot sørøst følger sonegrensen en sideravine til Leira, mens grenser mot sørvest er oppå platået ved Eik.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N659 [4].
Topografi	Ravinert område i nordøst mot Leira og ravinerygg og platå sentralt i sonen.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N659 indikerer mulig sprøbruddsmateriale ved 10 m, samt fra 30- 40 m.
Vassdrag	Leira
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Noe erosjon i østlig og sørlig del av sonen, med varierende grad av bunnsenkning (0,5-2 m). I midtre deler av sonen er det observert litt erosjon. Litt erosjon langs Leira, foruten enkelte utglidninger.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Bakkeplanert.
Skredaktivitet	Enkelt utglidninger mot Leira. En større skredgrop midt i sonen, sør for Eikstua.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i Leira/ravinert terreng og vil kunne føre til oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	3 boliger, 1 mulig driftsbygning og 5 andre bygg
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Noe
Vurderte profiler	512-1, 512-2, 512-3, 512-4, 512-5, 512-6
Kommentarer til sondering og snitt	Sonen ligger vest for Leira og har flere dype raviner i øst og i sør. Bebyggelsen i sonen er plassert i nord og sør i sonen. Erosjon er kartlagt av NVE som «litt» og «noe», der det hovedsakelig er «noe» i ravinene. Det er tegnet 5 profiler i sonen. 2 (512-2, 512-4) mot bebyggelse sør i sonen fra ravine med noe erosjon, 2 (512-1, 512-3) mot bebyggelse nord i sonen fra ravine med ingen/liten erosjon og 1(512-5) øst i sonen fra ravine med noe erosjon. Det er i tillegg tegnet et profil (512-6) opp mot Hveim øst for sonen. Det er ikke tegnet profiler fra Leira pga. ingen/liten erosjon. Bekk og terreng mot vest er slakere og det er mindre erosjon i dette området, så det er ikke satt opp mulige beregningsprofiler mot vest.

	Snitt 512-2 er antatt mest kritisk pga. bratt helning ned mot ravine og noe erosjon i ravine. Snitt mot bebyggelse nord i sonen er vurdert mindre kritiske pga. ingen/liten erosjon. Det er satt ut 5 borpunkter. 2 ved bebyggelse i sør, 1 ved bebyggelse i nord for å vurdere forekomst av kvikkleire ved bebyggelsen. Det er satt ut 1 i øst og 1 i vest for å avgrense løsne/utløpsområde. I tillegg er det satt ut et opsjonspunkt ved bebyggelse på Hveim (0-6) som utføres hvis sondering på andre siden av ravine indikerer kvikkleire.
--	---

4.1.17 513 Lerberg

Tabell 4-17 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Lerberg»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av Leira i øst og Norbybekken i sør. Mot vest grenser sonen til Nedre og Øvre Nordby gård.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N626 [4], L64 – L65, L69, L68 [9], M242, M244, M232 [10].
Topografi	Ravinerygg med planerte jorder. Delvis elvesletter mot Leira.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	Berg i Leira ved Garvefossen. Boringene indikerer sprøbruddsmateriale ved Lerberg.
Vassdrag	Leira, Norbybekken i sør.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Noe erosjon: Litt erosjon langs søndre grense. Noe erosjon langs elva i østre grense. Foss med fjellblotninger i nordøst. Hovedsakelig fare mot Leira
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ingen.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Planert, bekkelukning i indre del.
Skredaktivitet	Flere eldre skredgroper.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i Leira/ravinert terreng og vil kunne føre til oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	2 boligheter, 1 driftsbygning og 2 andre enheter. Lokalvei.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 2 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	513-1, 513-2, 513-3, 513-4
Kommentarer til sondering og snitt	Sonen ligger vest for Leira. Erosjon er kartlagt i Leira og sør for sonen, hovedsakelig «noe» langs Leira og «litt» i sør. Bebyggelsen er konsentrert sør for midten av sonen. Tidligere sonderinger indikerer forekomst av kvikkleire. Berg i dagen nord og ved Garvefossen. Det er tegnet ut 4 snitt i sonen mot bebyggelsen, 3 (513-1, 513-2, 513-3) fra Leira der det er noe erosjon og 1 (513-4) fra Nordbybekken med noe erosjon. Det er ikke trukket profiler nord i sonen fordi det ikke er bebyggelse her. Snitt 513-1 er antatt mest kritisk fordi det er stor helning i elveskråningen mot Leira og deretter jevnt stigende terreng mot bebyggelse med totalt 40 m høydeforskjell. Sondering (L68) ved Leira og N626 ved bebyggelse indikerer mulig sprøbruddsmateriale.

	Det er satt ut 6 borpunkter. 4 planlagte punkter ved topp skråning/foran bebyggelse, og 2 opsjonspunkter nær bunn skråning.
--	---

4.1.18 514 Ånåsruddalen

Tabell 4-18 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Ånåsruddalen»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av Leira i vest og Leirbekken i øst. Mot nord og sør følger sonegrensene ravine/søkk.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N644 [4], RG14 og RG15 [6].
Topografi	Ravinerygg fra Ånesrud til Ånesruddalen med skråninger mot Leira på opptil 35 m. Lavere skråninger mot Leirbekken i øst.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	Berg i foss. N644 indikerer kvikkleire fra 8-20 m, RG14 indikerer ikke sprøbruddsmateriale, RG15 indikerer mulig sprøbruddsmateriale. N631-Ånesrud er ikke kvikk.
Vassdrag	Leira og Leirbekken.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Leirbekken langs østre sonegrense er sikret i 2021. Nordre grense har litt erosjon med enkelte overflateglidninger. Noe erosjon langs bekkedal i nordvest. Større overflateglidninger i skråning mot Ånesruddalen i nordvest. Berg i dagen ved Garvefossen i vest. Noe erosjon langs elva Leira i yttersvinger, ellers litt erosjon. Litt eller noe erosjon i sideraviner.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Planert deler av sonen.
Skredaktivitet	Flere mindre og større eldre skredgroper.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i Leira/Leirbekken og vil kunne føre til oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	2 bolighus, 3 driftsbygning og 5 andre bygg Lokalvei. Distribusjonsnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 1 – Mindre alvorlig Risikoklasse: 2 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	514-1, 514-2, 514-3, 514-4, 514-5
Kommentarer til sondering og snitt	Sonen avgrenses i vest av Leira, flere dype raviner nord og sør for sonen. Erosjon kartlagt i Leira, store deler som «noe erosjon». Berg kartlagt langs de bratteste skråningene ut mot Leira, nord for og ved Garvefossen. Stor løsmasseterrasse nord for sonen ikke del av noen eksisterende kvikkleiresone, bør vurderes for ev. forekomst av kvikkleire ved bebyggelsen. Det er tegnet 4 snitt i sonen. 3 mot bebyggelse lengst sør i sonen (514-1, 514-2, 514-4), 1 mot bebyggelse vest i sonen (514-3) og 1 opp mot

	bebyggelse rett nord for sonen (514-5). Alle profilene er trukket fra elv/ravine med noe erosjon. Det er ikke trukket profiler øst i sonen pga. ingen erosjon. Ved flom i Leira kan området mellom profil 514-1 og 514-4 bli kritisk pga. svært bratt helning. Snitt 514-1 og 514-3 er antatt mest kritisk pga. plassering av bebyggelse. Snitt 514-1 er antatt mer kritisk enn 514-4 pga. noe erosjon i ravine tett opptil bebyggelse, samt stor helning på skråning ned mot ravine. Eksisterende sonderinger i nærheten av snittene indikerer sprøbruddsmateriale. Det er satt ut 6 borpunkter i sonen, og 5 borpunkter nord for sonen. Det er satt ut 4 planlagte punkter ved topp skråning/foran bebyggelse. Punkt 514-11 tas ved RG14 pga. noe kort sonderingsdybde i RG14. Opsjonspunkter mellom snitt/nærmere bunn skråning. De 5 punktene nord for sonen er satt ut for å vurdere bebyggelse på Ånesrud etter ønske fra NVE.
--	---

4.1.19 516 Rognan

Tabell 4-19 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Rognan»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av Leirbekken i vest og Engelstadbekken i nordvest og Sogna i øst. Sonegrensen mot sør går i en gammel skredgrop.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N634 [4].
Topografi	Ravinerygg med planerte områder mot bekker. Høydeforskjell på opptil 35 m.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N634 indikerer sprøbruddsmateriale fra 30 m dyp.
Vassdrag	Leirbekken og Sogna, sidefelt Leira.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Ravine langs nordvest-grense er sikret. Langs grense i vest er det noe erosjon, litt i langs søndre grense og litt/noe langs østre grense
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Sikret i Engelstadbekken.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Engelstadbekken er hevet, dels lukket høyere opp. Fremstår planert.
Skredaktivitet	Sig, veltede trær ut mot Sogna. Stor eldre skredgrop sørvest i sonen. Flere mindre eldre skredgroper.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i Sogna, Engelstadbekken eller i eldre skredgrop og vil trolig ikke føre til større oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	4 boenheter, 1 driftsbygning og 5 andre hus.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	516-1
Kommentarer til sondering og snitt	Stor sone, lite bebyggelse i sonen. Bebyggelsen er konsentrert rett nord for midten av sonen. Erosjon er kartlagt i nord og i sør. Sørlig del av sonen er et tidligere løsneområde fra et stort kvikkleireskred. Størst høydeforskjell er hovedsakelig langs skredkanten. Det er tegnet 1 profil (516-1) fra bekk øst i sonen opp mot bebyggelse. Dette er antatt kritiske snitt. Det er relativt lik høydeforskjell og helning langs hele den østlige skråning. Det er fokusert på områder med erosjon og det er derfor ikke tegnet profiler fra bebyggelse mot skredgrop i sør. Det er lite trolig at initialskred i vest vil kunne nå bebyggelse og dette området utgår derfor fra videre vurdering. Det bør vurderes om hele sonen kan tas ut av videre vurdering basert på resultater fra grunnundersøkelsene.

	Det er satt ut 5 borpunkter i sonen. Det er 3 punkter foran bebyggelse, 1 planlagt og 2 opsjonspunkter, for å kartlegge forekomst av kvikkleire her, samt 1 planlagt punkt i vest og 1 i øst.
--	---

4.1.20 518 Færstad

Tabell 4-20 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Færstad»

Soneavgrensning	Sone avgrenset av Leira i vest, Leirbekken og Fv.120 i øst. Mot sør er sonen avgrenset ovenfor Hynne.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N622 [4].
Topografi	Platå mot Nordre Homle og ravinerygger mot Hynne og Færstad. Store høydeforskjeller fra topp av ravinerygg til bunn av dal. Høydeforskjell på opptil 35 m fra Leira.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N622 indikerer sprøbruddsmateriale fra ~32 m, boringen avtar i motstand fra 32 til ~50 m. Berg ut for foss ved Homledal mølle og ved Homledal bro.
Vassdrag	Leira.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Noe erosjon langs Leira og langs bekk opp mot Hynne gård. Øvrige deler av sonen er ikke befart, men det er ikke tegn til særlig erosjon av på Lidarmålinger (2010-2020).
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent, muligens murer ved mølla.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Planert sør for Homledalsvegen.
Skredaktivitet	3-4 skredgroper nordøst i sonen.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i Leira eller ravinert terreng. Utløp i Leira vil kunne føre til oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	17 boligenheter, 7 næringsbygg/driftsbygninger, 15 andre bygg. Lokalveier.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	518-1, 518-2, 518-3, 518-4, 518-5, 518-6, 518-7
Kommentarer til sonering og snitt	Sonen er avgrenset i vest av Leira og raviner i nord og sør. Sør for sonen, der Hynne gård ligger, er det ikke sone i dag. Dette området må vurderes videre, dermed er det satt borpunkt i dette området (0-serien). Erosjon i nord og sør, i sideravinene/-bekkene til leira, er klassifisert som noe. Erosjon langs Leira er ikke vurdert av NVE. Bebyggelsen er spredt i sonen, slik at det må undersøkes utbredelse av kvikkleire ved disse områdene. Sonen må vurderes i sammenheng med sonene Vestre Hofstad og Homle, samt gården Hynne som også er utsatt for skred fra sonen Færstad for å få fullstendig oversikt over utbredelse av kvikkleire i og mellom sonene. Mulig sprøbruddsmateriale ligger dypt, og framkommer med høy totalmotstand

	Det er tegnet ut 3 snitt (518-1, 518-2, 518-3) i sonen og 2 snitt (518-4, 518-5) øst for sonen mot Hynne. Det er også tegnet ut 2 snitt (518-6, 518-7) gjennom nabosonen 526 Homle. Bebyggelse ved sonegrensen i nord mot 520 Vestre Hofstad vurderes sammen med bebyggelse i Vestre Hofstad. Det er mye berg i dagen ved Homledal mølle. Basert på sonderingsresultatene bør det vurderes om sonen utgår fra videre vurdering. Snitt 518-1 er antatt mest kritisk pga. bratt ravine med noe erosjon og deretter slakt stigende terreng. Det er satt ut 5 borpunkter i sonen og 4 i tilknytning til sonen. 4 planlagte punkter ved topp skråning ved elv/ravine eller foran bebyggelse med noe erosjon for å avdekke mulige initialskred. Det er 2 borpunkter ved Hynne. 1 planlagt punkt ved topp skråning og ett opsjonspunkt så nær bunnen av skråning som har mulig tilkomst. Opsjonspunktet kan også brukes på vestsiden av ravinen. Punkt 518-7 er for å vurdere område ned mot elven. 518-3 og 518-9 er satt ut ved ravine som ikke er befart av NVE.
--	---

4.1.21 519 Låke

Tabell 4-21 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Låke»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av Leira i vest. I sørvest følger sonegrensen en ravinedal og grenser sør for Søndre Låke. Sonen strekker seg inn til Heggeli i øst og mot Nannestad kirke i nord.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N627 og N69 [4].
Topografi	Sterkt ravinert område i vest. Platå/ravinerygger vestover i sonen.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N627 indikerer sprøbruddsmateriale fra 28 m. To tynnere lag ved 8-9 m og 11-12 m med avtagende motstand. N69 indikerer ikke sprøbruddsmateriale, men har i liket med N627 også tynne lag omkring 10 m dyp med avtagende materiale. Berg i dagen i Leira og inne mot Låke.
Vassdrag	Leira.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Noe erosjon: Lite/noe erosjon langs nordlig ravine i vest, enkelte utglidninger som følge av erosjon rundt kummer og rør. Langs sørlig ravine, ned mot Kopperudfossen er der generelt noe erosjon i nedre del, men øvre del er delvis steinsatt. Større skredhendelse i midtre del av sonen, ca. 100 m bredt rotasjonsskred som ifølge Lidardata har skjedd i perioden 2015- 2020. Berg i dagen i midtre del og enkelte punkter i elva (Leira). Øst for Fv. 120 er ikke befart.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ingen.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Planert i indre del.
Skredaktivitet	En rekke groper mot Leira.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i Leira eller ravinert terreng. Utløp i Leira vil kunne føre til oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	8 boenheter, antatt 6 driftsbygninger/næringsbygg, omtrent 9 andre bygg. Fv.120. Distribusjonsnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	519-1(E3), 519-2, 519-3, 519-4, 519-5, 519-6
Kommentarer til sonering og snitt	Bebyggelsen i sonen ligger midt i sonen, nord-sør-akse, og helt i øst. Erosjon er kartlagt som litt-noe i bekk i ravine i sør, mellom Låke og Kjønsstad. Mens det forekommer kraftig erosjon i en sidebekk midt i sonen. Flere profiler som starter i denne sone og fortsetter opp i nabosoner. Nerheggeli, Kabberud og Vestre Hofstad må ses på i sammenheng med Låke. I tillegg grenser sonen mot det ikke vurderte

	området øst for Nannestad kirke, inn mot sørsiden av Teigebyen. Det er tegnet ut 6 snitt, 3 (519-1, og 519-3) opp mot boligfeltet mitt i sonen fra en sidebekk med kraftig erosjon. 1 snitt (519-2) sørvest i sonen for å kartlegge løsne/utløpsområde og 2 snitt (519-4 og 519-5) ved bebyggelse i øst ned mot bekk i sonen Kabberud der det er registrert noe – litt erosjon. I tillegg til et snitt for boligfeltet nord i sonen ned mot en bekk med noe erosjon nord om boligfeltet. Snitt 519-1 vurderes som sannsynlig å være mest kritisk for sonen da det her er ca. 40 m høydeforskjell opp mot bebyggelse med kraftig erosjon i bunn. Samt at det er registrert en utgliding inntil snittet, noe som også taler for lav stabilitet for deler av snittet. Det er satt ut 5 borpunkter i sonen, 1 for hvert boligfelt og 1 for å avgrense løsne/utløpsområde. I tillegg er det satt ut et 2 opsjonspunkt i snitt 519-1, 1 midt i snitt og 1 i bunn ved bekken der det er registrert kraftig erosjon. Det er også satt ut 5 opsjonspunkter for å se på en eventuell utvidelse av sonen opp mot Nannestad kirke.
--	---

4.1.22 520 Vestre Hofstad

Tabell 4-22 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Vestre Hofstad»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av Leira i vest, Kjerkebekken i øst og følger ravinedaler/søkk mot nord og sør.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N67 [4]. L91- L93 [11]
Topografi	Planert ravineområde sentralt i sonen. Raviner mot Leira og sideraviner i nord og sør.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N67 indikerer kvikkleire fra 22 til minst 50 m. L92 viser ikke påvist sprøbruddsmateriale. L91 indikere ikke sprøbruddsmateriale. L93 indikerer sprøbruddsmateriale.
Vassdrag	Leira.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Lite (ikke befart i nyere tid).
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Antatt ingen.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Svært stor andel planert.
Skredaktivitet	2 kartlagte skredgroper innen sonen.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i Leira eller ravinert terreng. Utløp i Leira vil kunne føre til oppdemning.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	17 boliger, antatt 4 driftsbygninger, omtrent 17 andre bygg.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Lite
Vurderte profiler	520-1, 520-2, 520-3, 520-3, 520-4, 520-5, 520-6
Kommentarer til sondering og snitt	Stor kvikkleiresone, bratte skråninger særlig i vest mpt Leira. Bebyggelsen ligger nord-sør sentralt i sonen. Noe erosjon i Kjerkebekken, ikke vurdert langs Leira. Profiler opp mot bebyggelsen er prioritert, men også ett ned mot Leira. Sonderinger er plassert for å vurdere kvikkleire ved bebyggelse og erosjonsnivå i vassdrag. Det er tegnet ut 6 snitt, 2 (520-5, og 520-6) opp mot boligfeltet mitt i sonen fra en sidebekk med kraftig erosjon i nabo sonen og en bekk med litt erosjon innenfor Vestre Hofstad. 2 snitt (520-1 og 520-2) sørvest i sonen for å kartlegge løsne/utløpsområde og 2 snitt (520-3 og 520-4) ved bebyggelse i sørøstre del av sonen ned mot bekk der det er registrert noe – litt erosjon. Det er litt uklart hvilket snitt som er mest kritisk for denne sonen, det er vurdert som sannsynlig at profil 520-3 kan være mest kritisk. Da det her er registrert noe erosjon ved en sidebekk i bunn av

	snittet og det er ca. 45 m høydeforskjell opp mot bebyggelse over en avstand på ca. 600 m. Det er satt ut 4 borpunkter i sonen, 1 for hvert boligfelt og 1 for å avgrense løsne/utløpsområde. I tillegg er det satt ut et opsjonspunkt i bunn av 2 snitt.
--	---

4.1.23 524 Engelstadflåen

Tabell 4-23 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Engelstadflåen»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av Leirbekken i vest og nord. Lang sør følger sonegrensen raviner nord for Nedre Engelstad. Mot øst er sonen avgrenset av ravedal/bekk med lukkede bekker mot Sogna.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N612 og N614 [4]. RG11, RG12, RG127 [6].
Topografi	Ravinarygger/platå med planerte områder. En del lukkede bekker særlig i østre del.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	RG12 viser svært sensitiv kvikkleire, RG11 og RG127 indikerer mulig sprøbruddsmateriale. N612 indikerer kvikkleire fra 22 m. N614 indikerer kvikkleire fra 18 – 38m.
Vassdrag	Leirbekken, sidevassdrag Leira
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Kraftig erosjon: Ravine i vest (Leirbekken): Strekninger med litt og noe erosjon. Mye rotvelt i bekkeløpet. Nedstrøm kulverten foran Engelstad er det en strekning som kan være ansett som noe/kraftig da flere forverrende momenter faller sammen (yttersving + økt hastighet + dreneringsutløp), et stort rotasjonskred har gått. Leirbekken i nord er enten sikret eller lagt i rør en lang strekning. Ravine i sør-vest: Noe erosjon, flere små utglidninger og dreneringsledninger som graver. Ravinene i øst: Litt erosjon, mye rotvelt i bekken. Et stort skredgrop ved dammen.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ingen kjente eller synlige
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Stor andel planert, dels lukkede bekker
Skredaktivitet	7-8 skredgroper.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i mindre bekker eller ravinert terreng. Utløp vil kunne føre til lokal oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	17 boenheter, antatt 4 driftsbygninger, 20-30 mindre bygg. Lokalvei. Distribusjonsnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	524-1, 524-2, 524-3, 524-4, 524-5, 524-6, 524-7, 524-8, 524-9, 524-10, 524-11
Kommentarer til sonering og snitt	Stor sone med flere vassdrag og dype raviner. Bebyggelsen ligger i øst, sør og vest i sonen. Erosjon foregår hovedsakelig i øst og noe i vest og nord. Plassering av potensielle beregningsprofiler er plassert i disse områdene for å få kontroll på utstrekning av ev. kvikkleire samt forekomst av kvikkleire i erosjonsnivå i vassdragene. Mest

	kritiske profiler er i vest og sørvest, der det stedvis er kraftig erosjon. Det er registrert kvikkleire ved boligfeltet midt i sonen, men kvikkleiren ble ikke påtruffet ved borpunktet i bunn av skråning. Mange borpunkter er derfor plassert i bunn av skråningen for å kartlegge utstrekkingen av kvikkleiren rundt bebyggelsen i midtre delen av sonen. Det er tegnet ut 11 snitt, 5 (524-2, 524-3, 524-4, 524-9 og 524-11) opp mot boligfeltet mitt i sonen fra en bekk med litt – kraftig erosjon. 5 snitt (524-1, 524-6, 524-7, 524-8 og 524-10) opp mot andre boligfelter i andre deler av sonen der det er registrert noe – litt erosjon. I tillegg er det satt ut et snitt (524-5) i nordre del av sonen for å kartlegge løsne/utløpsområde. Snitt 524-3 og 524-11 vurderes som sannsynlig å være mest kritiske for sonen da det her er ca. 20 – 30 m høydeforskjell over en avstand på ca. 200 – 350 m opp mot bebyggelse med noe erosjon i bunn. Det er registrert kvikkleire ved bebyggelsen i toppen, mens det ble ikke registrert ved bekken for delen der det er registrert kraftig erosjon. Kritisk snitt blir dermed til stor del styrt av, hvis det påtreffes kvikkleire for noen av opsjonspunktene ved bekken. Det er satt ut 14 borpunkter i sonen, 1 for hvert boligfelt, 1 i bunn av ravine med litt erosjon som rammer 2 boligfelt og 1 for å avgrense løsne/utløpsområde. I tillegg er det satt ut 7 opsjonspunkter i nivå med bekkene i sonen og 2 midt i snittene som vurderes som kritiske.
--	--

4.1.24 525 Bjørk

Tabell 4-24 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Bjørk»

Soneavgrensning	Sonen grenser til Engelstadflåen i sørøst. Avgrenset av Leirbekken i nordvest. Mot sørøst følger sonegrensen et søkk/ravine.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N1200, N1202 og N1205 [12].
Topografi	Platå fra Bidsler til Bidslergropa utenfor sonen. Ravine skiller del av platå i nordvest. Opptil 30 m bekkeskråninger.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N1202 indikerer mulig sprøbruddsmateriale fra 16 til 45 m. N1205 indikerer ikke sprøbruddsmateriale, N1200 indikerer sprøbruddsmateriale.
Vassdrag	Leirbekken, sidearm til Leirbekken
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Noe erosjon: Ravine i vest (Leirbekken): Litt erosjon, nedstrøms en liten strekning der bekken er lagt i rør er det noe graving ved utløpet. En liten strekning oppstrøms fv.1608 er det noe erosjon pga. flere utglidninger.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Planert og bekker lukket.
Skredaktivitet	Flere kartlagte skredgroper.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i mindre bekker eller ravinert terreng. Utløp vil kunne føre til lokal oppdemning.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	5 boenheter, 2 driftsbygninger og 7 andre bygg. Lokalvei, distribusjonsnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 1 – Mindre alvorlig Risikoklasse: 2 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	525-1, 525-2, 525-3, 525-4, 525-5
Kommentarer til sonering og snitt	Sonen har noe bebyggelse, hovedsakelig i øst-sørøst. Erosjon (kartlagt) i vestlig del av sonen. Flere bratte skråninger, men hovedfokus for vurdering legges mot vest der det er noe erosjon i bekk. Sonen vurderes sammen med Kabberud i vest, samt at sonens utstrekning i øst revurderes. Det er tegnet ut totalt 5 snitt i sonen. 3 av snittene er tegnet (525-1, 525-3 og 525-5) opp mot bebyggelse fra en bekk med liten – noe erosjon. 2 snitt (525-2 og 525-4) er satt ut for å kartlegge løsne/utløpsområden. Snitt 525-3 vurderes som sannsynlig å være mest kritiske for sonen da det her er ca. 30 m høydeforskjell over en avstand på ca. 300 m opp mot bebyggelse med noe erosjon i bunn.

	Det er satt ut 6 borpunkter i sonen, 1 for hvert boligfelt, 1 i bunn av ravine med litt erosjon som rammer 2 boligfelt og 1 for å avgrense løsne/utløpsområde. I tillegg er det satt ut 2 opsjonspunkter i nivå med bekkene i sonen.
--	--

4.1.25 526 Homle

Tabell 4-25 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Homle»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av Leirbekken i øst, og følger Fv. 120 i sør og sørvest. Mot nord følger sonen en sideravine.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	RG13 [6].
Topografi	Tishaugen sentralt i sonen. Platå som strekker seg vestover og raviner i nord, øst og sør.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	RG13 indikerer mulig sprøbruddsmateriale fra 5-6 m og fra 10 -18 m. Det kan i tillegg være sprø lag dypere med 1 m mektighet
Vassdrag	Leirbekken.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Noe erosjon: Ravine i nord: Noe erosjon, flere utglidninger, og graving ved dreneringsutløp. Likevel har bekken lite fall. Ravine i øst (Leirbekken): Strekninger med litt og noe erosjon. Mye rotvelt i bekkeløpet. Nedstrøm kulverten foran Engelstad er det en strekning som kan være ansett som noe/kraftig da flere forverrende momenter faller sammen (yttersving + økt hastighet + dreneringsutløp), et stort rotasjonskred allerede gått.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ingen
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Planert
Skredaktivitet	Flere større skredgroper.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i Leirbekken eller ravinert terreng. Utløp vil kunne føre til lokal oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	3 boligheter, 1 driftsbygning og 5 andre bygg.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 – Lav Konsekvensklasse: 1 – Mindre alvorlig Risikoklasse: 2 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	526-1, 526-2, 526-3
Kommentarer til sonering og snitt	Sonen har bebyggelse liggende i sørøst, gården Østre Homle. Det er pågående erosjon i nord og øst i sonen, kategorisert som «noe», dvs. at flere profiler kan potensielt være kritiske. Snittene er tegnet der det er store høydeforskjeller og erosjon i vassdrag. Der en skredhendelse i øst potensielt kan medføre at terrassen Østre Homle ligger på også blir ustabil. Snitt 526-1 vurderes som sannsynlig å være mest kritiske for sonen da det her er ca. 45 m høydeforskjell over en avstand på ca. 200 m ned

	mot en bekk med noe erosjon. Det er dog uklart om et skred her kan nå bebyggelse da høydeforskjellen er lokal og høydeforskjellen fra bebyggelse ned mot bekk er ca. 25 m og avstanden er ca. 400 m. Det er satt ut 6 borpunkter i sonen. 1 ved boligfelt og 1 ved topp av skråning for soneavgrensing. I tillegg er det satt ut 2 opsjonspunkter i nivå med bekken i nærhet til bunn av 2 profiler.
--	--

4.1.26 527 Kabberud

Tabell 4-26 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Kabberud»

Soneavgrensning	Sone avgrenset av Stemsdalen vest og Leirbekkdalen i øst og sør.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N1200 og N1205 [12]
Topografi	Sonen består av en ravinerygg mellom bekker i sørøst og nordvest.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N1205 indikerer ikke sprøbruddsmateriale, N1200 indikerer sprøbruddsmateriale.
Vassdrag	Leirbekken og Stemsbekken.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Ravine i øst-sør (Leirbekken): Litt erosjon, nedstrøms en liten strekning der bekken er lagt i rør er det noe graving ved utløpet. En liten strekning oppstrøms fv.1608 er det noe erosjon pga. flere utglidninger. Nedstrøms fv.1608 er det litt erosjon, selv ingen da en strekning er sikret med grus/terskel. En stor strekning av den sørlige delen er lagt i rør, og utløpet nedstrøms er også sikret. Ravine i vest (Stemdalsbekken): Litt og noe erosjon, samt noen sikrede strekninger. Strekninger som ser mer aktivt ut er den oppstrøms Leirbekken. Flere gamle skredgroper og veltede trær/rotvelt i bekkeløpet. Stabile forhold langs Stemsbekken.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Trolig lukket drenering.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Stor andel planert og trolig lukket drenering.
Skredaktivitet	Flere mindre gamle skredgroper.
Utløpsområder – oppdemning	Utløp ved eventuelle skred vil være i ravinert terreng eller bekker og vil kunne føre til lokale oppdemninger.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	2 gårdstun, 4 boenheter, 2-3 driftsbygninger og 10 andre bygg, lokalvei og distribusjonsnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	527-1, 527-2, 527-3, 527-4, 527-5, 527-6
Kommentarer til sonering og snitt	Bebyggelsen i sonen er konsentrert sør for midten og helt i nord. Profiler er dermed konsentrert rundt disse områdene. Sonen grenser mot Nerheggeli, Engelstadflåen og Bjørk, der enkelte soneringer vil være felles mellom alle sonene. Soneringene er plassert med tanke på potensielle beregningsprofiler, samt for å få kontroll på utbredelse av kvikkleire ved bebyggelse og i erosjonsnivå i vassdrag. Sonen eroderes i vest, sør og øst.

	Det er tegnet ut 6 snitt, 4 (527-1, 527-2, 527-3 og 527-4) opp mot boligfeltene i sonen (2 snitt for hvert felt) og 1 snitt for å kartlegge løseområde sørøst i sonen. Snitt 527-3 vurderes som sannsynlig å være mest kritiske for nordre boligfeltet i sonen da det her er ca. 20 m høydeforskjell over en avstand på ca. 300 m ned mot en bekk med noe erosjon. For boligfeltet i søndre delen av sonen er snitt 527-1 vurdert å sannsynligvis være mest kritisk, da det her er ca. 30 m høydeforskjell fra boligene ned mot en bekk med noe erosjon over en avstand på ca. 330 m. Det er satt ut 8 borpunkter i sonen, 1 for hvert boligfelt. I tillegg er det satt ut 4 opsjonspunkter i nivå med bekkene i sonen.
--	--

4.1.27 528 Nerheggeli

Tabell 4-27 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Nerheggeli»

Soneavgrensning	Avgrenset av Stemsdalen mot øst, Kjerkebekken mot vest. Grense mot nord ligger sør for Øvre Heggeli.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N69 [4] ligger rett nord for sonen, ingen boring innenfor sone.
Topografi	Undulerende leirterreng med planerte skredgroper og raviner mot bekk i vest og øst
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N69 rett nord for sonen indikerer ikke kvikkleire
Vassdrag	Leirbekken, Kjerkebekken, Stemsbekken.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Ravine i Øst (Stemdalsbekken): Litt og noe erosjon, samt noen sikrede strekninger. Strekninger som ser mer aktivt ut er den oppstrøms Leirbekken. Flere gamle skredgroper og velte trær i bekkeløpet. Stabile forhold langs Stemsbekken
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Bekkelukning.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Planert unntatt i gjenstående del av åpen bekk i nordvest.
Skredaktivitet	3 større skredgroper.
Utløpsområder – oppdemning	Utløp ved eventuelle skred vil være i ravinert terreng eller bekker og vil kunne føre til lokale oppdemninger.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	2 boliger, 4 andre bygg.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 1 – Mindre alvorlig Risikoklasse: 2 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	528-1, 528-2, 528-3, 528-4
Kommentarer til sondering og snitt	Mindre kvikkleiresone. Sonderinger er plassert for å kartlegge forekomst av kvikkleire ved bebyggelsen sørvest i sonen, samt for å undersøke ev. skred fra sonen og nordover, inn i Låke. Sonderinger er plassert ved bebyggelse og ved bekk, for å avklare kvikkleiremektighet og ev. kvikkleire i nivå med erosjon i bekk. Sondering i 528-2 kan også benyttes i vurderinger for Homle, Vestre Hofstad og Homle. Det er tegnet ut 4 snitt, hvor 3 er opp mot boligfeltet i sonen og et er opp mot 1 boligfelt i Låke. Snitt 528-1 vurderes som sannsynlig å være mest kritiske for sonen. Da det her er ca. 25 m høydeforskjell fra boligfeltet midt i sonen ned mot en bekk med noe erosjon over en avstand på ca. 300 m.

	Det er satt ut 3 borpunkter i sonen, 1 ved boligfeltet og 2 opsjonspunkter er 1 ligger på toppen av platået og 1 i nivå med bekken. Opsjonspunktet ved bekken virker for 3 soner.
--	---

4.1.28 530 Nordby

Tabell 4-28 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Nordby»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av Leira i øst. Mot nord inkluderer sonen Nordre Nordby. Mot vest følger sonegrensen Finndalen.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N628 [4]
Topografi	Ravinert terreng med gårdene liggende på rygg mellom skredgroper.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N628 indikerer kvikkleire fra 18 til 46 m.
Vassdrag	Leira.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Ravine i vest: Litt erosjon, klær vann, graving stort sett i yttersvingene, ellers litt sideveiserosjon. Leira oppstrøms Låkedalen: Litt erosjon der det var befart (ikke fullstendig). Minimalt langs Leira, Leira går stedvis på fjell
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ingen kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Stor grad av planering.
Skredaktivitet	Noen få markert, men fortsatt mye topografi etter planering.
Utløpsområder – oppdemning	Utløp ved eventuelle skred vil være i ravinert terreng eller Leira og vil kunne føre til oppdemming.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	7 boenheter, 3 driftsbygninger og 4 andre bygg.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	530-1, 530-2, 530-3, 530-4, 530-5, 530-6, 530-7, 530-8
Kommentarer til sondering og snitt	Grunnundersøkelser er plassert på topp av skråning og ned mot vassdrag for å kartlegge forekomst av kvikkleire, samt å vurdere ev. kvikkleire i erosjonsnivå i vassdrag. Leira er ikke kartlagt med tanke på erosjon langs sonen, men det er store avstander og mindre bratte skråninger ned til elven. I vest er det bratte skråninger ned til Elgbekken, her er det også pågående erosjon. Mulige beregningsprofiler er plassert mot vest og sør, med mulighet for vurdering mot Leira også. Det er tegnet ut 8 snitt, alle snitt er opp mot bebyggelse fra vassdrag innenfor sonen. Snitt 530-8 vurderes som sannsynlig å være mest kritiske for sonen. Da det her er ca. 25 m høydeforskjell fra boligfeltet midt i sonen ned mot en bekk med liten erosjon over en avstand på ca. 250 m.

	Det er satt ut 6 borpunkter i sonen, 1 ved hvert boligfelt og 2 opsjonspunkter i nivå med bekkene samt 1 opsjonspunkt i topp av ravine.
--	---

4.1.29 532 Nannestad prestegård

Tabell 4-29 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Nannestad prestegård»

Soneavgrensning	Parallell med Nannestadveien i sørøst, avgrenset av ravedal mot nordvest og sørvest.
Tidligere grunnundersøkelserdata og ev. annen informasjon	Ingen kjente grunnundersøkelser.
Topografi	Platå mot øst og raviner mot vest.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav – og fjordavsetning
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	Ingen kjente grunnundersøkelser. Boringer utenfor sonen, ved ytre del av Teigebyen indikerer mulig sprøbruddmateriale. Langs denne kanten er det flere utredninger.
Vassdrag	Mindre bekker.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Litt eller noe erosjon.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Noe bakkeplanering mot bekk.
Skredaktivitet	Ingen registrerte skredgroper.
Utløpsområder – oppdemning	Utløp i bekk/ravinert terreng.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	3 boliger og 1 driftsbygning.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 1 – Mindre alvorlig Risikoklasse: 2 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	532-1, 532-2, 532-3
Kommentar sonering og snitt	Grunnundersøkelser ned mot bekk og raviner for å kartlegge forekomst av kvikkleire i nivå med bekkene. Sonen dels avhengig av grunnundersøkelser i Kjønstad med kraftig erosjon - skred øst i Kjønstad kan utløse hendelse inn i Nannestad prestegård. Også her må det vurderes om sonen skal strekke seg lenger mot øst, inn i Teigebyen, ev. om Teigebyen skal være en egen sone. Det er tegnet ut 3 snitt, alle snitt er opp mot bebyggelse fra vassdrag innenfor sonen. Snitt 532-1 vurderes som sannsynlig å være mest kritiske for sonen. Da det her er ca. 25 m høydeforskjell fra boligfeltet midt i sonen ned mot en bekk med noe erosjon over en avstand på ca. 270 m. Det er satt ut 4 borpunkter i sonen, 1 for hvert boligfelt. I tillegg er det satt ut 2 opsjonspunkter i nivå med bekkene i sonen.

4.1.30 533 Kjønsstad

Tabell 4-30 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Kjønsstad»

Soneavgrensning	Avgrenset av Leira i vest, ravinedal sør for Kjønsstad og ravinedal nord for Vestby.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N627 [4]
Topografi	Ravinerygg i øst med ravinert terreng mot Leira i vest. Høydeforskjeller på opptil 34 m.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N627 indikerer kvikkleire fra 27 m i bunn ravine ved Kjønsstad
Vassdrag	Leira, mindre bekker.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Nordlig ravine: Generelt noe erosjon med hyppige utglidninger, spesielt i sørvest (mot leira) og mot nordøst. Sørlig ravine: litt/noe erosjon (dels etter utløp bekk i rør). Observert berg i dagen i sørlig ravine og i Leira. Generelt litt erosjon i Leira.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Stor grad av bakkeplanering
Skredaktivitet	3 registrerte skredgroper.
Utløpsområder – oppdemning	Utløp ved eventuelle skred vil være i ravinert terreng eller Leira.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	12 boliger, 1 næringsbygg og 7 driftsbygninger. Distribusjonsnett. Lokalveier.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 2 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	533-1, 533-2, 533-3, 533-4, 533-5, 533-6, 533-7, 533-8, 533-9
Kommentarer til sonering og snitt	Bebyggelsen i sonen er hovedsakelig konsentrert i sør/sørøst, men sonen er også relevant for å vurdere skred opp mot Nannestad kirke og Nannestad prestegård, samt for å få sammenhengen mellom Kjønsstad, Nannestad prestegård, og områdene øst for disse der det potensielt må opprettes kvikkleiresoner. Grunnundersøkelser ved bebyggelsen for å kartlegge forekomst av kvikkleire, primært i topp og bunn av skråning, opsjon utløses dersom det viser mektig lag av (antatt) kvikkleire i erosjonsnivå i vassdrag. Mulige beregningsprofiler er plassert fra bebyggelsen og ned i raviner med pågående erosjon. Det er tegnet ut 9 snitt, alle snitt er opp mot bebyggelse fra vassdrag innenfor sonen med varierende grad av erosjon.

	Bebyggelsen er ganske spredt over sonen men det er registrert kraftigst erosjon for boligfeltene nærmere midten av sonen. 533-3 vurderes som sannsynlig å være blant de mest kritiske for de bebyggete områdene innenfor sonen. Det er for dette snittet ca. 30 m høydeforskjell over en avstand lik ca. 320 m opp mot bebyggelse. Det er registrert kraftig erosjon i bunn av snittet. Det er også trukket beregningsprofiler opp mot Nannestad kirke for vurdering av ev. ny kvikkleiresone her.
--	--

4.1.31 534 Vestby

Tabell 4-31 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Vestby»

Soneavgrensning	Grenser mot Nannestadvegen i øst, Leira i vest/sør og følger bekk/ravinedal i sør og nord.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	NO1N5 [13] , L71 – L75 [14], L136 – L138 [15]
Topografi	Ravinert terreng med høydeforskjeller på opptil 25 m mot Leira, samt mindre bekkeskråninger
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	L136 – L138 viser kvikkleire under 13 m dybde og grunnvann ca. 3,3 m under terreng. NO1N5 indikerer leire. Prosjektet NO1 viser grunnvannstand 2-3 m under terreng. Prosjektet L7 viser leire med varierende lag av sand og grus og grunnvann fra 0,8-1,4 m under terreng. L71 har påvist sprøbruddsmateriale.
Vassdrag	Leira, mindre bekker.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: (Se sone 536 for nordøstlig del av sone) Grense mot sone 537: Ikke befart pga små høydeforskjeller og lite registrerte endringer siste år. Litt erosjon der denne armen kommer ned mot nordre ravine i krysset mot sone 536. Ravine nord: Generelt mye vann i bekken 30.september. Vesentlig mindre i uke 42. Relativt ufremkommelig grunnet mange erosjonspunkter og utglidninger. Litt erosjon på bekkestrengen når vannhastigheten er liten, noe der det er større hastighet på vannet. Stillestående vann mot bekkekryss i øst. Sør og vestover mot Leira: Større skred i sonen i 2012 (rotasjon) har dyttet bekken østover og medført erosjon motsatt bredd (i sone 535) i 2019. Vassdaget demmes opp her, og kraftig erosjon lokalt ved skredmassene. Lenger nedover overgang til noe erosjon og etter hvert en strekning med lite. Bergterskel nord for gården Nordre Vestby. Kritisk punkt ved bakkeplanering og inntak i øst - fullt inntak 30.sept, og spor etter flom som viser at røret ikke tar unna. Pulserende utpumping ved utløpet i Leira 30.sept. Ravine sør: Noe erosjon siste bit mot Leira, ellers lite erosjon, men mange erosjonspunkt med noe erosjon. Ingen eller litt erosjon i sideraviner opp mot Nordre Vestby (se også sone 533)
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Delvis bakkeplanering.
Skredaktivitet	Mange tidligere skredgroper i nordøstlig del av sone.
Utløpsområder – oppdemning	Utløp ved eventuelt skred vil være i Leira eller sidebekk til Leira og vil kunne følge Leira nedstrøms.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.

Bebyggelse og infrastruktur	10 boliger, 3 næringsbygg og 5 driftsbygninger. Distribusjonsnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 2 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	534-1, 534-2, 534-3, 534-4, 534-5, 534-6, 534-7, 534-8, 534-9, 534-10, 534-11
Kommentar til sondering og snitt	Lite bebyggelse i sonen, Båhus, Nordre Vestby gård og Kaksrud gård. Grunnundersøkelser ved Båhus, Vestby og Kaksrud for å kartlegge forekomst av kvikkleire, primært i bunn av skråning, opsjon topp hvis bunn viser kvikkleire. Mulige beregningsprofiler er plassert fra bebyggelsen og ned i raviner med pågående erosjon. Det er også trukket beregningsprofiler opp mot bebyggelsen på Teigebyen for vurdering av ev. ny kvikkleiresone her. Relativt store høydeforskjeller i sonen, 20-30 m med erosjon varierende fra noe til kraftig. Kritiske snitt ligger tett inntil bebyggelse. Snitt 534-1 og 534-4 anses som de mest kritiske snittene. Begge snittene har kraftig erosjon og høydeforskjeller på 20-30 m. Snitt 534-1 skredmekanisme antas som et initialskred som kan forplante seg bakover. Høydeforskjell på skråning nær elv med kraftig erosjon er ca. 6 m med helning 1:1, hvor den totale høydeforskjellen går opp mot 24 m. Snitt 534-4 har en større høydeforskjell på snittet, totalt 25 m, med helning 1:4. Store høydeforskjellen skyldes en lokal forhøyning i terrenget. Snittet anses som mer sannsynlig utsatt for skred enn snitt 534-1, men med mindre konsekvens. Snitt 534-10 har størst konsekvens, og bør også videre beregnes. Snitt 534-10 ligger i sonегrensen mellom 532 og 534. Det er tiltenkt totalt 12 sonderinger i sonen, hvor 6 er oppsjonspunkt basert på resultatene av de resterende 6 sonderingene. Plasseringen av sonderingene er basert på nærhet til bebyggelse og kritiske snitt

4.1.32 536 Linderud

Tabell 4-32 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Linderud»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av ravine i vest og sør/sørøst. Mot øst grenser sonen til platået Bjørkmåsan.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	Ingen kjente grunnundersøkelser i sonen. Sonen ble redusert etter grunnundersøkelser og områdestabilitetsvurdering av Bjørkmåsan i 2020 [16].
Topografi	Ravinert terreng i hele sonen med skråninger mot bekk i vest og sør.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	Ukjent.
Vassdrag	Mindre bekker.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Ravine mot vest, noe erosjon. Ravine mot sør, delvis noe og litt erosjon. I områder med litt erosjon er det stedvis punkter med noe erosjon. Gjelder spesielt i vestlig del av ravine
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Bekkelukning.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Bekkelukning
Skredaktivitet	Skred ved Båhus i 2012 antatt utløst ved erosjon jf. NVE Atlas. Flere mindre skredgroper i sonen.
Utløpsområder – oppdemning	Utløp i bekk/ravinert terreng.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	2 boliger.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 3 - Høy Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Kraftig
Vurderte profiler	536-1, 536-2
Kommentar til sondering og snitt	Ingen kjente grunnundersøkelser innenfor sonen. Grunnundersøkelser utføres ved bebyggelsen for å kartlegge hva som er kvikkleire og reell konsekvens for området. Det er plassert to kritiske snitt området med erosjon fra noe til liten. Løsneområde fra snittene kan ramme bebyggelse, og bør kontrolleres ved sonderinger. Snittene har relativ liten høydeforskjell, 10 m, med en minimal helning. Sonderinger utenfor sonen indikerer kvikkleire i 20-30 m dybde. Dette tilsvarer ca. elvebunn for de kritiske profilene. Snitt 536-2 anses som det mest kritiske snittet, da det foreligger noe erosjon i bunn av snittet. Dette kan trigge et initialskred som kan forplante seg bakover. Snitt 536-1 har en større høydeforskjell og brattere helning, men lavere erosjonsgrad. Det er tiltenkt totalt 4 sonderinger i sonen, hvor 3 er oppsjonspunkt basert på resultatene av de resterende 1 sonderingene. Plasseringen av sonderingene er basert på nærhet til bebyggelse for avdekking av kvikkleire.

4.1.33 538 Garder Vestre

Tabell 4-33 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Garder Vestre»

Soneavgrensning	Grenser mot Gardemoplatået i øst og følger E16, følger Rv. 120 i sør, avgrenset av bekk/ravinedal mot nord/vest. Østre avgrensing antatt inn i sand og grusområder
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	Flere boringer med prefiks N1 [12] [17] på platå.
Topografi	Platå i østre del. Dype, dels aktive raviner i nedre-vestre del med mange mindre utglidninger. Høydeforskjeller på over 30 m.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning, grenser til grusavsetning Gardermoen
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N1141 indikerer kvikkleire fra 40 m, N1131 indikerer kvikkleire fra 42 m, N1127 indikerer kvikkleire fra 45 m
Vassdrag	Songa – Leira. Mindre bekker.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Ikke befart av NVE i 2021
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Det er lagt ut sikringer i noen av bekkedalene ved utbygging på Gardermoen
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Lite planert.
Skredaktivitet	Mange tidligere skredgroper, mindre utglidninger.
Utløpsområder – oppdemning	Utløp i bekk/ravinert terreng.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	6 bolighus, 4 næringsbygg og 6 andre bygg. E16, Rv.120. Regionalnett, distribusjonsnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 3 - Høy Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 4 Erosjonsscore: Kraftig
Vurderte profiler	538-1, 538-2, 538-3, 538-4, 538-5, 538-6, 538-7, 538-8, 538-9

Kommentarer til sondering og snitt	Flere sonderinger i sonen allerede fra tidligere grunnundersøkelser. Flere snitt opp mot bebyggelsen øst/sørøst for sonen er aktuelle. Erosjon i Sokna og i sideravinene er stedvis kategorisert som «noe». Det foreslås å gjøre grunnundersøkelser øst i sonen, ved bebyggelsen, for å vurdere utstrekningen av kvikkleirelaget også bakover på løsmasseterrassen, samt grunnundersøkelser ned mot ravinene for å vurdere forekomst av kvikkleire i erosjonsnivå i bekker. Norconsult har tidligere utført grunnundersøkelser ved Garder trafostasjon, men disse er ikke offentlig tilgjengelige. Elvia (dataeier) skal kontaktes om bruk av disse. Sonen har flere kritiske snitt med høydeforskjeller opp mot 40 m med erosjon i bunn av skråningene. Snitt 538-1, 538-2, 538-3 og 538-4 anses som de mest kritiske snittene, og ligger i samme område. Snittene har høydeforskjeller opp mot 40 m med helning 1:2. Det har blitt utført noen innledende beregninger som viser svært lav sikkerhet både drenert og udrenert med konservative parametere. Alle snittene har noe erosjon i elvebunn. Hvis en utglidning skulle oppstå, vil den kunne påvirke større deler av området både sideveis og bakover. I området er det planlagt totalt 15 sonderinger, hvorav 9 er oppsjonspunkter som vil avhenge av resultatene fra de resterende 6 sonderingene. Plasseringen av sonderingene er bestemt ut fra to hovedfaktorer: nærhet til bebyggelse for å avdekke kvikkleire og i tilknytning til kritiske snitt. Hovedformålet med sonderingene er å vurdere stabiliteten til kritiske skråninger.
------------------------------------	--

4.1.34 540 Vigstein

Tabell 4-34 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Vigstein»

Soneavgrensning	Avgrenset av Gardermoplatået i øst, bekk/ravinedal i vest.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	SVV- kvikkleireområde sør i sonen, flere borer med prefiks N1 [12] [17] og N4 [18]
Topografi	Platå som ender i ravine som løper parallelt med gardermoplatået, høydeforskjeller i ravine på ca. 20 m
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning, grenser til grusavsetning ved Gardermoen
Grunnforhold (lagdeling, poretryksforhold m.m.)	Kvikkleire kan ligge høyere enn 10 m dyp, mange av boringene har partier med ingen økning.
Vassdrag	Bekk/sidevassdrag til Leira
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Tidligere vurdert som «Lite». Ikke befart av NVE i 2021.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Vegbygging
Skredaktivitet	Flere skredgroper med retning nordøst – sørvest
Utløpsområder – oppdemning	Utløp i ravinert terreng/bekk.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	2 gårder på sonegrense. E16
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	540-1,540-2
Kommentarer til sonering og snitt	Flere soneringer i sonen allerede fra tidligere grunnundersøkelser. Sonen inneholder tilstrekkelig med tidligere grunnundersøkelser, hvor det foreslås kun å ta en trykksoneering for å vurdere stabiliteten i sonen nærmere. Kneppefeltet antas at er vurdert sammen med kvikkleiresone Kneppe. Snitt 540-2 har størst høydeforskjell i kombinasjon med liten erosjon. Snittet har en del grunnundersøkelser som viser kvikkleire i elvebunn. Innledende beregninger viser lav drenert sikkerhet for skråningen og bør vurderes nærmere. Det foreligger tilstrekkelig med grunnundersøkelser fra tidligere, planlagt en sonering i tilknytning til det kritiske snittet for å sette beregningsparametere.

4.1.35 542 Bjørke søndre

Tabell 4-35 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Bjørke søndre»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av en ravinedal i nordøst, Leira i vest til Kringlerdalen, der sone krysser Leira og langsmed ravinerygg i sørøst. Sonegrense som krysser Leira der elva går på berg, er ingen reell fysisk grense for en faresone.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N630 [4]
Topografi	Platå/ravinerygg i retning nordvest – sørøst. Ravinedaler i retning nordvest-sørøst og nord – sør. Bratt skråning ned mot Leira med fjell i dagen i elva.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning, samt elve- og bekkeavsetning langsmed Leira i nord. Bart fjell vest i sonen. Torv og myr sør i sonen.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N630 indikerer sprøbruddsmateriale fra 24 til 33 m
Vassdrag	Leira, mindre bekker.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Generelt litt eller ingen erosjon. Enkelte strekninger i nord (Leira) og særlig ravine med litt erosjon. Observert berg i dagen langs deler av Leira.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Bakkeplanert og delvis dyrket fylling.
Skredaktivitet	En skredgrop nord i sonen i retning nord.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i Leira eller i ravinedalen nord i sonen.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	8 boliger, 1 næringsbygg og 2 driftsbygninger. Distribusjonsnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Ingen
Vurderte profiler	542-1, 542-2, 542-3, 542-4, 542-4, 542-5, 542-6

Kommentar til sondering og snitt	Borpunkt plassert på topp av platå da adkomst til Leira blir vanskelig. Mulige beregningsnitt er plassert ned mot Leira, i yttersving. Bratte elvekanter. Vestlig del av sonen antas å ligge i hovedsak på tynnere løsmassedekke over berg. Snittene og sonderinger er plassert i områder for å kontrollere plasseringen av antatt fjell i området, og soneforlengelse. Det antatt mest kritiske snittet i området er snitt 542-3 med stor høydeforskjell og helning, med liten erosjon i bunn. Snittet er tett opp til bebyggelse og infrastruktur. Utførte sondering i området viser kvikkleire i elvebunn. I området er det planlagt totalt 10 sonderinger, hvorav 3 er oppsjonspunkter som vil avhenge av resultatene fra de resterende 6 sonderingene. Plasseringen av sonderingene er satt nærbebyggelse for å kontrollere fjelloverflate og kvikkleiremektighet i området, videre er en del sonderinger satt ut for å vurdere utvidelse av sonen
----------------------------------	---

4.1.36 546 Breen-Morud

Tabell 4-36 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Breen-Morud»

Soneavgrensning	Avgrenset av Tøla og Leira i vest, Stangerbekken i sørøst og ravinedal i nord.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	N62 [4], N47 og N48 [19], R41, R43, R44/A, R45 [20]
Topografi	Utgjør et platå i retning nordvest – sørøst. Skråninger på ca. 15 m ned mot ravinedalen i nord, skråninger på ca. 20 m mot Tøla og ca. 12 m mot Leira. I sør er det en elveslette.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning, samt elve- og bekkeavsetning langsmed Leira.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N62 indikerer sprøbruddsmateriale fra 20 m til bunn av boring. N47 og N48 indikerer leire med enkelte tynne sjikt med friksjonsmaterialer. R41, R43, R44/A, R45 er tolket til bløt til middels fast leire fra ca. 10 – 15 m dybde med mulighet for spørsbruddsmateriale i alle dybder
Vassdrag	Tøla, Leira, Stangerbekken.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Noe erosjon langs Tøle bekken, særlig i yttersvingene selv om vannet renner rolig. Store områder har nylig stått under vann, synlige sedimenter på blader og vegetasjon over et større område. Litt erosjon langs Stangerbekken.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Bakkeplanering.
Skredaktivitet	Skredkant langs nordre ravinedal og sør i sone.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp som enten går i ravinedalen i nord, eller i Tøla og/eller Leira.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	31 boliger, 1 næringsbygg og 14 driftsbygninger. E16. Distribusjonsnett. Mye bebyggelse øst for sonen inntil sonegrense.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Noe
Vurderte profiler	546-1,546-2,546-3.546-4.546-5.546-6,546-7, 546-8
Kommentar sonering og snitt	Soneringer plasseres ved ravinedal ved Morud i vest for å avdekke kvikkleire ved erosjonsnivå i bekk, opsjonspunkt ved Nordre Breen. Flere borpunkt fra NADAG sør og øst i sonen som kan benyttes til vurderinger. Mulige beregningssnitt er plassert ved bratt terreng og vassdrag med erosjon ved bebyggelse. Snitt 546-1 antas som det mest kritiske snittet. Snittet har høydeforskjell på 18 m med helning 1:3 i kombinasjon med noe erosjon. En innledende

	drenert beregning viser en drenert sikkerhetsfaktor under 1.1 ved konservative parametere. Totalt 9 sonderinger skal utføres i sonen, hvor 5 er opsjonspunkter.
--	--

4.1.37 549 Vollaug

Tabell 4-37 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Vollaug»

Soneavgrensning	Avgrenset av Tøla i nord og øst, Leira i sør.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	1 dreietrykksondering [4] (ikke kjente koordinater)
Topografi	Sonen består av et platå med skråninger på 14 til 21 m ned mot Tøla og Leira. Det er flere elvesletter langsmed Leira.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning, samt elve- og bekkeavsetning langsmed Leira. Nordvest i sonen er det også breelvavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	Dreietrykksondering indikerer kvikkleire fra 25-50 m, jfr [4].
Vassdrag	Tøla og Leira.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Østre ravine: preget av store vannmengder for ikke lenge siden. Mange utglidninger og veksling mellom litt og noe erosjon på begge strengen. Beveraktivitet på strekningen. Nordre ravine - beskrevet for sone 548.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ingen.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Bakkeplanering.
Skredaktivitet	Flere tidligere skredgroper på platå.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred vil følge Tøla eller Leira nedstrøms. Vil kunne nå E16.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	12 boliger, 16 driftsbygninger og 1 næringsbygg. Kommunalvei. Distribusjonsnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	549-1, 549-2, 549-3, 549-4, 549-5, 549-6
Kommentar sonderinger og snitt	Sonderinger ønskes hovedsakelig plassert ved bebyggelsen (som ligger sentralt i sonen) og opsjoner hovedsakelig plassert ved Leira. Dette er for å kartlegge utstrekning av kvikkleire i sonen (tidligere dreietrykk har ikke kjente koordinater). Mulige beregningsprofiler er plassert ved bebyggelsen, ned mot Leira, samt helt nord i sonen, ned mot Tøla, og er generelt plassert der det kan forekomme erosjon i yttersving eller det er svært bratte skråninger. Snitt 549-3, 549-7 og 549-4 anses som de mest kritiske snittene i området. Snitt 549-3 har noe erosjon, og en høydeforskjell på 19 m med helning 1:2.5. Et løsneområde fra dette snittet kan ramme flere enheter. Snitt 549-7 har kraftig erosjon ved bunn av skråning, med en gjennomsnittlig helning på 1:7 og total høydeforskjell på 20 m. Et

	initialskred ved elvebunn kan forplante seg bakover og nå bebyggelse gitt en elvedybde på 2-3 m. Snitt 549-4 har den største høydeforskjellen, bratteste helningen og den største konsekvensen ved en utglidning. Erosjonen er liten, men med stor konsekvens vurderes denne nærmere,
--	---

4.1.38 548 Totner

Tabell 4-38 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Totner»

Soneavgrensning	Sonen avgrenses av skråninger mot nord på ca. kote 205, Åsbekken i sørøst, og Tøla mot sør. Mot sørvest følger sonen en platåkant.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	Ingen kjente grunnundersøkelser.
Topografi	Ravinedaler som strekker seg fra nord til sør. Skråninger langsmed Tøla på rundt 15 m. Det er registrert berg i dagen sør for gården Åmot og sør for gården Totner. Terrenget heller generelt mot sørøst. Kort avstand til fjell nord i sonen.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	I hovedsak markert som hav- og fjordavsetning, sørvest i sonen er det markert breelvavsetning.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	Ukjent. Sonen ligger i ytterkant av mulig fareområde for kvikkleire. Det bør bores for å finne reelt fareområde.
Vassdrag	Bekker, Tøla, Vikkja. Vikkja krysser sonen i søndre del der det er påvist berg.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Grense mot 547: Litt erosjon fra stikkrenne under Gamle Hadelandsvei. Ellers litt eller ingen erosjon og også bekkelukking et kort stykke. Mer erosjon lokalt etter påkobling av flere rør nedover. Lett eroderbare masser. Grense mot sone 549 og videre vestover: Noe erosjon og utglidninger i yttersving hele veien frem til sidebekk som kommer fra Totner. Lokalt flere spor etter tidligere skred opp denne greina, men berg i dagen og mindre aktivitet oppstrøms dette. Videre oppover hovedbekken er det generelt litt erosjon, men med stedvise utglidninger (noe). Bergterskler sør for gården Åmot.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Stedvis bekkelukning.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Det er utført bakkeplaneringer og stedvis bekkelukning i området.
Skredaktivitet	3 skredkanter inntil sonegrensen i sørvest.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred innenfor sonen vil ha utløp mot bekk.
Konsekvensfaktorer i løsrne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	>50 boligheter innenfor sonen. I nordre og nordøstre del av sonen er det spredt bebyggelse. Bebyggelse innenfor og inntil sonegrense i sørvest.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 1 - Lav Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	548-1, 548-2, 548-3, 548-4, 548-5, 548-6, 548-7, 548-8, 548-9, 548-10, 548-11, 548-12, 548-13, 548-14, 548-15, 548-16, 548-17, 548-18
Kommentar sonderinger og snitt	Ønsker sondering mellom Totner og Åmot gård i første omgang, for å kartlegge ev. kvikkleire som

	ligger grunt, samt ved Bakken. Også sonderinger i nordlig del av sonen for å vurdere utstrekning av kvikkleiresone mot nord. Mulige beregningsprofiler er plassert ved bebyggelsen der det er pågående erosjon i bekk. Ved Totner er det oppstikkende berg i bekken, men pågående erosjon ovenfor det oppstikkende berget. Det har blitt tegnet flere snitt for å vurdere soneforlengelse i området. Generelt lav høydeforskjell på de ulike skråningene i området, men et området med mye bebyggelse. Det er derfor satt opp en del sonderinger i området. Det mest kritiske snittet anses som 548-6. Snittet har noe erosjon og relativt stor høydeforskjell. Bebyggelse på ca. 7-10 enheter kan bli rammet. Det er tiltenkt totalt 18 sonderinger i området med 6 opsjonspunkter. Sonderingene er plassert hovedsakelig i nærhet til bebyggelse og soneforlengelse.
--	--

4.1.39 550 Lauum

Tabell 4-39 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Lauum»

Soneavgrensning	Sonen avgrenses av Leira mot nord og øst, Korsmo/Lauum i vest og Vestre Økri mot sør.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	Grunnundersøkelser: N63 [4], N41 – N46 [21].
Topografi	Sonen består av et platå på omtrent kote + 195 med skråninger ned mot Leira i nord og øst og mot en ravedal i sør. Størst høydeforskjell på ca. 25 m mot Leira i øst. Langsmed Leira er det elvesletter.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning, samt elve- og bekkeavsetning ved Leira og torv og myr vest for Moen.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	N63 viser antatt sprøbruddmateriale fra 18-36 m ved Breen/Døli. N41 – N46 indikerer tørrskorpe over leire med lag av friksjonsmasser øst i sonen.
Vassdrag	Leira, mindre bekker.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Litt eller ingen erosjon i Leira (sørøst) og i vassdraget i sør.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Ikke kjent.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Bakkeplanering.
Skredaktivitet	To skredgroper ved Breen/Lauum med retning nord og to skredgroper ved Korsmo/Lauum i retning nord.
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp mot Leira og vil følge Leira nedstrøms. Et skred mot nord vil kunne nå E16.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	18 boliger, 1 næringsbygg og 10 driftsbygninger. E16. Distribusjonsnett.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	550-1,550-2,550-3
Kommentar sondering og snitt	Sonderinger plassert i bunn av skråning i sør i Økri (deles mellom sonene) og i øst ved Breen for å avdekke kvikkleire i erosjonsnivå i Leira. Mange NADAG-sonderinger nord/nord-øst i sonen. Mulige beregningsprofiler er trukket ned til Leira, der det er antatt erosjon i ytterkant av sving og bratte skråninger ned til elven, samt i sør, i grense mot Økri der det er pågående erosjon i bekk i ravine. Snitt 550-3 anses som det mest kritiske snittet i sonen. Høydeforskjellen i snittet er ca. 22 m med helning 1:5. Innledende beregninger viser en høy drenert sikkerhet med konservative parametere. Snitt 550-2 viser en beregningsmessig lavere sikkerhet, da høydeforskjellen er lik, men helning er

	1:2.5. Snittet har derimot ingen tegn til erosjon, noe som gjør at snittet mindre kritisk. Tidligere grunnundersøkelser viser kvikkleire i elvebunn på kote +170. Det skal utføres 4 nye sonderinger tett inntil kritiske skråninger og bebyggelse.
--	---

4.1.40 551 Økri

Tabell 4-40 Nøkkeldata for kvikkleiresone «Økri»

Soneavgrensning	Sonen er avgrenset av Leira mot øst, ravinedal sør for Østre Økri i sør og inkluderer Vestre Økri i nord.
Tidligere grunnundersøkellesdata og ev. annen informasjon	Ingen kjente grunnundersøkelser.
Topografi	Sonegrensen følger ravinedaler i retning nordvest – sørøst. Skråninger fra platå/ravinerygg ned mot Leira og ravinedaler. Elvesletter langsmed Leira.
Kvartærgeologi (NGU, ev. andre kilder)	Markert som hav- og fjordavsetning, samt elve- og bekkeavsetning ved Leira.
Grunnforhold (lagdeling, poretrykksforhold m.m.)	Ukjent.
Vassdrag	Leira, mindre bekker.
Erosjon og løsmasser ved vassdrag	Fra befaring 2021 av NVE: Litt eller ingen erosjon i Leira (øst) og vassdragene i østre og vestre Økri.
Forbygning og erosjonssikring langs bekk/elv	Fra befaring 2021 av NVE: En liten erosjonssikring med stein i Leira i den sørlige strekningen.
Inngrep (forbedring/forverring av stabiliteten)	Bakkeplanering.
Skredaktivitet	To skredgroper i retning vest, tvilsom form
Utløpsområder – oppdemning	Eventuelle skred i sonen vil ha utløp i ravinedaler og/eller Leira og vil kunne følge Leira nedstrøms.
Konsekvensfaktorer i løsne- og utløpsområde	Se Vedlegg B.
Bebyggelse og infrastruktur	11 boliger og 13 driftsbygninger.
Klassifisering i dag	Faregradsklasse: 2 - Middels Konsekvensklasse: 2 - Alvorlig Risikoklasse: 3 Erosjonsscore: Litt
Vurderte profiler	551-1,551-2,551-3,551-4,551-5
Kommentar sonderinger og snitt	Vestre Økri vurderes som mest kritisk, ligger ikke i tidligere skredgrop. To sonderinger vurderes som nødvendige, en mellom Lauum og Økri og en på topp av skråning ved Vestre Økri, samt en ved Østre Økri. Opsjonspunkt plassert i bunn av skråninger mot Leira for potensielle vurderinger av fullstendige profiler. Mulige beregningsprofiler er trukket fra vassdrag med erosjon og opp mot eksisterende bebyggelse, særlig fokus på bratte skråninger og yttersving. Snitt 551-1 vurderes som det mest kritiske snittet, med størst høydeforskjell og helning i nærhet til erosjon. Grad av erosjon er liten, men bratt helning og stor høydeforskjell, gjør at snittet vurderes utsatt for et initialskred som kan forplante seg bakover. Det er tiltenkt å utføre totalt 5 sonderinger i området.

4.2 Utgående soner

Ingen soner utgår fra vurdering i første del av oppdraget, da det bør utføres grunnundersøkelser i alle sonene også med tanke på at soner potensielt skal tas ut fra videre utredning.

5 Planlagte grunnundersøkelser

Borplaner er vist i Vedlegg E. Det er skilt mellom planlagte boringer og opsjonspunkter. Planlagte sonderinger er også beskrevet i Vedlegg D.

6 Referanser

- [1] NVE, «NVE Atlas,» [Internett]. Available:
<https://atlas.nve.no/Html5Viewer/index.html?viewer=nveatlas#>.
- [2] NVE, «Rapport nr. 9/2022. Erosjonsbefaring i eksisterende kvikkleiresoner i Nannestad kommune,» NVE, Oslo, 2022.
- [3] NVE, «Rapport nr. 10/2022. Erosjonsbefaring i eksisterende kvikkleiresoner i Ullensaker kommune,» NVE, Oslo, 2022.
- [4] NGI, «810071-2 Kartlegging av områder med potensiell fare for kvikkleireskred. Nannestad. Boreresultater,» 1994.
- [5] SVV, «C338 Redegjørelse om grunnundersøkelse i Hagadalen i Nannestad, RV. 120,» 1967.
- [6] Romerike Geoteknikk, «50199 Grunnundersøkelser i faresoner i Nannestad kommune. Datarapport,» 2022.
- [7] Statens vegvesen , «Rv 178 GSV Eltonåsen - Holter meieri. Oppdrag nr. Cd 865, rapport nr. 1,» Statens vegvesen, Akershus, 1997.
- [8] Løvlien Georåd, «17255 Rapport nr. 1 Kunstgressbane Holter, Nannestad kommune. Geoteknisk rapport,» 2018.
- [9] Løvlien Georåd, «1943 Notat RIG01 Nordby Maskin. Geotekniske vurderinger,» 2019.
- [10] Multiconsult, «117578-1-1 Tverrforbindelse Åsgreina, Nannestad. Grunnundersøkelser - datarapport,» 2008.
- [11] Løvlien Georåd, «09-39 Rapport nr.1 Nannestadveien 216, Hafstad. Grunnundersøkelse,» 2009.
- [12] NGI, «900086-1 Hovedflyplass Gardermoen. Grunnundersøkelser,» 1991.
- [13] Norconsult, «5152479-1 Områderegulering Nannestad sentrum. Grunnundersøkelser - datarapport,» 2015.
- [14] Løvlien Georåd, «19197 Rapport nr. 1 Prestmosvegen 1, Nannestad kommune. Geoteknisk datarapport,» 2020.
- [15] Løvlien Georåd, «14400 Rapport nr. 1 Fylling Bahu. Geoteknisk datarapport,» 2015.
- [16] Løvlien Georåd, «17210 Rapport nr. 2, rev. 02 Bjørkåsen Nannestad. Vurdering av områdestabilitet,» 2020.
- [17] NGI, «900086-2 Hovedflyplassprosjektet Gardemoen. Tilleggsundersøkelser,» 1991.

- [18] NGI, «960037-TN Detalj- og reguleringsplan Rv 35, parsell Moreppenveien - Kneppe. Foreløpige geotekniske vurderinger,» 1996.
- [19] NGI, «980025-TN Rv. 35, HP 02, Parsell Slettmoen - Hol Østre. Geotekniske vurderinger, Profil 10200 - 11500,» 1998.
- [20] Øvre Romerike Prosjektering, «1302.16a Detaljregulering Vålaugsvegen, 124/59, Nannestad kommune. Geotekniske undersøkelser,» 2016.
- [21] NGI, «960037-1 Detalj- og reguleringsplan Rv. 35, Moreppenveien - Kneppe. Geotekniske vurderinger alternativ 5.1 og 5.2,» 1996.

Vedlegg A Tabell med tilgjengelige tidligere utførte grunnundersøkelser

Prefiks grunnundersøkelser	Rapportnr.	Tittel	Leverandør	Dato
	C338	Redegjørelse om grunnundersøkelse i Hagadalen i Nannestad, RV. 120	SVV	1967-01-09
	810071-1	Kartlegging av områder med potensiell fare for kvikkleireskred. Nannestad	NGI	1984-05-19
N6	810071-2	Kartlegging av områder med potensiell fare for kvikkleireskred. Nannestad. Boreresultater	NGI	1994-03-18
	87050-01	Gardermoen flystasjon. Vurdering av nødvendige sikringstiltak for hovedflyplass Gardermoen	NGI	1987-10-16
	900036	Hovedflyplass Gardermoen. Geotekniske hovedproblemer ved en ny vestre rullebane	NGI	1990-05-14
N1	900086-01	Hovedflyplass Gardermoen. Grunnundersøkelser	NGI	1991-06-28
N1	900086-02	Hovedflyplassprosjektet Gardemoen. Tilleggsundersøkelser	NGI	1991-09-11
	920050-03	Geotekniske og hydrogeologiske undersøkelser Gardermoen. Milepel I. Data fra foreliggende grunnundersøkelser med angivelse av lagdeling	NGI	1993-02-19
	920050-05	Gardermoen. Geotekniske og hydrogeologiske undersøkelser.	NGI	1993-07-01
	920050-11	Gardermoen. Supplerende geotekniske og hydrogeologiske undersøkelser	NGI	1993-12-22
N4	960037-TN	Detalj- og reguleringsplan Rv 35, parsell Moreppenveien - Kneppe. Foreløpige geotekniske vurderinger	NGI	1996-07-08
	960037-01	Detalj- og reguleringsplan Rv. 35, Moreppenveien - Kneppe. Geotekniske vurderinger alternativ 5.1 og 5.2	NGI	1996-11-01
	980025-TN	Rv. 35, HP 02, Parsell Slettnmoen - Hol Østre. Geotekniske vurderinger, Profil 10200 - 11500	NGI	1998-05-05
M2	117578-1-1	Tverrforbindelse Åsgreina, Nannestad. Grunnundersøkelser - datarapport	Multiconsult	2008-06-23
	117578-Notat-RIG 003	Tverrforbindelse Åsgreina, Nannestad. Geotekniske vurderinger ved Leirbekken	Multiconsult	2008-06-12
	117578-Notat-RIG 004	Tverrforbindelse Åsgreina, Nannestad. Geoteknisk vurdering etter utførte supplerende grunnundersøkelser, fase 2	Multiconsult	2008-06-22
	117578-2	Tverrforbindelse Åsgreina, Nannestad. Geoteknisk fagrapport forprosjekt	Multiconsult	2008-07-02
L9	09-39 Rapport nr. 1	Nannestadveien 216, Hafstad. Grunnundersøkelse	Løvlien Georåd	2009-04-26
S2	162530-Geo-01	Preståsen skole. Geotekniske undersøkelser	Sweco	2009-09-17
S1	167880-RIG-01	Maura skole. Geotekniske undersøkelser	Sweco	2011-05-26
L6	10-84 Rapport nr. 1	Golfanlegg Nannestad. Geoteknisk rapport	Løvlien Georåd	2012-01-09
L4	11-239 Rapport nr. 1	Engelsrudhagan, Nannestad. Grunnundersøkelser, stabilitetsvurdering	Løvlien Georåd	2012-05-04
	12-173 Rapport nr. 1	Ravinedal Nannestad. Rådgivningsrapport	Løvlien Georåd	2012-10-12
R3	859.11b	Engelsrudhagen, Nannestad kommune. Supplerende grunnundersøkelser, oppfylling raviner.	Øvre Romerike Prosjektering	2013-09-05
	14196 Brevrapport nr. 1	Reguleringsplan Smedstuvegen. Innledende vurdering av områdestabilitet	Løvlien Georåd	2014-08-15
L13	14000 Rapport nr.1	Fylling Bahus. Geoteknisk datarapport	Løvlien Georåd	2015-02-04
	14000 Notat RIG01	Fylling Bahus	Løvlien Georåd	2015-02-09
M3	127290-RIG-RAP-001	Maura sentrum. Geotekniske grunnundersøkelser	Multiconsult	2015-04-10
	15232 Notat 01	Øvre Åmål	Løvlien Georåd	2015-06-05
V2	15222	Nannestadvegen 388. Geoteknisk Undersøkelse Rapport	VSO Consulting	2015-06-29
R1	1196.14a Rapport nr. 1	Detaljregulering for Mostu (B10a) - gnr/bnr 147/248 m.fl. Nannestad kommune. Geotekniske undersøkelser	Øvre Romerike Prosjektering	2015-07-23

Prefiks grunnundersøkelser	Rapportnr.	Tittel	Leverandør	Dato
NO1	5152479-1	Områderegulering Nannestad sentrum. Grunnundersøkelser - datarapport	Norconsult	2015-09-21
	5152479-2	Områderegulering Nannestad sentrum. Innledende vurdering av områdestabilitet	Norconsult	2015-09-21
	15324 Notat RIG01, rev. 01	Landbruksbygg Elton gård	Løvlien Georåd	2015-10-16
	128182-RIG-NOT-001	ROS-analyse Bjerketunet Maura. Utredning av områdestabilitet	Multiconsult	2015-11-04
	16155 Notat 01	Kirkevegen 26	Løvlien Georåd	2016-05-06
V5	16319	Holtervegen 8, Nannestad kommune. Geoteknisk undersøkelsesrapport	VSO Consulting	2016-09-21
L11	14163 Rapport nr. 1, rev. 02	Påbygg u-skole og kommunehus, Nannestad. Geoteknisk datarapport	Løvlien Georåd	2016-11-15
R4	1302.16a	Detaljregulering Vålaugsvegen, 124/59, Nannestad kommune. Geotekniske undersøkelser	Øvre Romerike Prosjektering	2016-12-20
N5	20170534-01-R	Prestmosvegen, Nannestad. Datarapport grunnundersøkelser	NGI	2017-08-14
	20170037-01-R	Prestmosen, Nannestad. Innledende vurderinger områdestabilitet	NGI	2017-03-06
	040.17A	Engervegen 118, 44/20, Nannestad kommune. Geotekniske undersøkelser	Øvre Romerike Prosjektering	2017-05-04
	17315 Notat RIG01	Prestmosvegen 6, Nannestad. Områdestabilitet	Løvlien Georåd	2017-09-01
N3	20170497-01-R, rev. 01	Områdestabilitet Engelsrudhagen øst, Nannestad kommune. Datarapport - grunnundersøkelser	NGI	2019-12-18
	20170497-02-R	Områdestabilitet Engelsrudhagen øst, Nannestad kommune. Kartlegging av kvikkleiresoner med faregradsvurdering	NGI	2017-09-01
	20170497-01-TN, rev. 1	Områdestabilitet engelsrudhagen øst. Stabilitetsberegning for skråning mot bekken, sone Engelsrudhaugen NØ	NGI	2018-01-23
	20170497-04-R	Områdestabilitet Engelsrudhagen øst, Nannestad kommune. Fase 2: Ny vurdering hensynssone og forslag til tiltak	NGI	2020-02-25
R2	1222.15A Rapport nr.1	Ihle 150/50 Nannestad. Geotekniske undersøkelser	Øvre Romerike Prosjektering	2017-09-20
SV1	10078-GEOT-1	Fv 120 Engelstadkorset - Nygårdstoppen. Geoteknikk	SVV	2017-10-27
	17423 Notat RIG01, rev. 02	Holterdalen. Geotekniske vurderinger	Løvlien Georåd	2018-03-25
L10	17255 Rapport nr. 1	Kunstgressbane Holter, Nannestad kommune. Geoteknisk rapport	Løvlien Georåd	2018-04-20
	859.15g	Engelsrudhagen S1 "Kimen", 26/135 Nannestad kommune. Geotekniske grunnundersøkelser og vurderinger	Øvre Romerike Prosjektering	2018-06-12
L5	18120 Rapport nr. 1	Holter Sag, Nannestad kommune. Geoteknisk datarapport	Løvlien Georåd	2018-08-28
	18120 Rapport nr. 2, rev. 02	Holter Sag, Nannestad. Vurdering av områdestabilitet	Løvlien Georåd	2018-08-27
M1	10203390-04-RIG-RAP-001	Utglidning solbakken gård. Datarapport - geotekniske grunnundersøkelser	Multiconsult	2018-09-07
L8	18264 Rapport nr. 1	Lavblokker Nannestadvegen 522, Maura, Nannestad kommune. Geoteknisk datarapport	Løvlien Georåd	2018-09-26
L3	17210 Rapport nr. 1, rev.04	Bjørkmåsan Nannestad, Nannestad kommune. Geoteknisk datarapport	Løvlien Georåd	2019-04-24
	17210 Rapport nr. 2, rev. 02	Bjørkåsen Nannestad. Vurdering av områdestabilitet	Løvlien Georåd	2020-03-31
L3	17210 Rapport nr. 3	Bjørkåsen Nannestad. Geoteknisk datarapport	Løvlien Georåd	2020-11-19
V3	19225	Nannestad sentrum svømmehall, Nannestad kommune. Geoteknisk undersøkelsesrapport	VSO Consulting	2019-07-10
V4	19225	Nannestad sentrum kommunehus, Nannestad kommune. Geoteknisk undersøkelsesrapport	VSO Consulting	2019-07-17
V1	19225	Nannestad sentrum sykehjem, Nannestad kommune. Geoteknisk undersøkelsesrapport	VSO Consulting	2019-07-18

Prefiks grunnundersøkelser	Rapportnr.	Tittel	Leverandør	Dato
	1302.16a	Detaljregulering Vålaugsvegen, 124/59, Nannestad kommune. Svar til NVEs innsigelse til reguleringsplan	Øvre Romerike Prosjektering AS	2019-09-13
	19375	Detaljregulering Vålaugsvegen, 124/59. Uavhengig kontroll geoteknikk	VSO Consulting	2019-10-02
	19381 Notat RIG01	Lerbergenga. Geotekniske vurderinger	Løvlien Georåd	2019-10-17
NO3	040.19-RIG001	Nannestadvegen 515. Geotekniske grunnundersøkelser - datarapport	Norconsult	2019-10-18
L1	19362 Rapport nr. 1	Havrehagen og Engelsrudhagen S1 og S2, felt S1. Geoteknisk datarapport	Løvlien Georåd	2019-10-18
L1	19362 Rapport nr. 2	Havrehagen og Engelsrudhagen S1 og S2, felt S2. Geoteknisk datarapport	Løvlien Georåd	2019-11-22
	20200142-01-TN	Geoteknisk vurdering Nannestad. Stabilitet ved Låkedalsvegen 46, Nannestad (gnr. 22, bnr.11)	NGI	2020-03-26
	17210 Notat RIG07	Bjørkåsen Nannestad	Løvlien Georåd	2021-04-01
L7	19197 Rapport nr. 1, rev. 01	Prestmosvegen 1, Nannestad kommune. Geoteknisk datarapport	Løvlien Georåd	2020-06-26
NO2	5197683-RIG-R02	B18 Felt, Nannestad kommune. Geotekniske grunnundersøkelser - datarapport	Norconsult	2021-11-30
	5197683-RIG01	B18 Felt, Nannestad kommune. Vurdering av områdestabilitet etter NVE-veileder 7/2014	Norconsult	2020-07-02
	10214531-RIG-LAB-RAP	B18 Nannestad. Laboratorieundersøkelser	Multiconsult	2019-10-17
L6	19439 Notat RIG01	Nordby Maskin. Geotekniske vurderinger	Løvlien Georåd	2019-10-25
	19439 Notat RIG03	Nordby Maskin. Geotekniske vurderinger	Løvlien Georåd	2020-09-28
	19334	Nannestad sentrum kommunehus, Nannestad kommune. Geoteknisk notat, forprosjekt	VSO Consulting	2020-10-15
N2	20200785-02-R	Skred Leirbekken, Nannestad. Datarapport - grunnundersøkelser	NGI	2021-02-15
	19333 rev. 3	Nannestad sentrum svømmehall, Nannestad kommune. Geoteknisk notat, forprosjekt	VSO Consulting	2021-03-24
RG1	50199	Grunnundersøkelser i faresoner i Nannestad kommune. Datarapport	Romerike Geoteknikk	2022-04-30
N7	20210599-03-R	Vurdering av området Nannestad sentrum vest og Båhus. Geoteknisk datarapport, Teigebyen vest og Båhus, Nannestad.	NGI	2023-06-19
SV2	960037	Detalj- og reguleringsplan Rv 35, Slettmoen - Kneppe	SVV	1996-11-06
SV3	Cd 865	Rv.178 GS V Eltonåsen - Holter meieri. Grunnundersøkelser	SVV	1997-11-28

Vedlegg B Tabell med konsekvensfaktorer, potensiell skredtype, vurdering av videre utredning

									Løsneområde skadekonsekvens				Utløpsområde skadekonsekens				
Sone	Navn	Faregrad	Kritisk profil	Erosjonskategori befaring (2021)	Topografi	Grunnforhold	Aktuell skredtype	Utløpsområde	Bolig-enheter	Nærings-bygg	Annen bebyggelse	Infrastruktur	Bolig-enheter	Nærings-bygg	Annen bebyggelse	Infrastruktur	Kommentar
137	Foss	Middels	137-2	Noe	35 m skråning	Ingen kjente grunnundersøkelser i nærheten	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	1	0	0	0	0	0	0	0	Noe erosjon i bekken, bratte skråninger fra bebyggelsen og nordover. Brattere enn 0 skråninger øst og vest for profilet.
139	Haga	Middels	139-1	Noe	45 m skråning	Ingen kjente grunnundersøkelser i nærheten	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	2	1	2	0	0	0	0	0	Bratt skråning ned til bekken, brattere enn lenger vest. Over 40 m høydeforskjell. Bør regnes på om KL påvises.
141	Eset	Middels	141-6	Noe	40 m ravine	N6114 indikerer kvikkleire fra 17 m	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	1	1	3	0	0	0	0	0	Profil mot svært bratt og høy skråning. Pågående "noe" erosjon. Børpunkt rett sør i 139 Haga kan brukes for ev. vurdering av kvikkleire i bunn av skråning mot bekken. Tidligere 0 NGI-sondering
142	Elton	Middels	142-1	Noe	20 m skråning	RG19 indikerer kvikkleire fra 11 m	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	>10	0	0	0	0	0	0	0	Profil ved noe erosjon i bekken. Bratt, stor høydeforskjell. Større helning inn på platået enn tilsvarende profiler lenger øst. Bør beregnes om kvikkleire.
143	Holter Prestegård	Middels	143-2	Noe	25 m skråning	N6186 indikerer flere partier med mulig kvikkleire fra 8 m dybde	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	2	1	2	0	0	0	0	0	Bratt skråning ned mot bekk. Noe erosjon i bekk. Større høydeforskjell på bratt parti 0 enn profil lenger sør.
145	Døli	Middels	145-5	Noe	30 m skråning	Ingen kjente grunnundersøkelser i nærheten	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	2	1	1	0	0	0	0	0	Skråning mot ravine med noe erosjon. Bratt i ravinen.
146	Holter	Middels	146-6	Noe	30 m skråning	Ingen kjente grunnundersøkelser i nærheten	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	4	2	2	0	0	0	0	0	Bratt og høy skråning mot ravine. Noe erosjon i ravine, samt i sideravine inntil profil.
147	Låveggshaugen	Lav	147-1	Noe	10 m skråning	Ingen kjente grunnundersøkelser i nærheten	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Elv	8	0	5	0	3	0	0	Tulipanvegen	Bratt skråning ned mot bekk. Noe erosjon. Platå med mye bebyggelse.
148	Elton Vestre	Middels	148-1	Kraftig	25 m skråning	RG16 og RG17 indikerer kvikkleire fra ca. kote +156	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	2	1	5	0	0	0	0	0	Bratt og høy profil opp mot bebyggelse. Kraftig erosjon ravine. Boringer indikerer 0 kvikkleire fra ca. kote +156, som ligger over 0,25H+1:15-linjen.
149	Harstad	Middels	149-3	Noe	25 m ravine	Ingen kjente grunnundersøkelser i nærheten	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	3	0	2	Lokalvei	0	0	0	0	Profil langs ravinerygg. Noe erosjon i ravine og stor total høydeforskjell. 0 Bakovergripende skredhendelse vil kunne nå bebyggelse.
504	Eik Nordre	Lav	504-2	Noe	45 m ravine	Ingen kjente grunnundersøkelser i nærheten	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Austadbekken/Leira	2	1	3	Fv. 120	0	0	0	0	Stor høydeforskjell og bebyggelse tett inntil skråning. Noe erosjon. Profil er tegnet i bratteste del av skråningen som ligger foran bebyggelse. Det er mindre høydeforskjell fra bekk til bebyggelse vest for snittet og det er derfor ikke tegnet profil her. Det er ikke 0 tegnet profil mot sørøst for bebyggelse fordi denne ravinen har liten/ingen erosjon.
505	Espestad	Lav	505-1	Noe	34 m ravine	Ingen kjente grunnundersøkelser i nærheten	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng	2	1	3	Fv. 120, distribusjonsnett	0	0	0	Fv. 120	Høydeforskjell på ca. 34m. Gitt 0,25H+1:15-linjen vil et potensielt skred nå bebyggelse på Erpestad. Noe erosjon i sideravine opp mot bebyggelse. Profil anses som mest kritisk pga noe erosjon i sideravine og nærhet til bebyggelse.
509	Eik Søndre	Middels	509-3	Noe	45 m ravine	Ingen kjente grunnundersøkelser i nærheten	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	11	1	8	Lokalvei	0	0	0	0	Noe erosjon i bekk. 30 m høy skråning, totalt 45 m høydeforskjell. Potensielt skred vil 0 kunne nå bebyggelse.
509	Eik Søndre	Middels	509-5	Noe	12 m ravine	Ingen kjente grunnundersøkelser i nærheten	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	2	1	3	Lokalvei	0	0	0	0	12 m skråning. Noe erosjon i ravine. Gitt 0,25H+1:15 vil et potensielt skred nå inntil 0 bebyggelse.
510	Østby	Middels	510-2	Noe	22 m ravine	Ingen kjente grunnundersøkelser i nærheten	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	1	1	0	0	0	0	0	0	22 m høy skråning. Noe erosjon i ravine. Gitt 0,25H+1:15 vil et skred kunne nå 0 bebyggelse. Antatt kritisk pga. avstand fra ravine til bebyggelse.

511	Austad	Middels	511-1	Noe	45 m ravine	N623 indikerer kvikkleire i parti fra kote +148 til +143 og muligens dypere	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	3	4	5	Austdalsvegen	1	0	2	0	Høydeforskjell på 45 m. Bebyggelse tett inntil skråning. Gammel NGI-sondering N623 indikerer kvikkleire fra kote +148 til +143 og muligens dypere. Antatt kvikkleire over 0,25+1:15-linje, men b/D < 40%. Bebyggelse innenfor 5H fra bunn skråning. Noe erosjon. Antatt mer kritisk enn skråning mot øst pga. mer erosjon og mer kritisk enn skråning i vest pga større brattere parti. Områder med ingen/liten erosjon i sonen utgår fra vurdering.
512	Eikstua	Middels	512-2	Noe	14 m ravine	Ingen kjente grunnundersøkelser i nærheten	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng	3	0	3	0	0	0	0	0	Gitt 0,25H+1:15 vil et potensielt skred her nå bebyggelsen på Lille-Eik. 14 m høydeforskjell. "Noe" erosjon i ravine. Profil fra bebyggelse mot bekk i vest med liten erosjon anses som mindre kritisk pga ca. lik høydeforskjell men mindre erosjon.
513	Lerberg	Lav	513-1	Noe	40 m elveskråning	L68 indikerer sprøbruddsmateriale fra 3-4 m og fra 12 m, N626 indikerer mulig sprøbruddsmateriale fra 12-20 m	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Leira	2	1	3	Lokalvei	0	0	0	0	Ca 40 m høydeforskjell. Noe erosjon i elv. L6_9 har prøve i 9-9,7m, 13-13,7m og 19-19,7m, med ikke påvist sprøbruddsmateriale. N6_26 ligner mye på L6_9, men er tidligere tolket som indikasjon på kvikkleire. L6_8 har liten økning i motstand fra 12 til 18 m. Antatt kritisk snitt pga. bratt elveskråning og deretter jevnt stigende terreng.
514	Ånåsruddalen	Lav	514-1	Noe	35 m elveskråning	RG15 indikerer sprøbruddsmateriale, N644 indikerer kvikkleire fra 8-20 m	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Leira	3	0	5	Lokalvei. Distribusjonsnett.	0	0	0	0	Total høydeforskjell på ca. 38 m. Noe erosjon i ravine. RG15 indikerer kvikkleire fra ca. kote +133, over 0,25H+1:15-linjen. b/D < 40%. Bebyggelse innenfor 5H.
514	Ånåsruddalen	Lav	514-3	Noe	36 m elveskråning	RG14 indikerer potensielt sprøbruddsmateriale	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Leira	3	0	5	Lokalvei. Distribusjonsnett.	0	0	0	0	Høydeforskjell på 36 m. Noe erosjon i Leira. RG14 indikerer potensielt kvikkleire fra ca. 12 m.
516	Rognan	Lav	516-1	Liten	20 m slak skråning	N634 indikerer sprøbruddsmateriale fra 30 m dyp, N1123 viser ikke påvist kvikkleire	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Sogna	1	0	1	Fv. 120	0	0	0	0	Totalt 30 m høydeforskjell. Liten erosjon i bekk. N1_123 viser ikke påvist kvikkleire. Generelt liten erosjon i sonen. Initialskred langs Sogna vil ikke kunne nå bebyggelse ved Rus gitt 0,25H+1:15-linjen. Anbefales å utføre noen sonderinger for å kartlegge kvikkleireomfang og deretter ta sonen ut av videre utredning.
518	Færstad	Lav	518-1	Noe	10 m ravine + jevnt hellende terreng	N622 indikerer sprøbruddsmateriale fra 32 m	Initialskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng	3	1	6	Homledalsvegen	2	3	4	0	Bratt skråning på ca. 10 m ned mot ravine med noe erosjon og deretter slakere terreng. Gitt 0,25H+1:15-linjen vil et potensielt skred kunne nå bebyggelse. Opsjonspunkt på østsiden av ravine brukes for å vurdere kvikkleire på nivå med ravine.
519	Låke	Lav	519-1	Kraftig	36 m slak skråning	Ingen grunnundersøkelser i nærheten	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	4	0	7	Fv. 120, distribusjonsnett	0	0	0	0	Snitt opp mot bratteste og høyest nærliggende skråning fra aktiv erosjon, som siden fortsetter opp mot bebyggelse. Snittet er trukket inntil en utglidning. Total høydeforskjell er ca. 35 m.
520	Vestre Hofstad	Lav	520-3	Noe	45 m slak skråning	L91 indikerer fastere masser, L92 viser ikke påvist spørbruddsmateriale, L93 indikerer spørbruddmateriale, N67 indikerer kvikkleire fra 24 m	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng	4	0	4	Homledalsvegen, distribusjonsnett	0	0	0	0	Snitt opp mot bebyggelse, noe erosjon i sideravine. Stor høydeforskjell, men slak skråning. Indikasjon på kvikkleire i L93 og N67.
524	Engelstadflåen	Middels	524-3	Noe	30m skråning	RG12 viser svært sensitiv kvikkleire, RG11 og RG127 indikerer mulig sprøbruddsmateriale. N612 indikerer kvikkleire fra 22 m	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng	5	4	6	Lokalvei	0	0	0	0	Snitt opp mot bebyggelse, noe erosjon i bunn. 30 m høydeforskjell, påvist svært sensitiv kvikkleire i RG12 og indikasjon på sprøbruddleire i flere andre borpunkt.
524	Engelstadflåen	Middels	524-11	Noe	40 m skråning	RG12 viser svært sensitiv kvikkleire, RG11 og RG127 indikerer mulig sprøbruddsmateriale. N612 indikerer kvikkleire fra 22 m	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Leirbekken	5	1	6	Lokalvei	0	0	0	0	Snitt opp mot bebyggelse, noe erosjon i bunn. 40 m høydeforskjell.
525	Bjørk	Lav	525-3	Noe	30 m slak skråning	Ingen grunnundersøkelser i nærheten	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng	2	0	3	Lokalvei	0	0	0	Lokalvei	Snitt opp mot bebyggelse, noe erosjon i bunn. Ca. 25 m høy skråning, ingen tidligere grunnundersøkelser tilgjengelig i nærheten for vurdering av profil.
526	Homle	Lav	526-3	Kraftig	45 m skråning	RG13 indikerer mulig sprøbruddsmateriale fra 10 - 18 m. Det kan i tillegg være sprø lag dypere med 1 m mektighet	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Leirbekken	2	1	2	0	0	0	0	0	Snitt opp mot bebyggelse, kraftig erosjon i bunn dog ikke påtruffet kvikkleire ved andre siden bekken i nivå med bekken. Stor høydeforskjell i profilet.
527	Kabberud	Middels	527-3	Noe	19 m slak skråning	Ingen grunnundersøkelser i nærheten	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Bekk/ravinert terreng	2	0	8	Lokalvei, distribusjonsnett	0	0	0	Engervegen, distribusjonsnett	Snitt opp mot bebyggelse, registrert noe erosjon i bunn. Ikke største høydeforskjellen eller helningen. Ingen tilgjengelige grunnundersøkelser i nærheten.
528	Nerheggeli	Lav	528-1	Noe	27 m slak skråning	Ingen grunnundersøkelser i nærheten	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	2	0	4	0	0	0	0	0	Snitt opp mot bebyggelse, registrert noe erosjon i bunn. 27 m høy skråning, slak helning. Ingen tilgjengelige grunnundersøkelser i nærheten.

530	Nordby	Middels	530-8	Liten	29 m slak skråning	N628 indikerer kvikkleire fra 14 m	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	5	0	3	Låkedalsvegen, distribusjonsnett	0	0	0	Snitt opp mot bebyggelse fra bekk med noe erosjon, ca. 25 m høydeforskjell. Sondering N628 indikerer kvikkleire fra ca. 14 m dybde, kan potensielt få b/D > 40%.
532	Nannestad prestegård	Noe	532-1	Noe	25 m slak skråning	Ingen grunnundersøkelser i nærheten	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng	2	0	1	0	0	0	0	Snitt opp mot bebyggelse fra bekk med noe erosjon. Ingen nærliggende grunnundersøkelser for vurdering av beliggenhet av ev. kvikkleire.
533	Kjønstad	Lav	533-3	Noe	34 m slak skråning	Ingen grunnundersøkelser i nærheten	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	2	0	2	Låkedalsvegen, distribusjonsnett	0	0	0	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med noe erosjon. Stor skråningshøyde, men ingen tilgjengelige grunnundersøkelser i umiddelbar nærhet til profilet for vurdering av beliggenhet av ev. kvikkleire.
534	Vestby	Lav	534-1	Kraftig	24 m elv/bekkeskråning	L136 – L138 viser kvikkleire under 13 m dybde og grunnvann ca. 3,3 m under terreng	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Bekk/elv	0	3	0	0	0	0	0	Kritisk snitt, kraftig erosjon i bunn, kan trigge et inialskred som forplanter seg bakover. Høydeforskjell på skråning nær elv ca 6 m med helning 1:1. Total høydeforskjell på 24 m.
534	Vestby	Lav	534-4	Kraftig	30 m ravine	Ingen grunnundersøkelser i nærheten	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng	1	0	2	Låkedalsvegen	0	0	0	Kraftig erosjon i bunn, stor høydeforskjell som kan ramme bebyggelse. Kritisk snitt mtp. Høydeforskjell, helning og erosjon, men mindre bebyggelse kan bli rammet kontra snitt 534-1
536	Linderud	Høy	536-2	Noe	15 m ravine	L31 og L32 viser leire. Sprøbruddsmateriale ikke påvist.	Rotasjonsskred	Ravinert terreng	2	0	1	Fv.120	0	0	0	Noe erosjon, lav høydeforskjell, men eneste snitt i sonen som kan ramme tiltaket med noe erosjon
538	Garder vestre	Høy	538-1, 538-2, 538-3	Noe	40 m ravine	Flere boreriger med prefiks N3	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng	6	4	6	E16, Fv. 120	0	0	0	Kritiske snitt, høydeforskjell på 40 m, noe erosjon. Kvikkleire antatt kote elvebunn.
538	Garder vestre	Høy	538-4	Noe	50 m ravine	Flere boreriger med prefiks N5	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng	6	4	6	E16, Fv. 120	0	0	0	Erosjon, stor høydeforskjell, kvikkleire i elvebunn
540	Vigstein	Middels	540-2	Liten	20 m ravine	Flere boreriger med prefiks N1 og N6	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng/bekk	2	1	4	E16	4	0	0	Snitt 540-1 har størst høydeforskjell i kombinasjon med liten erosjon. Snittet har en del grunnundersøkelser som viser kvikkleire i elvebunn. Et utløpsområde kan videre ramme et boligfelt
542	Bjørke søndre	Middels	542-3	Ingen	24 m elveskråning	Ingen grunnundersøkelser i nærheten, men berg l dagen l elvebunn	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Leira	1	1	3	Åsvegen	0	0	0	Det antatt mest kritiske snittet i området med stor høydeforskjell og helning, med noe erosjon i bunn. Snittet er tett opp til bebyggelse og infrastruktur. Utførte sondering i området viser kvikkleire i elvebunn.
543	Bjørke	Lav	543-2	Noe	22 m slak skråning	Ingen grunnundersøkelser i nærheten	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Leira	0	0	0	0	0	0	0	Noe erosjon. Stor total høydeforskjell, men ikke bratt helning.
546	Breen-Morud	Middels	546-1	Noe	19 m elveskråning	Tidligere utført dreietrykk viser kvikkleire l elvebunn	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Tøla	5	0	3	0	0	0	0	Noe erosjon. Stor høydeforskjell og helning. Vil kunne ramme ca. 10 boenheter. Tidligere utført dreietrykk viser kvikkleire i elvebunn
548	Totner	Lav	548-6	Noe	12 m elveskråning	Ingen grunnundersøkelser i nærheten	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Tæla	5	1	4	0	0	0	0	Snittet har noe erosjon og relativt stor høydeforskjell. Bebyggelse på ca. 7 enheter kan bli rammet.
549	Vollaug	Middels	549-8	Kraftig	20 m slak skråning	Ingen grunnundersøkelser i nærheten	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Tøla	1	1	1	Vålaugsveien	0	0	0	Snitt 549-8 har kraftig erosjon ved bunn av skråning, med en gjennomsnittlig helning på 1:7 og total høydeforskjell på 20 m. Et initialscred ved elvebunn kan forplante seg bakover og nå bebyggelse gitt en elvedybde på 2-3 m.
549	Vollaug	Middels	549-3	Ikke angitt	19 m slak skråning	Ingen grunnundersøkelser i nærheten	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Tøla	1	1	1	Vålaugsveien	0	0	0	Snitt 549-3 har noe erosjon, og en høydeforskjell på 19 m med helning 1:2.5. Et løsneområde fra dette snittet kan ramme flere enheter
549	Vollaug	Middels	549-4	Liten	13-18 m elveskråning	Ingen grunnundersøkelser i nærheten	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Tøla	13	0	6	Distribusjonsnett, Vålaugsveien	0	0	0	Snittet har den største høydeforskjellen, bratteste helningen og den største konsekvensen ved en utglidning. Erosjonen er liten, men med stor konsekvens vurderes denne nærmere.

550	Lauum	Middels	550-2	Ikke angitt	24 m elveskråning	Antatt kvikkleire fra 18-36 m (N63)	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Leira	2	0	4	Breenvegen, Økrivegen	0	0	0	0	Kritisk snitt pga høydeforskjell og helning er 1:2.5. Snittet har derimot ingen tegn til erosjon, noe som gjør snittet mindre kritisk.
550	Lauum	Middels	550-3	Liten	22 m slak skråning	Antatt kvikkleire fra 18-36 m (N63)	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Leira	5	1	4	Økrivegen, distribusjonsnett	0	0	0	0	Snittet anses som det mest kritiske snittet i sonen. Høydeforskjellen i snittet er ca. 22 m med helning 1:5.
551	Økri	Middels	551-1	Liten	12 m bekkeskråning	Ingen grunnundersøkelser i nærheten	Initialt rotasjonsskred med bakovergripende skredutvikling	Ravinert terreng	7	8	0	Økrivegen	0	0	0	0	Snitt 551-1 vurderes som det mest kritiske snittet, med størst høydeforskjell og helning i nærhet til erosjon. Grad av erosjon er liten, men bratt helning og stor høydeforskjell, gjør at snittet vurderes utsatt for et initialskred som kan forplante seg bakover.

Vedlegg C Profiltegninger med eksisterende sonderinger

Profiler er tilgjengelige via <https://nvenannestad.azurewebsites.net/> .

Vedlegg D Borpunkt, koordinater

Borpunkt	Kommentar	Utføres	Nord	Øst	Dybde
0-1	Soneavgrensing, potensielt ny sone eller del av Låke	Utføres	6676730	611556	50
0-2	Soneavgrensing, potensielt ny sone eller del av Låke	Utføres	6676734	611796	50
0-3	Soneavgrensing, potensielt ny sone eller del av Låke	Utføres	6676805	611165	50
0-5	Soneavgrensing, potensielt ny sone eller del av Kjønstad	Utføres	6676835	610822	50
0-6	Topp skråning foran bebyggelse på Hveim. Eldre sondering indikerer hovedsaklig jevnt økende motstand mot dybde, men viser noen områder hvor det ikke tydelig er økende motstand. Flere kartlagte skredgroper i området, og stedvis "noe" erosjon i bekk, samt stor høydeforskjell.	Opsjon	6671102	613640	60
0-7	Sondering foran bebyggelse for å vurdere forekomst av KL. Vestre Foss/Grøsåker er ikke en sone i dag, denne BØR vurderes videre. Noe-kraftig erosjon i/nær området, 3 gårdsbruk. Aktive raviner.	Utføres	6667368	615215	45
0-8	Sondering ned mot bekk/ravine med kraftig erosjon. Skredhendelse her kan potensielt utløse en større hendelse bakover på plataet.	Utføres	6666735	615114	60
0-9	Sondering for å vurdere KL-forekomst inn mot bebyggelsen, gjelder både Sydvoll og Grøsåker.	Utføres	6666932	615125	70
0-10	Sondering for å vurdere soneutstrekning/ev ny sone	Utføres	6668693	612327	17
0-11	Sondering for å vurdere soneutstrekning/ev ny sone	Opsjon	6668530	612369	52
0-12	Sondering for å vurdere soneutstrekning/ev ny sone	Opsjon	6668263	612518	35
137-1	Noe erosjon i bekken nord for bebyggelsen. Mye skog fra bebyggelse og ned, så ikke adkomst. Kanskje tas fra 141 Eset eller fra vest i 139 Haga hvis aktuelt?	Utføres	6667521	615503	60
137-2	Sondering foran bebyggelse for å vurdere forekomst av KL i dybden. Borpunkt her vil være mer sensitivt for KL enn borpunkt 112 (NGI) da det ikke er påhengskrefter fra ikke-kvikke lag over.	Opsjon	6667087	615766	30
137-3	Kan utføres avhengig av kvalitet på tidligere NGI-sondering 112 ved bebyggelsen. Brukes til å vurdere løsne/utløpsområde i sonen.	Opsjon	6667425	615825	52
137-4	Sondering foran bebyggelsen for å vurdere KL.	Utføres	6667140	615461	30
139-1	Undersøke forekomst av KL foran bebyggelse. Ingen tidligere grunnundersøkelser i søndre del av sonen.	Utføres	6667193	614757	60
139-2	Utføres dersom KL indikert i borpunkt lenger oppe i skråningen.	Opsjon	6666977	614798	35
139-3	Sondering foran hus for å ev. avdekke KL	Utføres	6666877	614451	24
139-4	Sondering ned mot bekk med noe erosjon. bratte skråninger både mot sør og mot vest, brukes for å vurdere ev. KL-forekomst i bekkenivå.	Opsjon	6667489	615208	15
139-5	Sondering for å vurdere kvikkleire foran/under bebyggelse samt nede i bekk. Kan også ses sammen med borpunkt lenger øst, ned mot bekken.	Utføres	6667441	614833	40
139-6	Sondering for å vurdere ev. forekomst av KL ved bebyggelsen for utløpsvurdering. NGI-sondering 115 lenger sør er antatt kvikk fra ca. 18 m dybde, brukes for vurdering av boligområdet der.	Utføres	6667778	614471	30
139-7	Undersøke forekomst av KL ned mot bekken vest. Noe erosjon i bekken. Tidligere skredgrop, men fortsatt bratt. Tidligere NGI-sondering 115 relevant for å vurdere sammen med denne, antatt kvikk fra ca. 18 m dybde.	Opsjon	6667448	614318	24
139-8	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire ved bebyggelsen.	Utføres	6667350	614705	30
139-9	Utføres dersom KL indikert i borpunkt 142-6.	Opsjon	6667574	614181	50
139-10	Sondering for å vurdere utstrekning og forekomst i langt profil fra bekk i øst og opp mot bebyggelsen.	Utføres	6667351	614443	26
139-11	Sondering for å vurdere utstrekning og forekomst i langt profil fra bekk i øst og opp mot bebyggelsen. Utføres om 139-10 antyder forekomst av KL i bekkehøyde.	Opsjon	6667322	614251	38
141-1	Sondering for å avdekke kvikkleire i nivå med ev. bebyggelse på gården. NGI-sondering 114 viser antatt kvikkleire fra ca. 16 m dybde. NGI-sondering 124 lenger sør viser antatt kvikkleire fra ca. 30 m dybde.	Utføres	6667841	615160	60
141-2	Utføres for å avdekke kvikkleire ved bebyggelsen i fbm vurdering av løsne- og utløpsområder.	Utføres	6668383	614568	42
141-3	Sondering for vurdere forekomst av kvikkleire ved bebyggelsen, opsjonspunkt om sondering ut mot skråningskant indikerer kvikkleire.	Opsjon	6668329	614481	30
141-4	Sondering for vurdere forekomst av kvikkleire ved bebyggelsen/i elvekant.	Utføres	6668405	615319	15
141-5	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire ned mot ravinebekk.	Opsjon	6668301	614978	20
141-6	Sondering for vurdere forekomst av kvikkleire ved bebyggelsen/i elvekant.	Opsjon	6667934	615429	15
141-7	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire ned mot ravinebekk.	Utføres	6667915	614644	30
141-8	Sondering for å avdekke kvikkleire inn mot bebyggelsen på Gutu.	Utføres	6668149	614751	55
142-1	Sondering for å vurdere utbredelse av kvikkleire - sammenlignes mot Romerike GB sondering 9, indikerer mulig kvikkleire fra 11 m dybde.	Utføres	6668277	613573	29
142-2	Sondering for å kartlegge kvikkleire ved bebyggelsen	Utføres	6668450	613662	29
142-3	Sondering for å vurder forekomst av kvikkleire ned mot bekken. Noe erosjon i grensen mellom Elton og Haugerud.	Utføres	6667769	613935	29
142-4	Sondering for å vurdere utbredelse av kvikkleire mot bebyggelsen, samt for løsne/utløsområder	Utføres	6668192	613878	42
142-5	Sondering for å kartlegge kvikkleire ved bebyggelsen	Utføres	6668412	613907	38
142-6	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire ved bebyggelsen.	Utføres	6667571	614115	24
142-7	Utføres dersom 142-1 og 148-7 indikerer kvikkleire.	Utføres	6668485	613344	30
143-1	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire foran bebyggelse/skole, samt vurdere løsne- og utløpsområder.	Utføres	6668874	614167	26
143-2	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire på nivå med bekk.	Utføres	6668926	614461	38
143-3	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder.	Utføres	6668668	614191	20
143-4	Sondering for å kartlegge forekomst av kvikkleire ved bebyggelsen. Utføres avhengig av resultater i 143-1.	Opsjon	6668877	614017	30

Borpunkt	Kommentar	Utføres	Nord	Øst	Dybde
145-1	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområde.	Utføres	6669880	614304	30
145-2	Sondering for å avdekke forekomst av kvikkleire foran bebyggelse.	Utføres	6670108	614427	35
145-3	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder.	Utføres	6669745	614861	37
145-4	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder nord i sonen.	Utføres	6670226	614477	55
145-5	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire ned mot ravinebekk.	Utføres	6670041	614092	30
145-6	Sondering for å kartlegge kvikkleire ved bebyggelse.	Utføres	6670130	614182	30
145-7	Sondering for å vurdere kvikkleire i profil 10 og 11 dersom 145-4 indikerer KL	Opsjon	6670396	614540	70
145-8	Sondering for å vurdere kvikkleire i stort profil fra Leira og mot vest. Utføres dersom det er mulig å komme til.	Opsjon	6670288	614715	25
145-9	Sondering for å vurdere kvikkleire i nivå med ravinebekk, gjelder bebyggelsen på Skogheim.	Opsjon	6669616	614803	15
145-10	Sondering for å vurdere kvikkleire foran bebyggelse.	Utføres	6669631	614679	38
145-11	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire foran bebyggelse/i nivå med bekk i ravine.	Opsjon	6670088	614534	35
145-12	Sondering for å vurdere ev kvikkleire i nivå med Leira	Opsjon	6670302	614935	15
146-1	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder sør i sone.	Utføres	6669276	614288	28
146-2	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområde.	Utføres	6669582	613907	57
146-3	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire på nivå med bekk.	Utføres	6669785	613951	50
146-4	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområde, avdekke forekomst av kvikkleire foran bebyggelse.	Utføres	6669596	613656	51
146-5	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire foran bebyggelse, samt løsne- og utløpsområder i denne delen av sonen.	Utføres	6669932	613533	63
146-6	SOndering for vurdering av kvikkleire ved bebyggelsen.	Utføres	6669339	613893	30
146-7	Sondering for å vurdere kvikkleire i profil fra bekk og til bebyggelse sør for bekken.	Utføres	6669876	613459	55
146-8	Sondering for å vurdere kvikkleire i profil fra bekk og til bebyggelse sør for bekken.	Opsjon	6669970	613442	30
146-9	Sondering for å vurdere kvikkleire i profil fra bekk og til bebyggelse sør for bekken.	Utføres	6669747	613616	75
146-10	Sondering for å vurdere kvikkleire i profil fra bekk og til bebyggelse sør for bekken.	Utføres	6669670	613824	60
146-11	Sondering for å vurdere kvikkleire i profil fra bekk og til bebyggelse vest for bekken.	Opsjon	6669926	613886	42
147-1	Sondering for å avdekke forekomst av kvikkleire foran bebyggelse.	Utføres	6668787	613234	17
147-2	Sondering for å avdekke forekomst av kvikkleire ved bebyggelse på platå.	Utføres	6668785	613362	17
147-3	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire i nærheten av bebyggelse, og for å vurdere hele sonen.	Utføres	6668967	613706	24
147-4	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire nede ved bekk for å vurdere om skredhendelse her kan nå bebyggelse, samt vurdere løsne- og utløpsområde.	Utføres	6669470	613435	36
147-5	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire nede ved bekk for å vurdere om skredhendelse her kan nå bebyggelse, samt vurdere løsne- og utløpsområde.	Opsjon	6669362	613538	36
147-6	Sondering for å avdekke forekomst av kvikkleire foran bebyggelse.	Utføres	6669327	613373	43
147-7	Sondering for vurdere forekomst av kvikkleire ned mot bekken/ved skråningskant.	Utføres	6669131	612961	30
147-8	Sondering for vurdere utstrekning av kvikkleiresone.	Opsjon	6668995	613173	30
147-9	Borpunkt for å vurdere forekomst av kvikkleire nordvest for boligfeltet.	Utføres	6669379	613040	53
147-10	Borpunkt for å vurdere forekomst av kvikkleire nordvest for boligfeltet.	Utføres	6669294	613175	53
147-11	Borpunkt for å vurdere forekomst av kvikkleire nordvest for boligfeltet.	Opsjon	6669349	612840	33
147-12	Borpunkt for å vurdere forekomst av kvikkleire sør for boligfeltet.	Opsjon	6668874	613130	15
147-13	Borpunkt for å vurdere forekomst av kvikkleire sørvest for boligfeltet.	Opsjon	6668961	612994	15
147-14	Borpunkt for å vurdere forekomst av kvikkleire vest for boligfeltet.	Opsjon	6669051	612946	20
147-15	Borpunkt for å vurdere forekomst av kvikkleire sør for boligfeltet.	Utføres	6669082	613241	45
148-1	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire foran bebyggelse, samt vurdere løsne- og utløpsområder for nord i sonen.	Utføres	6668653	613144	30
148-2	Opsjonspunkt som utføres hvis boringer nærmere bebyggelse indikerer kvikkleire.	Opsjon	6668770	613146	21
148-3	Borpunkt for å vurdere løsne- og utløpsområder.	Utføres	6668684	612949	40
148-4	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire ved bebyggelsen.	Utføres	6668507	612985	30
148-5	Opsjonspunkt som utføres hvis boringer nærmere bebyggelse indikerer kvikkleire.	Opsjon	6668891	612896	18
148-6	Opsjonspunkt som utføres hvis boringer nærmere bebyggelse indikerer kvikkleire.	Opsjon	6668778	612762	34
148-7	Utføres dersom det antas kvikkleire i 148-1	Utføres	6668538	613223	24
148-8	Utføres dersom det antas kvikkleire i 148-1	Opsjon	6668659	613290	15
148-9	Vurdering av forekomst av kvikkleire foran bebyggelse ved noe-kraftig erosjon i bekk sør for bebyggelsen.	Utføres	6668324	613125	37
149-1	Sondering for å undersøke løsne- og utløpsområder.	Utføres	6668950	612317	33
149-2	Opsjonspunkt for å vurdere forekomst av kvikkleire ved bebyggelse. Utføres hvis borpunkter mot raviner indikerer kvikkleire.	Opsjon	6669092	612493	47
149-3	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire på nivå med bekk. Ikke tilkomst lenger ned i skråning	Utføres	6668923	612549	26
149-4	Sondering for å avdekke kvikkleire på nivå med elv.	Utføres	6669143	612664	30

Borpunkt	Kommentar	Utføres	Nord	Øst	Dybde
149-5	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire ved skråningskant, foran bebyggelse.	Utføres	6669190	612290	30
149-6	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire ved skråningskant, foran bebyggelse.	Utføres	6668817	612255	40
149-7	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire ved bebyggelse.	Utføres	6668858	612110	20
149-8	Opsjonspunkt, utføres dersom 149-3 og 149-4 indikerer kvikkleire.	Opsjon	6669038	612827	30
149-9	Opsjonspunkt, utføres dersom 149-4 indikerer kvikkleire.	Opsjon	6669341	612736	18
149-10	Opsjonspunkt, utføres dersom kvikkleire indikeres i borpunktene rundt (for utstrekning av sone og for erosjon i bekkenivå)	Opsjon	6669517	612734	17
149-11	Opsjonspunkt, utføres dersom 149-4 indikerer kvikkleire.	Opsjon	6669311	612421	24
149-12	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire foran bebyggelse ned mot bekk med noe erosjon.	Opsjon	6668894	612692	15
149-13	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire foran bebyggelse ned mot bekk med noe erosjon.	Utføres	6669010	612576	45
149-14	Sondering for å vurdere forekomst av kvikkleire foran bebyggelse ned mot bekk med noe erosjon.	Opsjon	6668953	612657	30
504-1	Avdekke forekomst av kvikkleire foran bebyggelse.	Utføres	6671897	612439	50
504-2	Avdekke forekomst av kvikkleire foran bebyggelse. Verifisere N6_37.	Utføres	6671381	612320	50
504-3	Avdekke forekomst av kvikkleire ved bekken. Plassert nord for bekk pga. tilkomst. Dekker både sone 504 og 511.	Utføres	6671957	612397	35
504-4	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder	Utføres	6671922	612693	35
504-5	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder	Utføres	6671523	612147	40
504-6	Opsjonspunkt, utføres dersom 504-4 indikerer kvikkleire	Opsjon	6671884	612540	40
505-1	Avdekke forekomst av kvikkleire på nivå med elv. Utføres hvis 505-2 indikerer kvikkleire. Ikke mulig å bore i bunn skråning ved elv.	Opsjon	6670024	612491	40
505-2	Avdekke forekomst av kvikkleire foran bebyggelse.	Utføres	6670133	612524	55
505-3	Utføres dersom 505-1 og 505-2 indikerer kvikkleire, utstrekning av sonen og for løsneområde opp mot bebyggelsen.	Opsjon	6669915	612616	50
509-1	Avdekke forekomst av kvikkleire ved bebyggelse og kartlegge hele sonens utstrekning. Ikke profil her pga. liten erosjon i ravine og liten høydeforskjell, ca. 10 m.	Opsjon	6670303	613066	15
509-2	Avdekke forekomst av kvikkleire ved bebyggelse.	Utføres	6670641	613617	80
509-3	Avdekke forekomst av kvikkleire foran bebyggelse, samt for å vurdere skredmekanisme og sonens utstrekning. Ingen profil her pga. liten erosjon og 12 m høydeforskjell.	Opsjon	6669888	613305	20
509-4	Avdekke kvikkleire foran bebyggelse/topp skråning.	Utføres	6670393	613500	60
509-5	Avdekke kvikkleire foran bebyggelse	Utføres	6670709	613067	25
509-6	Utføres hvis adkomst er mulig	Opsjon	6670288	613467	30
509-7	Utføres hvis adkomst er mulig	Opsjon	6670601	613839	30
509-8	Utføres hvis adkomst er mulig	Opsjon	6670751	613775	40
510-1	Utføres hvis 510-2 indikerer kvikkleire. Avdekke forekomst av kvikkleire i topp skråning ved bekk/ravine med noe erosjon for å vurdere skredmekanisme og soneavgrensning.	Opsjon	6671902	611571	55
510-2	Avdekke forekomst av kvikkleire foran bebyggelse	Utføres	6671591	611472	50
510-3	Avdekke forekomst av kvikkleire i topp skråning ved bekk/ravine med noe erosjon for å vurdere skredmekanisme og soneavgrensning. Vurderes utført hvis "skal"-punkt viser kvikkleire.	Opsjon	6671795	611884	30
510-4	Utføres hvis 510-2 indikerer kvikkleire. Avdekke forekomst av kvikkleire i topp skråning ved bekk/ravine med noe erosjon for å vurdere skredmekanisme og soneavgrensning.	Opsjon	6671759	611346	35
510-5	Utføres dersom 510-1 indikerer forekomst av kvikkleire i nivå med bekk	Opsjon	6671970	611618	20
510-6	Opsjonspunkt utføres hvis 510-4 indikerer kvikkleire på nivå med bekk	Opsjon	6671844	611311	15
511-1	Utføres hvis 511-3 indikerer kvikkleire. Avdekke forekomst av kvikkleire på nivå ved bekk. Antatt for bratt nærmere profil i øst for å utføres. Kan trekkes lenger nordøst dersom mulig å utføre.	Opsjon	6671911	611945	40
511-2	Utføres hvis 511-5 indikerer kvikkleire.	Opsjon	6672467	612231	25
511-3	Avdekke kvikkleire topp skråning foran bebyggelse.	Utføres	6671948	612030	70
511-4	Utføres hvis punkt 511-5 indikerer kvikkleire. Opsjonspunkt for å avdekke kvikkleire på nivå med ravinebunn/elv, samt mulig skredmekanisme og soneutstrekning.	Opsjon	6672325	612357	35
511-5	Avdekke forekomst av kvikkleire foran bebyggelse.	Utføres	6672241	612168	65
511-6	Sondering for å vurdere soneutstrekning mot vest	Utføres	6672562	611391	55
511-7	Sondering for å vurdere soneutstrekning mot vest.	Utføres	6672266	611298	40
511-8	Utføres hvis 511-3 indikerer kvikkleire.	Opsjon	6671988	611813	20
511-9	Utføres hvis 511-3 indikerer kvikkleire.	Opsjon	6672115	611850	45
512-1	Avdekke forekomst av kvikkleire foran bebyggelse, samt vurdere forekomst av kvikkleire i hele sonen.	Utføres	6671371	612748	40
512-2	Opsjonspunkt ved ravine. Utføres hvis 512-3 eller 509-5 indikerer kvikkleire.	Opsjon	6670831	613184	20
512-3	Avdekke forekomst av kvikkleire ved bebyggelse.	Utføres	6670829	613022	20
512-4	Plassert ved topp skråning ved ravine med stor høydeforskjell og noe erosjon. Utføres for å kartlegge omfang av kvikkleire i hele sonen.	Utføres	6671144	613390	60
512-5	Utføres hvis 512-1 eller 512-2 indikerer kikkleire. Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder og soneutstrekning.	Utføres	6670847	612658	30

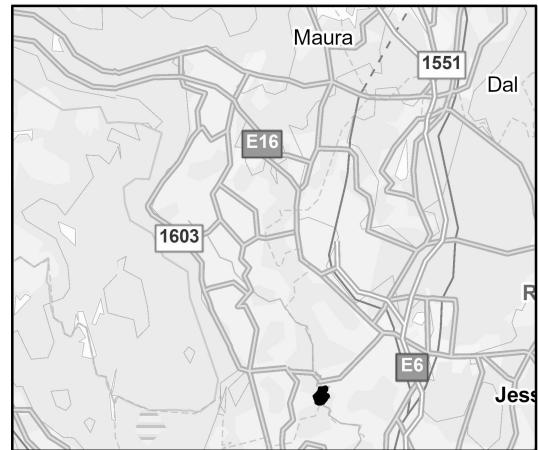
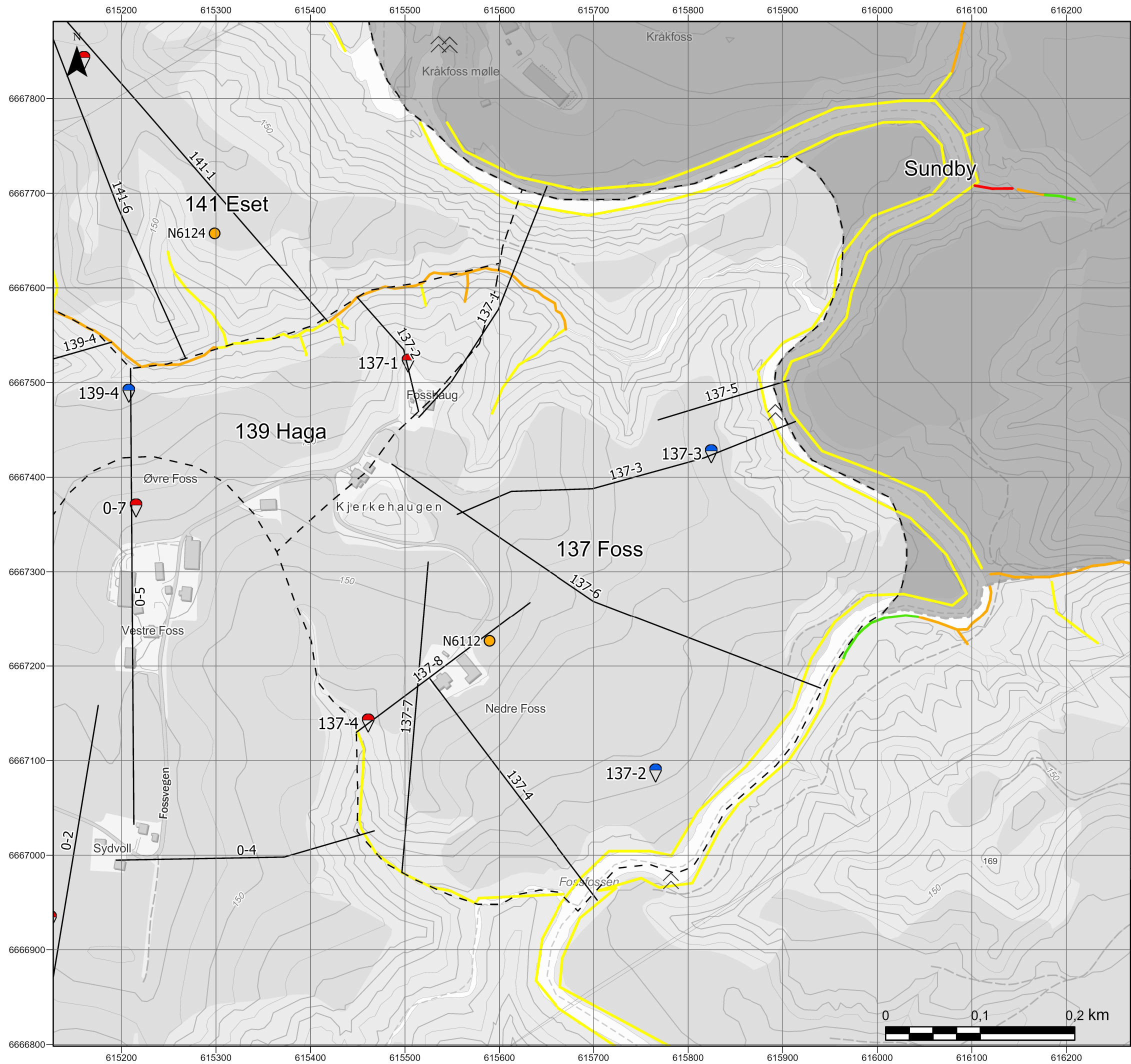
Borpunkt	Kommentar	Utføres	Nord	Øst	Dybde
513-1	Avdekke om det er kvikkleire på nivå med elven nedenfor bebyggelse. Grunnundersøkelser utført ved elven oppstrøms og nedstrøms indikerer ikke kvikkleire, men eldre borpunkt ved bebyggelse er tolket som indikasjon på kvikkleire tidligere. Vurdere punkt for å undersøke om det er kvikkleirelomme i lite kartlagt område mellom bebyggelse og elv.	Utføres	6673298	611474	70
513-2	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder	Utføres	6672911	611477	45
513-3	Utføres hvis sondering 513-5 indikerer kvikkleire i elvenivå	Opsjon	6673273	611686	25
513-4	Utføres hvis sondering 513-2 indikerer kvikkleire i elvenivå	Opsjon	6672775	611461	30
513-5	Avdekke om det er kvikkleire på nivå med elven nedenfor bebyggelse	Utføres	6673212	611644	40
513-6	Avdekke kvikkleire på nivå med elvebunn. Verifisere resultater fra tidligere sonderinger.	Utføres	6672964	611696	45
514-1	Avdekke kvikkleire på nivå med Leira og nærme elv for å vurdere et potensielt initialskred opp mot bebyggelse.	Utføres	6673453	611432	30
514-2	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder	Utføres	6673522	611650	35
514-3	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder	Utføres	6674009	611299	45
514-4	Sondering for å vurdere fare for bebyggelse på Ånesrud. Inkludert etter NVEs ønske. Ikke kjennskap til omfang av erosjon/ikke erosjon.	Utføres	6674149	611336	60
514-5	Sondering for å vurdere fare for bebyggelse på Ånesrud. Inkludert etter NVEs ønske. Ikke kjennskap til omfang av erosjon/ikke erosjon.	Utføres	6674326	611392	25
514-6	Utføres hvis 514-2 eller 514-1 indikerer kvikkleire	Opsjon	6673502	611548	32
514-7	Utføres hvis 514-1 eller 514-11 indikerer kvikkleire	Opsjon	6673613	611235	28
514-8	Utføres for å avdekke kvikkleire ved bebyggelsen i forbindelse med vurdering av løsne- og utløpsområder	Utføres	6673890	611180	22
514-9	Utføres hvis 514-8 eller 514-3 indikerer kvikkleire	Opsjon	6673982	611220	25
514-10	Utføres hvis 514-4 indikerer kvikkleire i nivå med bekken	Opsjon	6674149	611224	25
514-11	Avdekke forekomst av kvikkleire foran bebyggelse. Utføres fordi RG1_4 kun ble utført til 20m	Utføres	6673739	611282	60
516-1	Utføres hvis 516-2 eller 516-4 indikerer kvikkleire. Kartlegge kvikkleire ved bebyggelse, samt for å vurdere soneutrekning.	Opsjon	6674159	612823	50
516-2	Opsjonspunkt for å vurdere soneutrekning.	Utføres	6674303	613194	50
516-3	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder	Utføres	6673634	612081	50
516-4	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder	Utføres	6673874	612783	50
516-5	Utføres hvis 516-3 eller 516-4 indikerer kvikkleire. Sondering for å avdekke ev. utbredelse av KL ved bebyggelse	Opsjon	6673915	612417	50
518-1	Avdekke forekomst av kvikkleire i topp skråning foran bebyggelse. Undersøke utstrekning til sone 518 Færstad.	Utføres	6674688	611015	35
518-2	Avdekek forekomst av kvikkleire topp skråning. Vanskelig tilkomst lenger ned i ravine, derfor plassert mellom to bratte partier på vei. Avdekke om et skred kan nå bebyggelsen.	Utføres	6674874	610624	50
518-3	Avdekke forekomst av kvikkleire ved bebyggelse og vurdere soneutstrekning. Bebyggelse ligger et stykke fra områder med erosjon. Vurderes hvis andre boringer i sonen viser stor mektighet av kvikkleire tett oppunder terreng slik at en stor skredhendelse kan være aktuell.	Utføres	6674936	611025	60
518-4	Opsjonspunkt utføres hvis topp skråning ved bebyggelse på Hynne indikerer kvikkleire for å avdekke kvikkleire på nivå med ravinebunn.	Opsjon	6674636	610958	25
518-5	Opsjonspunkt utføres hvis boring lenger øst indikerer kvikkleire for å avdekke kvikkleire på nivå med elven.	Utføres	6674595	610663	40
518-6	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder	Utføres	6674707	610880	30
518-7	Sondering for å vurdere løsne- og utløpsområder	Opsjon	6674295	610931	45
518-8	Opsjonspunkt ved bebyggelse. Utføres hvis borpunkter ved skråningstopp indikerer kvikkleire.	Opsjon	6674901	610801	60
518-9	Utføres dersom sonderinger i 518-1 eller 518-3 indikerer kvikkleire	Opsjon	6674820	611035	30
519-1	Boring ved bebyggelse i topp av skråning.	Utføres	6676178	610545	50
519-2	Boring på topp av platå midt i 2 snitt, hvor et antatt å være kritisk snitt.	Utføres	6676136	610282	35
519-3	Avgrensing av sone	Utføres	6675441	609923	40
519-5	Boring i bunn av skråning ved bebyggelse	Opsjon	6676062	610361	20
519-4	Sondering ved bebyggelse, er sonen riktig avgrenset her?	Opsjon	6676539	611687	35
520-4	Opsjonspunkt bunn av skråning	Opsjon	6675379	610254	20
520-6	Sondering for å avdekke KL ved erosjonsnivå i bekken.	Opsjon	6675606	610319	20
520-3	Punkt for soneavgrensing, litt erosjon i sideterreng	Utføres	6674960	610278	40
520-1	Sondering for å avdekke KL ved bebyggelse -også for sone Færstad	Utføres	6675248	610635	60
524-1	Boring ved bebyggelse i topp av skråning.	Utføres	6675814	612316	50
524-2	Sondering for å avdekke ev. utbredelse av KL ved bebyggelse	Utføres	6675464	612848	50
524-3	Sondering for å avdekke ev. utbredelse av KL ved bebyggelse	Utføres	6675173	612696	50
524-4	Sondering for å avdekke ev. utbredelse av KL ved bebyggelse	Utføres	6674879	612566	40
524-5	Sondering for å avdekke KL i nivå med erosjon i ravine	Opsjon	6674821	612260	20
524-6	Sondering for å avdekke ev. utbredelse av KL ved bebyggelse	Utføres	6675037	612228	40
524-7	Sondering for å avdekke ev KL i nivå med erosjon - begge sider av ravine. Brukes for å kartlegge løsne/utløpsområde	Utføres	6675109	612147	20

Borpunkt	Kommentar	Utføres	Nord	Øst	Dybde
524-8	Sondering for å avdekke KL i nivå med erosjon i ravine	Opsjon	6675205	612200	20
524-9	Sondering for å avgrense løsne/utløpsområde, registrert litt erosjon og skred her.	Utføres	6675554	611893	40
524-10	Boring i bunn av skråning ved bebyggelse for å avgrense KL	Opsjon	6675292	611771	20
524-11	Boring i bunn av skråning ved bebyggelse for å avgrense KL	Opsjon	6675124	611847	20
524-12	Boring midt i skråning for å avgrense KL.	Utføres	6675302	611927	30
524-13	Boring midt i skråning for å avgrense KL.	Utføres	6675162	612051	30
524-12	Boring i bunn av skråning ved bebyggelse for å avgrense KL	Opsjon	6675050	612048	20
525-1	Sondering for å avdekke ev. utbredelse av KL ved bebyggelse	Utføres	6676019	612746	50
525-2	Sondering for å avdekke ev. utbredelse av KL ved bebyggelse	Utføres	6675860	612529	50
525-3	Sondering for å avdekke ev KL ved erosjonsnivå i bekken og kartlegge utløpsområde	Utføres	6676082	612458	30
525-4	Avgrensing av sone	Utføres	6676331	612628	50
525-5	Borpunkt dersom det påvises KL ved bekk	Opsjon	6675983	612560	30
525-6	Borpunkt dersom det påvises KL ved bekk	Opsjon	6676093	612637	30
526-1	Sondering for å avdekke KL ved bebyggelse.	Utføres	6675262	611426	45
526-2	Avgrensing av sone	Utføres	6675034	611626	50
526-3	Bunn av glidesirkel ved bekk med erosjon både for Sone nygård og Homle	Utføres	6674829	611679	20
526-4	Boring ved bunn av skråning i kritisk snitt i topp av bratt parti ved kraftig erosjon i bunn	Utføres	6675383	611732	25
527-1	Sondering for å avdekke KL ved bebyggelse	Utføres	6676014	611910	50
527-3	Sonddering for å avdekke KL i erosjonsnivå for bekken	Opsjon	6675984	611731	25
527-4	Sonddering for å avdekke KL i erosjonsnivå for bekken	Opsjon	6675838	611754	20
527-7	Sonddering for å avdekke KL i topp av bratt parti i antatt kritisk snitt.	Opsjon	6675881	611841	30
527-2	Sondering for å avdekke KL ved bebyggelse	Utføres	6676618	612232	30
527-5	Sondering for å avdekke KL ved erosjonsnivå i bekken	Opsjon	6676513	611982	20
527-8	Sonddering for å avdekke KL i topp av bratt parti i antatt kritisk snitt.	Utføres	6676485	612080	30
527-6	Sondering for å avdekke KL ved erosjonsnivå i bekken	Opsjon	6676687	612235	20
528-1	Sondering ved bebyggelse om sonderinger ved bekker indikerer KL	Utføres	6675950	611550	40
528-2	Opsjon - Sondering så nær bekken som mulig - kan potensielt brukes for Homle, Vestre Hofstad og Homle.	Opsjon	6675726	611464	20
528-3	Sondering midt i snitt hvis det oppdages kvikkleire ved bekk og topp	Opsjon	6675982	611652	40
530-7	Sonddering for å avdekke KL i topp av bratt parti i antatt kritisk snitt.	Utføres	6676073	609162	30
530-1	Sondering ved bebyggelse,	Utføres	6676496	609005	30
530-3	Sondering for å avdekke KL i erosjonsnivå i bekken.	Opsjon	6676472	608882	20
530-2	Sondering ved bebyggelse,	Utføres	6676744	609267	50
530-4	Sondering for å avdekke KL i erosjonsnivå i bekken.	Opsjon	6676974	609815	20
530-5	Sondering ved bebyggelse,	Utføres	6676202	609790	40
532-1	Sondering ved bebyggelse, også av interesse for vurdering sammenhengende bakover, utvide sonen	Utføres	6677280	611108	35
532-2	Sondering for å kartlegge forekomst av KL ved sidebekk.	Opsjon	6677338	610958	20
532-3	Sondering for å kartlegge forekomst av KL ved bekk.	Opsjon	6677545	611106	20
532-4	Sonddering for å avdekke KL i topp av bratt parti i antatt kritisk snitt.	Utføres	6677433	611134	30
533-1	Sondering ved bebyggelse, også av interesse for nabo sone.	Utføres	6677204	610947	30
533-2	Sondering for å kartlegge KL i nivå med erosjon i ravine. Også relevant for Nannestad prestegård, initialscred her kan bre seg sideveis. Registrert kraftig erosjon	Utføres	6677196	610783	20
533-3	Sondering ved bebyggelse	Utføres	6677102	610480	40
533-4	Sondering, hvis sondering viser KL ved bebyggelse	Opsjon	6677012	610289	20
533-5	Sondering, hvis sondering viser KL ved bebyggelse	Opsjon	6677211	610448	20
533-6	Sondering for å avdekke KL ved bebyggelse	Utføres	6676671	610465	50
533-8	Sondering for å kartlegge løsneområde	Utføres	6676216	610049	50
533-9	Sondering for å avdekke KL i topp av bratt parti i antatt kritisk snitt.	Utføres	6677248	610593	40
534-3	Borpunkt for å finne forekomst av KL i nivå med erosjon i bekk.	Utføres	6678259	611100	30
534-5	Hvis adkomst, for totalprofil, og ved kl for 534-6	Opsjon	6677855	610523	25
534-6	Vurdering for KL ved bebyggelse	Utføres	6677743	610587	40
534-7	punkt på stor høydeforskjell, sondering tas hvis kl ved bebyggelse	Opsjon	6677453	610553	40
534-9	Borpunkt for avdekking av kl ved bebyggelse.	Utføres	6677173	609887	35

Borpunkt	Kommentar	Utføres	Nord	Øst	Dybde
534-10	Opsjon gitt borpunkt 534-9 indikerer kl ved bebyggelse	Opsjon	6677034	609939	30
534-11	Høydeforskjell på 24 m og kraftig erosjon. Lite data mtp. kvikkleire iområdet. for å avdekke kl i elvebunn. initialscred kan påvirke en større sirkel. Opsjon hvis kl på topp skråning	Opsjon	6678028	610747	15
534-12	Utføres dersom 534-7 indikerer kvikkleire	Utføres	6677551	610574	30
534-13	Opsjon hvis kl ved 534-9, samt etter kartlegging av erosjon i området.	Opsjon	6677294	609723	20
534-14	Sondering for å kartlegge kl ved topp skråning	Utføres	6678087	610983	50
536-1	Grunnundersøkelse for å kartlegge KL ved bebyggelse.	Utføres	6678699	611382	30
536-2	Noe erosjon, snitt kan ramme tiltaket, men relativt slått	Opsjon	6678464	611231	15
536-3	Dersom KL ved bebyggelse	Opsjon	6678498	611404	15
538-1	Så nær skråningskant som mulig, har sonderinger i område som viser kvikkleire på kote 170 til 160 som er i elvebunn. Opsjon hvis 538-13 indikerer kl ved bebyggelse	Opsjon	6675493	614262	45
538-2	Borpunkt så nær skråningskant (ned i ravine hvis mulig) for å påvise KL). Opsjon hvis kl ved bebyggelse	Opsjon	6675252	614016	60
538-3	Borpunkt for å ev avdekke KL ved bebyggelsen	Utføres	6675019	614202	50
538-4	Sondering ved kritisk snitt. Drenert sikkert ligger rundt 1 med noe erosjon. Stor høydeforskjell. Plassering tilpasses basert på framkommerlighet. Opsjon utløses hvis kl ved bebyggelse	Opsjon	6674890	613436	60
538-5	Sondering for stabilitet ved noe erosjon. høydeforskjell på ca 40 m.Opsjon utløses hvis kl ved bebyggelse	Opsjon	6674991	613582	60
538-6	Borpunkt så nær bunn av skråning som mulig, opsjon ved kl lengre oppe. antatt kvikkleire på kote 160-170. Opsjon utløses hvis kl ved bebyggelse	Opsjon	6675193	613840	60
538-7	Opsjon hvis ved kl ved bebyggelse, og stor variasjon med 538-11 og 538-6	Opsjon	6675058	613919	60
538-8	opsjon ved kl ved bebyggeslse	Opsjon	6674924	613758	60
538-9	Borpunkt for å ev. påvise KL . for å beregne stabilitet. 20 meter skråning med lite erosjon nett på bebyggelse. Opsjonspunkt for etter at sonderingene i område har blitt tatt.	Opsjon	6674790	613630	50
538-11	KL ved bebyggelse, opsjon utløses for nærliggende sonderinger hvis profil når bebyggelse.	Utføres	6674952	614070	60
538-12	boring opsjon ved kl ved bebyggelse. Og ved skråningstopp	Opsjon	6675165	614126	60
538-13	Nærliggende sondering viser 1:15 linje akkurat under, ønsker en sondering nærmere for å kontrollere denne	Utføres	6675542	614500	60
538-15	Sondering for å avdekke kl ved bebyggelse	Utføres	6674875	613979	60
542-1	kartlegge kl ved bebyggelse.	Utføres	6678556	610308	40
542-2	Borpunkt for vurdering av sonen. Avdekke kvikkleire hvis opsjonspunkt 1 avdekker kl. Er for sonekartlegging da dette ikke er en kl sone.	Opsjon	6678790	610364	30
542-3	Ingen dokumentert erosjon, men stor høydeforskjell, med fare for et rotasjonsscred. borpunkt n66 viser ikke kvikkleire, tar et punkt for å undersøke dette nærmere for soneutredning	Utføres	6678449	610129	30
542-5	Stor høydeforskjell, mulig rotasjonsscred. borpunkt for å beregne stabilitet og bekrefte dybden til berg, samt noe erosjon i området	Utføres	6679383	610347	30
542-7	Borpunkt for vurdering av sone forlengelse samt rotasjonsscred ved bebyggelse. Opsjon foreløpig, som utløses hvis NVE ønsker sonekartlegging i området	Opsjon	6679266	611094	20
542-9	Kartegging av sonen, lite erosjon,men fra høydedata virker dette lite trolig. eneste	Utføres	6679400	610530	20
542-10	Kartegging av sonen og fjell/kl ved bebyggelse	Utføres	6678999	610082	30
543-1	Boring for avdekking av kl ved bebyggelse	Opsjon	6679390	611083	35
543-2	tas hvis kl ligger i elvebunn ved bebyggelse	Utføres	6679470	610852	35
543-3	Vurdering av kl hvis kl ved bebyggelse.	Opsjon	6679739	610849	20
546-1	Borpunkt for å undersøke dybde på kvikkleire. N62 viser kvikkleire 20 m underterreng. ramme 10 stk hus. erosjon i bunn av skråningen. Tas hvis borpunkt indikerer kvikkleire ovenfor	Opsjon	6681834	611198	30
546-2	Sjanse for kvikkleire. Bratt ved snitt tidligere snitt 240. initialscred kan ramme 5-7 hus. Ersojon er noe.Opsjon hvis kl ved bebyggelse	Opsjon	6681541	611052	30
546-3	Borpunkt for å finne kl. ingen tegn på erosjon, men stor skråning med stor konsekvens. Opsjon hvis kl ved bebyggelse	Opsjon	6681372	611006	30
546-4	Borpunkt for å vurdere kl ved bebyggelse. Tas før Borpunkt 546-3 og 546-8. Stor erosjon i området og stor høydeforskjell	Utføres	6681414	611172	30
546-8	Borpunkt for vurdering av kl nær bebyggelse. Tas før borpunkt nær skråning	Utføres	6681776	611332	30
546-9	Borpunkt for å avdekke kl	Opsjon	6681441	610981	30
546-10	Kraftig erosjon i bunn av skråningen. 1:15 linje vil ikke kunne nå området, og denne vurderes nærmet som utgått og skal ikke tas.	Opsjon	6681985	611134	20
546-11	Sondering for å få oversikt over KL på topp skråning	Opsjon	6681646	611178	30
546-12	Sondering for å få oversikt over kl i elvebunn. Utløses basert på resultatet i 54-61	Opsjon	6681873	611146	30
546-13	Sondering for å få kontroll over kl i elvebunn. Opsjon utløses hvis 546-2 utløses og det er mulig mtp. framkommerlighet	Opsjon	6681586	611042	30
546-14	Opsjon utløses hvis sondering ved bebyggelse viser at kl ikke ligger dypt. Sondering for å få oversikt over kl ved noe erosjon	Opsjon	6681954	611308	30
546-15	Sondering for å få oversikt over kl ved bebyggelse. Tas hvis sondering 546-8 viser kl ved bebyggelse, samt etter en befaring for å vurdere erosjonen i elven på nedsiden. Opsjonen utløses hvis det er store avvik fra 546-16 og 546-14	Opsjon	6681786	611524	30
546-16	Sondering for å få oversikt over kl ved bebyggelse. Tas hvis sondering 546-8 viser kl ved bebyggelse, samt etter en befaring for å vurdere erosjonen i elven på nedsiden	Opsjon	6681669	611672	30
547-1	Noe erosjon. Stor høydeforskjell. Initialscred som kan trigge et større skred. Potensielt ta med seg 20 enheter. opsjon hvis kl ved topp skråning	Opsjon	6682260	611380	30

Borpunkt	Kommentar	Utføres	Nord	Øst	Dybde
548-1	For å avdekke kvikkleire i elvebunn for profil 548-1 og 2. Plassert pga framkommerlighet	Opsjon	6682756	609776	15
548-2	Tidligere 548-2. Plassert nær bebyggelse pga framkommerlighet. Mye skog og vanskelig terreng gjør det vanskelig å få punktet nærmere skråningen. Punktet er for å bekrefte sonen, samt dybden til berg.	Utføres	6682722	609691	20
548-3	Høydeforskjell i område på maks 22 m, men med stigning lavere enn 1:14. Et skred vil kunne ramme 7 enheter.	Opsjon	6682780	609901	20
548-4	Noe erosjon og høydeforskjell iområdet. Profil for å avdekke kl i bunnen av skråningen. Initalskred ved erosjon anses som skredmekanisme. opsjon hvis kl ved bebyggelse	Opsjon	6682338	610939	30
548-5	Noe erosjon, tiltenkt for å avdekke berg idagen, samt undersøke evt kl dybde fra 548-1	Utføres	6682496	610983	30
548-6	Noe erosjon. Initalskred som kan trigge en større skred. Bratt i yttersiving med erosjon. Høydeforskjell ca. 10-12 m. Bør diskuteres om skal være med, da skredet muligens ikke vil kunne ta med seg 4 enheter. opsjon hvis kl ved bebyggelse	Opsjon	6682408	610879	30
548-7	Boring for vurdering av kl, om mulig kvikkleire sone.	Utføres	6682623	609855	30
548-8	Boring for utredning av ny sone, plassering bør settes med mer nøyaktig	Utføres	6682464	610328	30
548-9	kartlegging av sonen for å finne kl 1:3 ved bebyggelse	Utføres	6682994	610081	30
548-10	Borpunkt for sonebegrensning i området. Opsjon hvis kartlegging ikke ønskes	Opsjon	6682866	610103	30
548-11	Borpunkt for vurdering av kvikkleire i området. Sonen høyst sannsynnlig tegnet basert på løsmassekart. Bergdybden fra modell viser relativt grunt berg, sondering for å bekrefte dette og sonen	Opsjon	6682565	609928	30
548-12	Borpunkt for å avdekke dybde til fjell og kvikkleire. Fjell idagen ned mot vest, samt bergmodell tyder på grunt fjell i området.	Utføres	6682581	610701	30
548-13	Borpunkt for sonebegresning i området. Hvis kl i stor dybde, vurderes opsjonen på borpunkt 24 ved erosjon i bakken for å utrede sonen	Utføres	6683017	610750	20
548-14	Sondering for avdekking av ev KL ved bebyggelse. opsjon hvis 548-12 viser kl. Er lite erosjon og fjell i bunn skråning som gjør at dette snittet vil utgå. Dette må kontrolleres nærmere på befaring, punktet settes som opsjon enn så lenge	Opsjon	6682762	610604	30
548-15	Sondering for avdekking av ev KL ved bebyggelse	Utføres	6682741	611087	20
548-16	Sondering for avdekking av ev KL ved bebyggelse. opsjon hvis 15 og 13 ikke indikerer like grunnforhold	Opsjon	6682865	610919	20
548-17	Sondering for avdekking av ev KL opp mot bebyggelsen i/utenfor sonen	Utføres	6682515	611327	20
548-18	Sondering for avdekking av ev KL opp mot bebyggelsen i/utenfor sonen. opsjon da soneringen er i en annen sone, sone 547	Opsjon	6682383	611552	20
548-20	Borpunkt for vurdering av kvikkleire i området. Sonen høyst sannsynnlig tegnet basert på løsmassekart. Bergdybden fra modell viser relativt grunt berg, sondering for å bekrefte dette og sonen	Opsjon	6682690	609529	38
548-21	Borpunkt for vurdering av kvikkleire i området. Sonen høyst sannsynnlig tegnet basert på løsmassekart. Bergdybden fra modell viser relativt grunt berg, sondering for å bekrefte dette og sonen	Opsjon	6682439	609811	16
548-22	Opsjon hvis 548-17 viser kl, samt etter befaring. ikke kartlagt erosjon iområdet.	Opsjon	6682494	611149	20
549-2	Borpunkt for avdekke sonen og kl i område	Utføres	6682113	610558	30
549-3	Boring for vurdering av KL	Utføres	6682006	610765	31
549-4	Gitt borpunkt 14, bør dette undersøkes nærmere. Høydeforskjellen er større enn snitt 164 tross snitt 164 har mer erosjon	Opsjon	6682203	610944	30
549-5	Borpunkt for stabilitet og vurdering av sone utredningen.Opsjon hvis kl ved bebyggelse	Opsjon	6682490	610491	30
549-6	Dersom KL ved bebyggelse	Opsjon	6681789	610249	20
549-7	Borpunkt for å avdekke KL grunt. Opsjon på topp hvis KL antas/påvises	Opsjon	6681813	610765	30
549-8	Borpunkt for å avdekke KL grunt. Opsjon på topp hvis KL antas/påvises	Opsjon	6681763	610548	20
549-9	Sondering hvis KL på tiltaksområdet. Vurdering av stabilitet mot bebyggelse. opsjon hvis kl ved bebyggelse	Opsjon	6682281	610638	20
549-10	Opsjon hvis 549-2 og 3 har stor variasjon i kl. Tas rett ved bebyggelse	Opsjon	6681905	610579	30
550-1	ingen tegn til erosjon, men skredgrop og bratte skråninger rundt området. rotasjonsskred kan forekomme, har cpt i nærheten, men ingenting på toppen Opsjon utløses hvis kl ved 550-5	Opsjon	6681107	610714	30
550-2	Liten erosjon, og høydeforskjell. Trenger 0.4 i styrke, Soneringen tas for å kontroll beregne denne. opsjon hvis 550-4 viser kl ved bebyggelse	Opsjon	6680707	610776	30
550-3	Sondering for å vurdere KL ved bebyggelse	Utføres	6680801	610383	20
550-4	Sondering for å undersøke kl ved bebyggelse	Utføres	6680737	610673	30
550-5	ingen tegn til erosjon, men skredgrop og bratte skråninger rundt området. rotasjonsskred kan forekomme, har cpt i nærheten, men ingenting på toppen. Tas også for å vurdere kl ved skråningstopp	Utføres	6680999	610720	45
550-6	Sondering for profil ned mot ikke erosjonkartlagt område. avdekke kl ved topp skråning	Utføres	6681206	610629	40
551-1	Høydeforskjell på ca 25 m, lite erosjon, men brattskråning ved elv som kan trigge et initalskred, sikkerheten drenert antas lav. Ingen informasjon i nærheten på KL. borpunkt nær bebyggeelse for å sjekk KL	Utføres	6680456	610498	30
551-2	Høydeforskjell på ca 25 m, lite erosjon, men brattskråning ved elv som kan trigge et initalskred, sikkerheten drenert antas lav. Ingen informasjon i nærheten på KL. Borpunkt nær skråning, for vurdering av beregning gitt borpunkt 551-17 viser kl i elvebunn. opsjon utløses hvis kl ved 551-1	Opsjon	6680491	610744	30
551-3	Høydeforskjell på ca 8 m med 2 helning. initalskred ved rotasjonsskred. Rotasjonsskred kan ramme bebyggelse. boring plassert pga vansjelig framkommerlighet. opsjon hvis 550-3 og 551-1 viser kl	Opsjon	6680614	610477	20
551-4	Sondering for vurdering av kl i elvebunn. opsjon utløses hvis kl ved 551-1	Opsjon	6680295	610619	20

Vedlegg E Borplaner



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

— Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

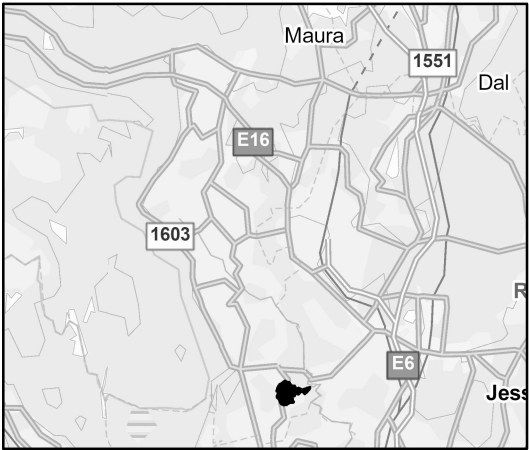
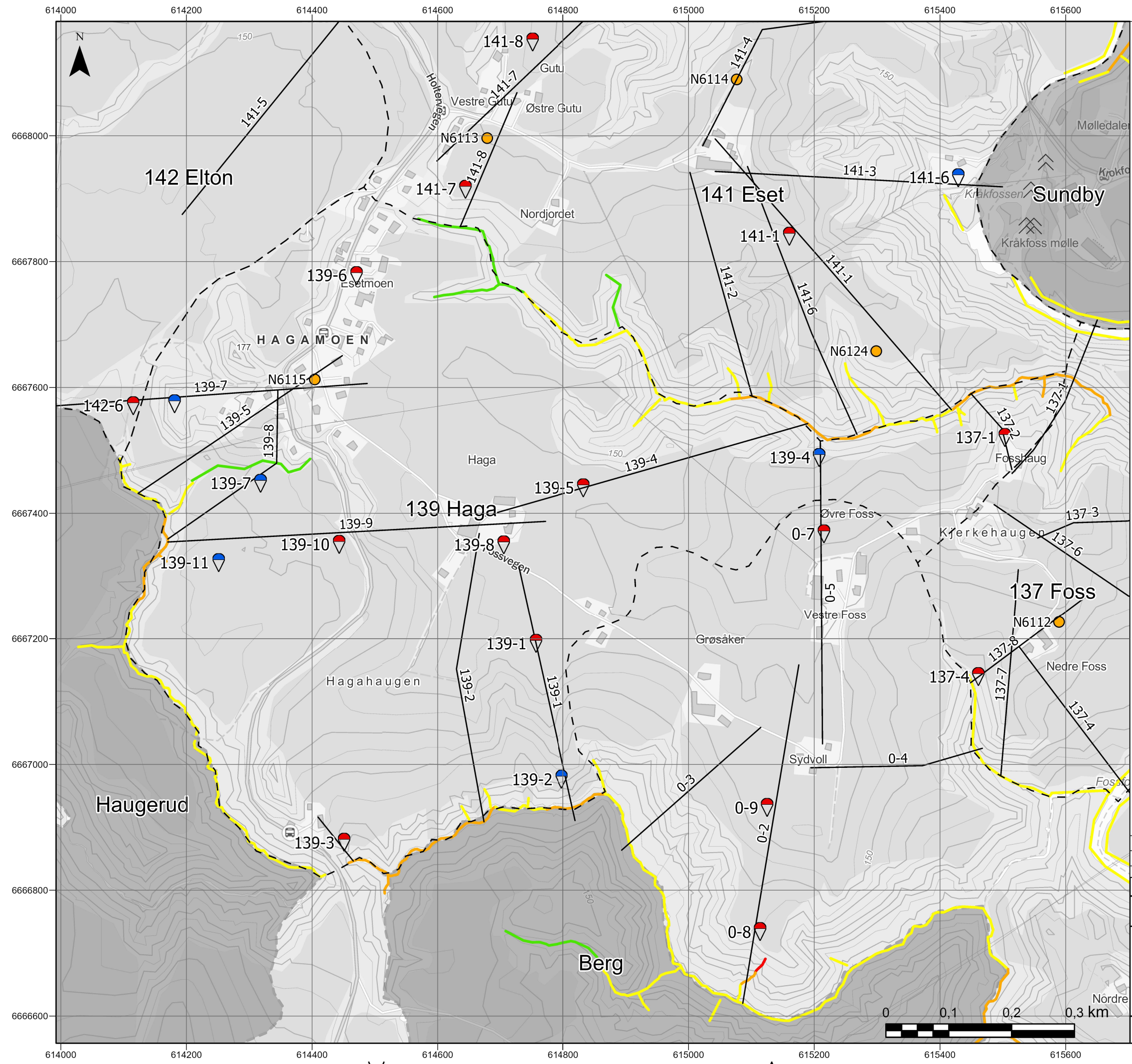
- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

--- Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	KriEks	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
NVE					1:4 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
137 Foss					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon		
	52205619	V1	J02		



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	KriEks	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

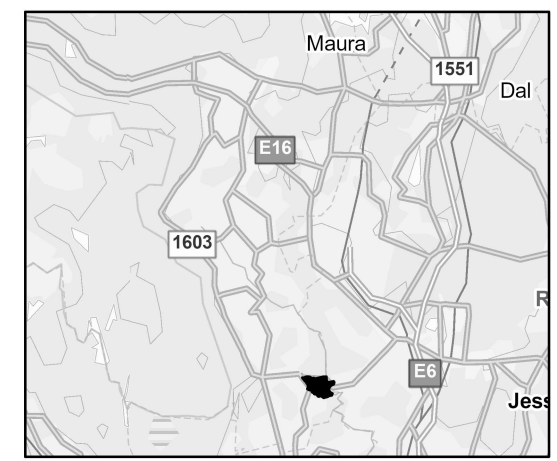
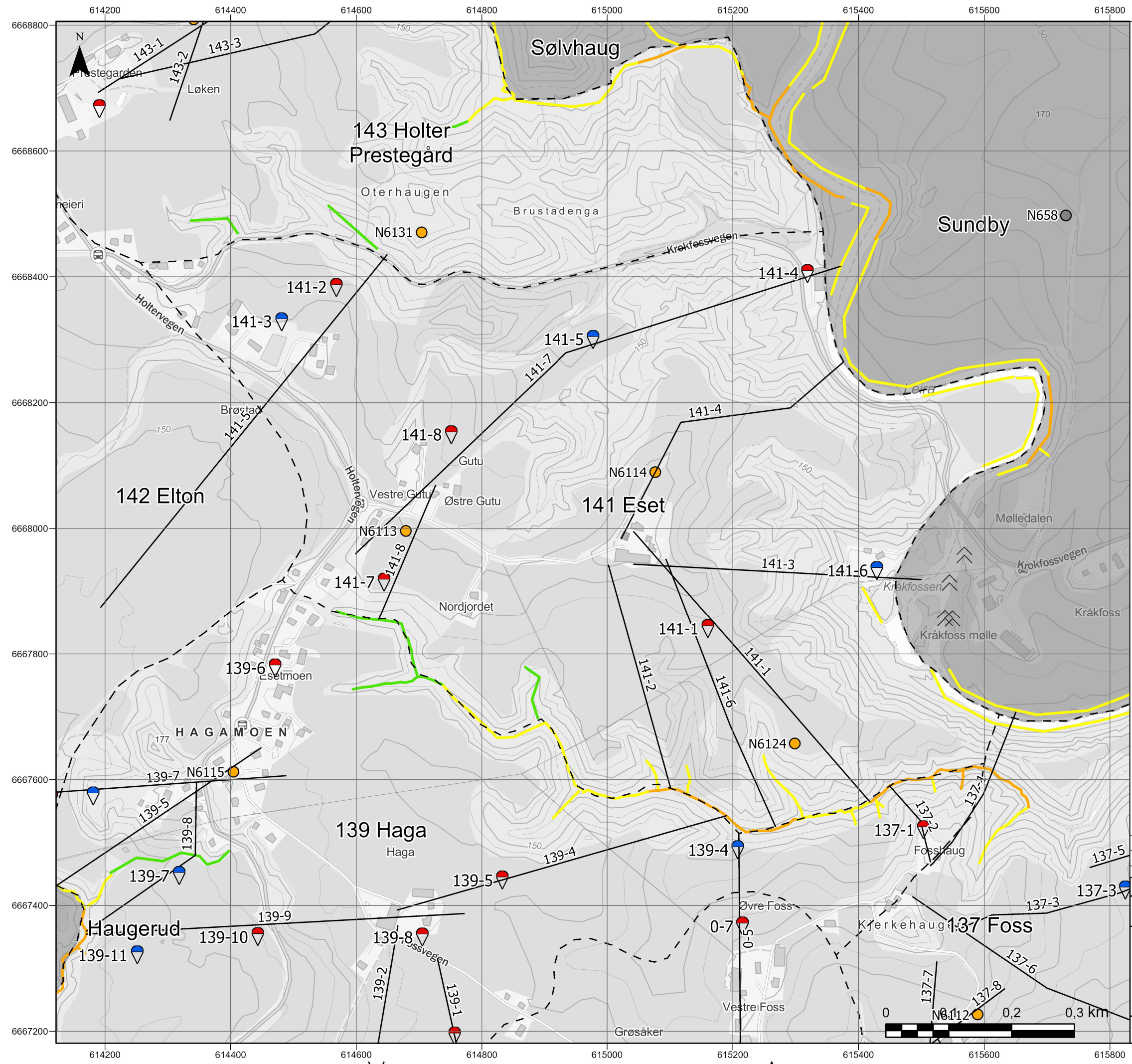
NVE	Målestokk (gjelder A3)
	1:6 000

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

139 Haga

Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon
	52205619	V2	J02



- Borpunkt**
- Fase 1a
 - Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

- Eksisterende borpunkter**
- Påvist sprøbrudd
 - Mulig sprøbrudd
 - Leire
 - Ikke leire
 - Ikke tolket

- Erosjonsvurdering (NVE 2021)**
- Ingen
 - Liten
 - Noe
 - Kraftig
- Kvikkleiresonegrense
- ⋈ Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	KriEks	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

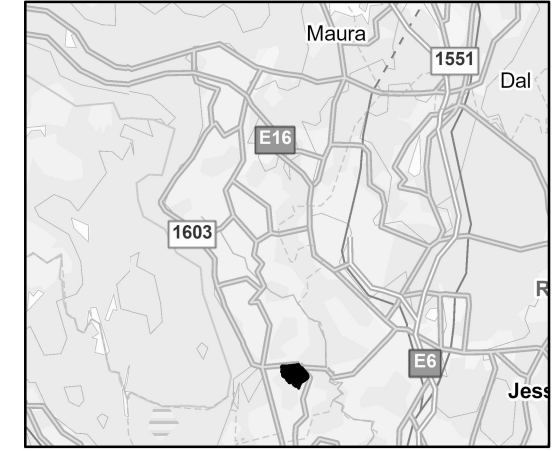
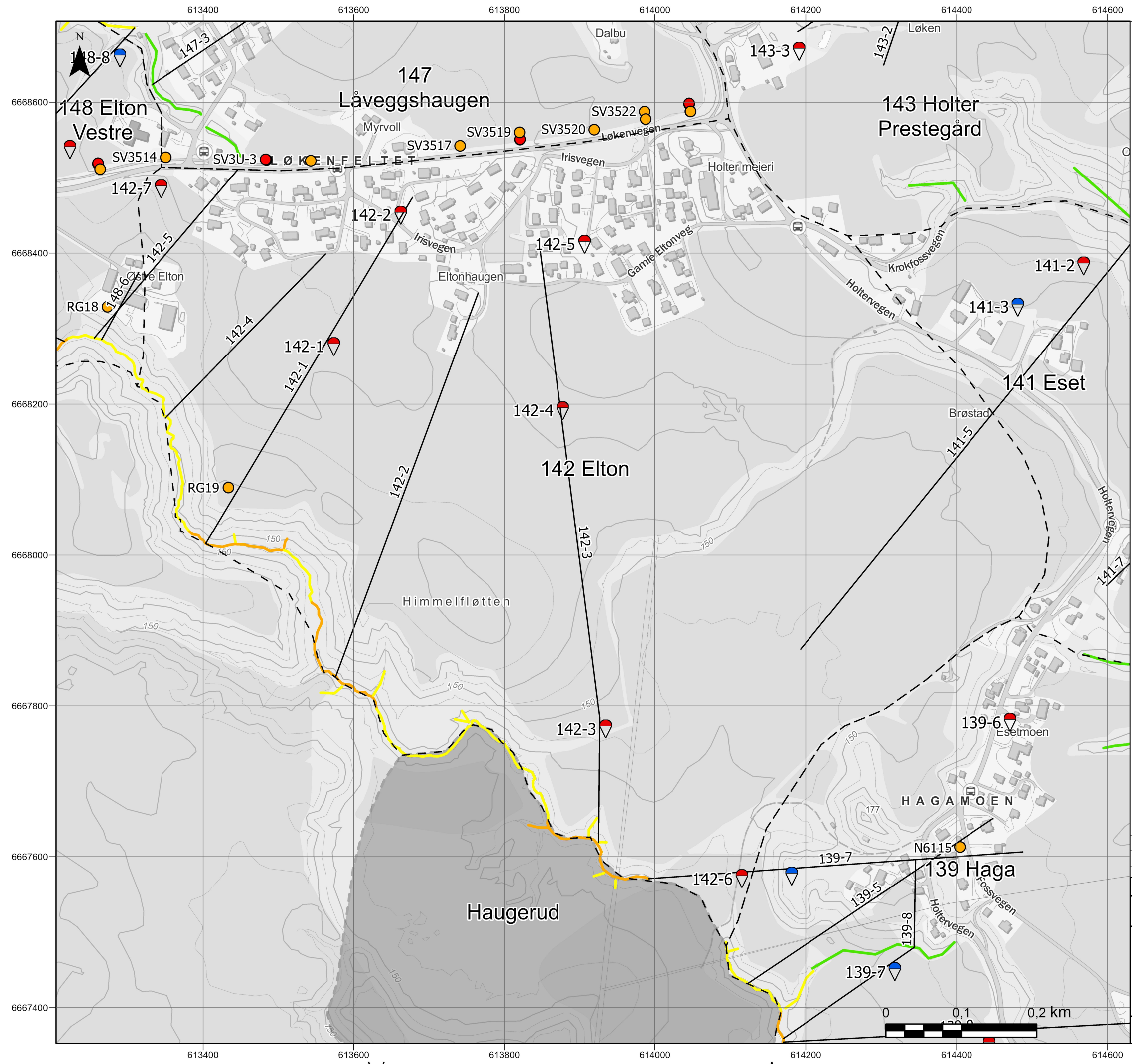
NVE	Målestokk (gjelder A3)
	1:6 000

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

141 Eset

Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon
	52205619	V3	J02



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

— Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

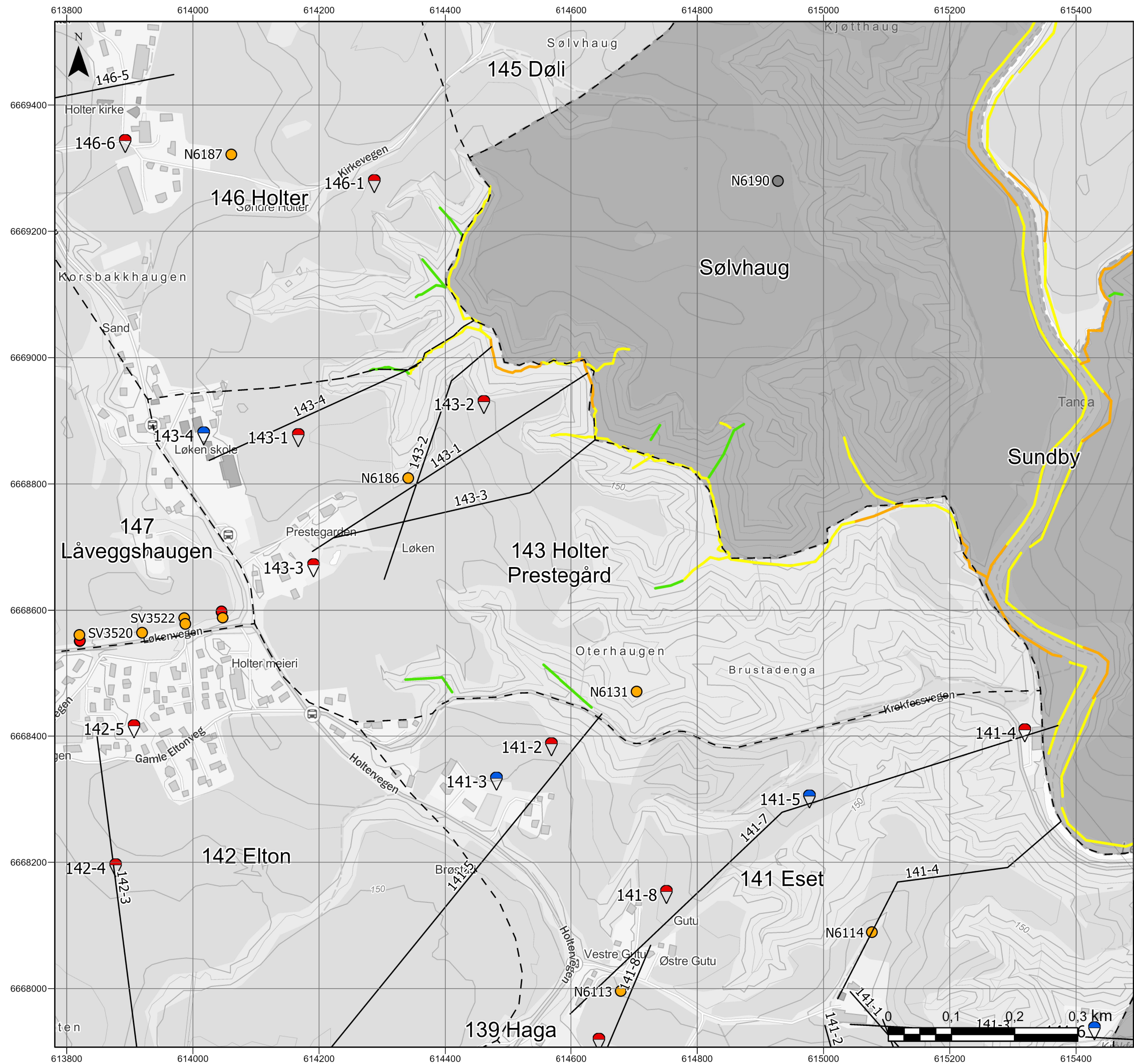
- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

--- Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	KriEks	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
NVE					1:5 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
142 Elton					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon		
	52205619	V4	J02		



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	KriEks	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

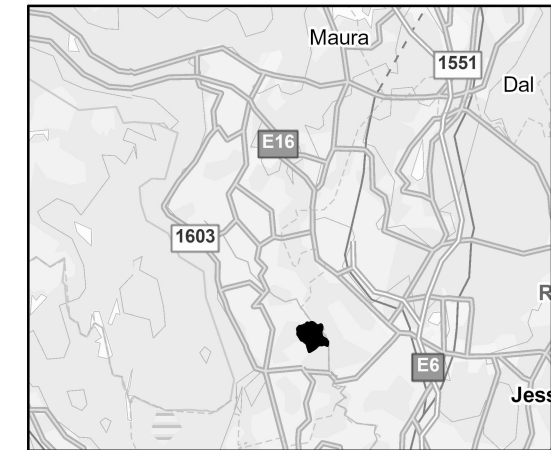
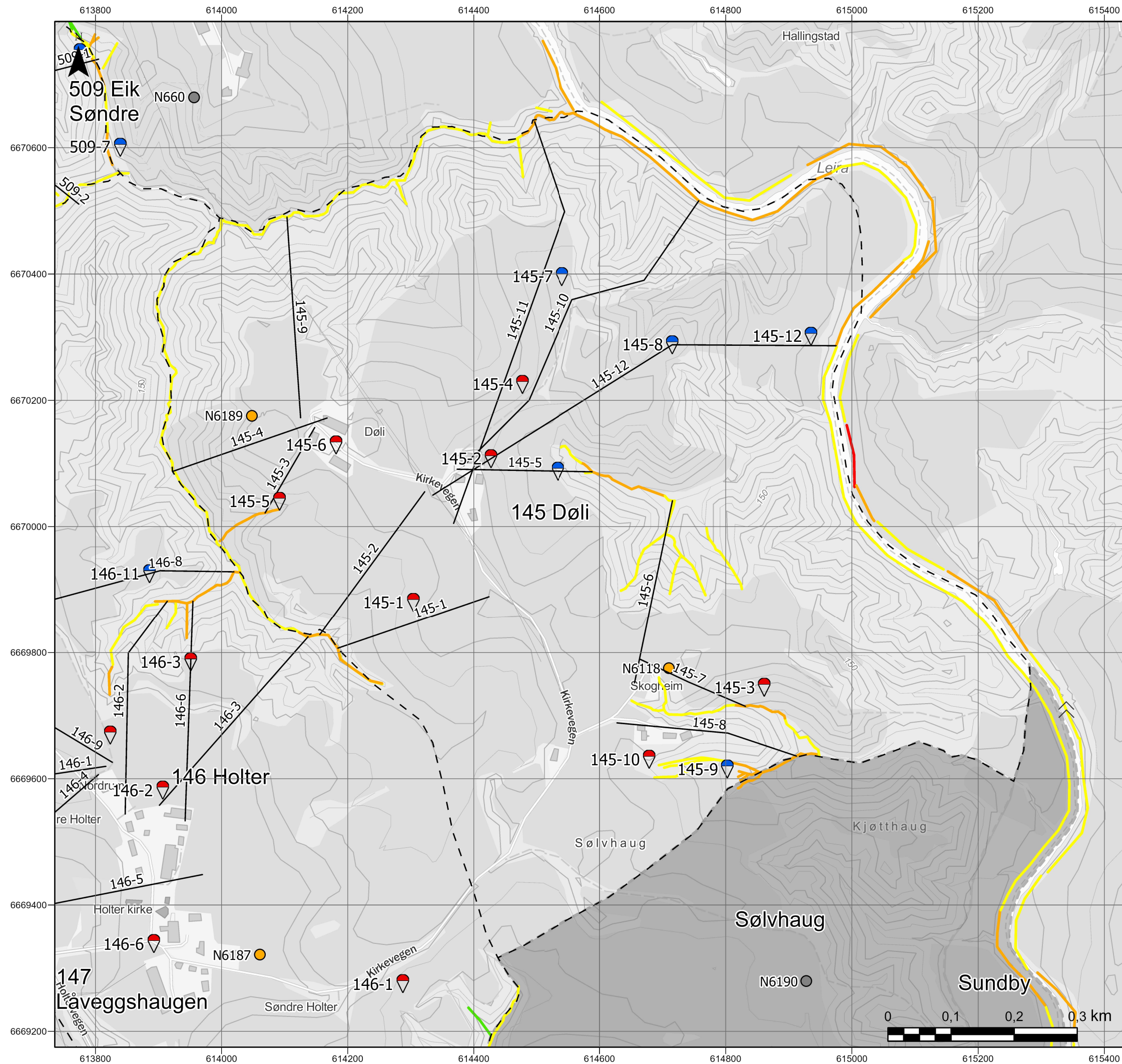
NVE	Målestokk (gjelder A3)
	1:6 000

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

143 Holter Prestegård

Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon
	52205619	V5	J02



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

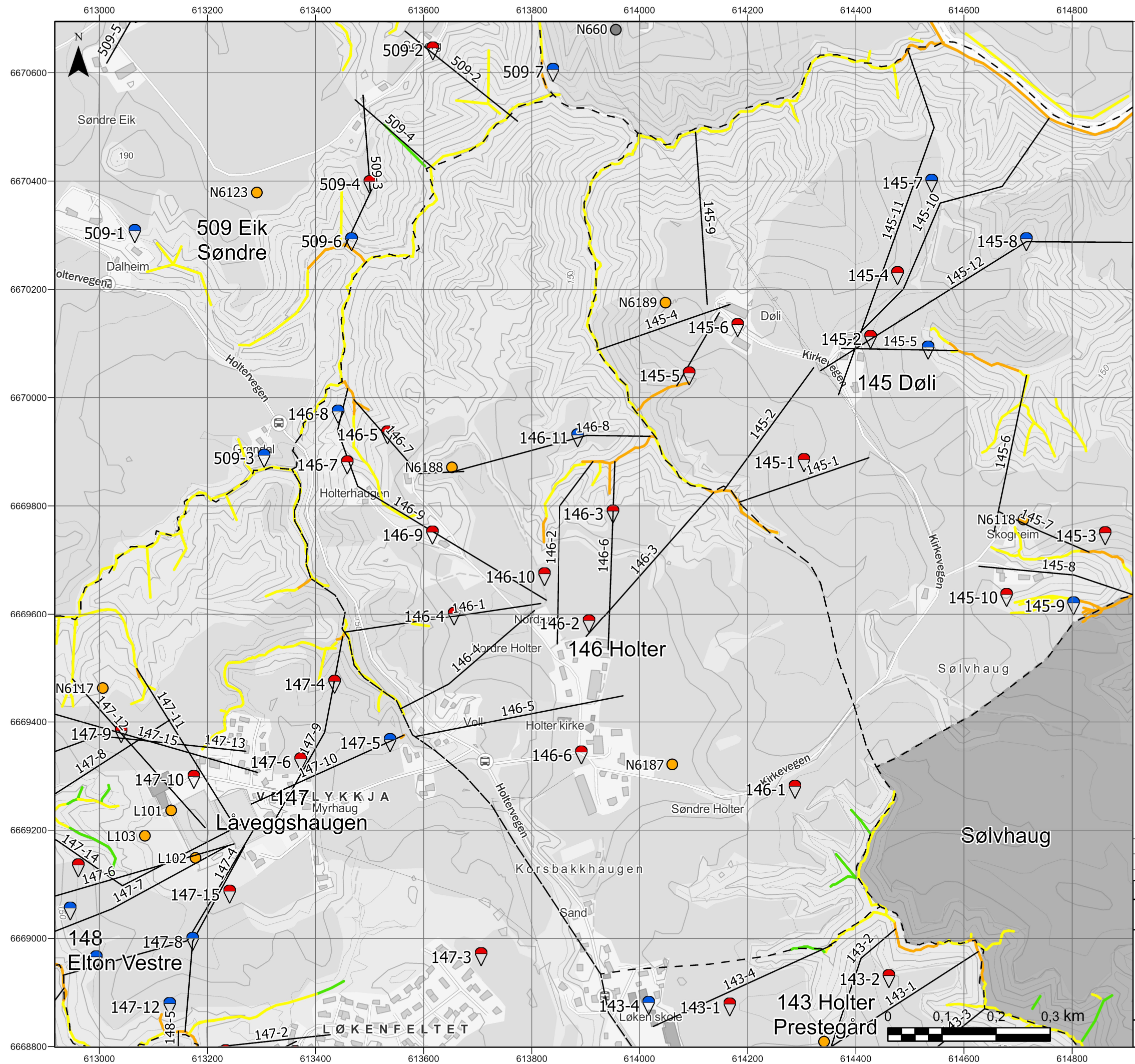
- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	KriEks	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					
NVE					Målestokk (gjelder A3) 1:6 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
145 Døli					
Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V6	Revision J02		



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

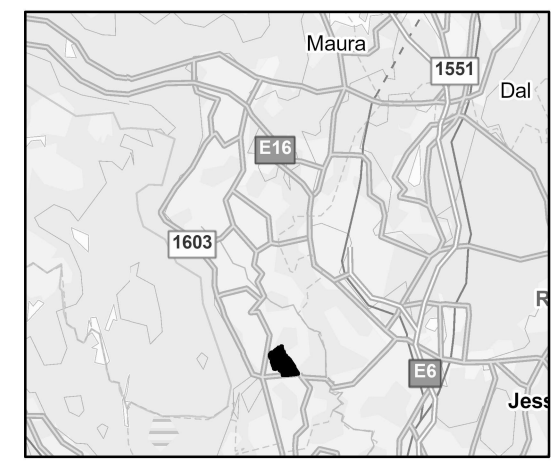
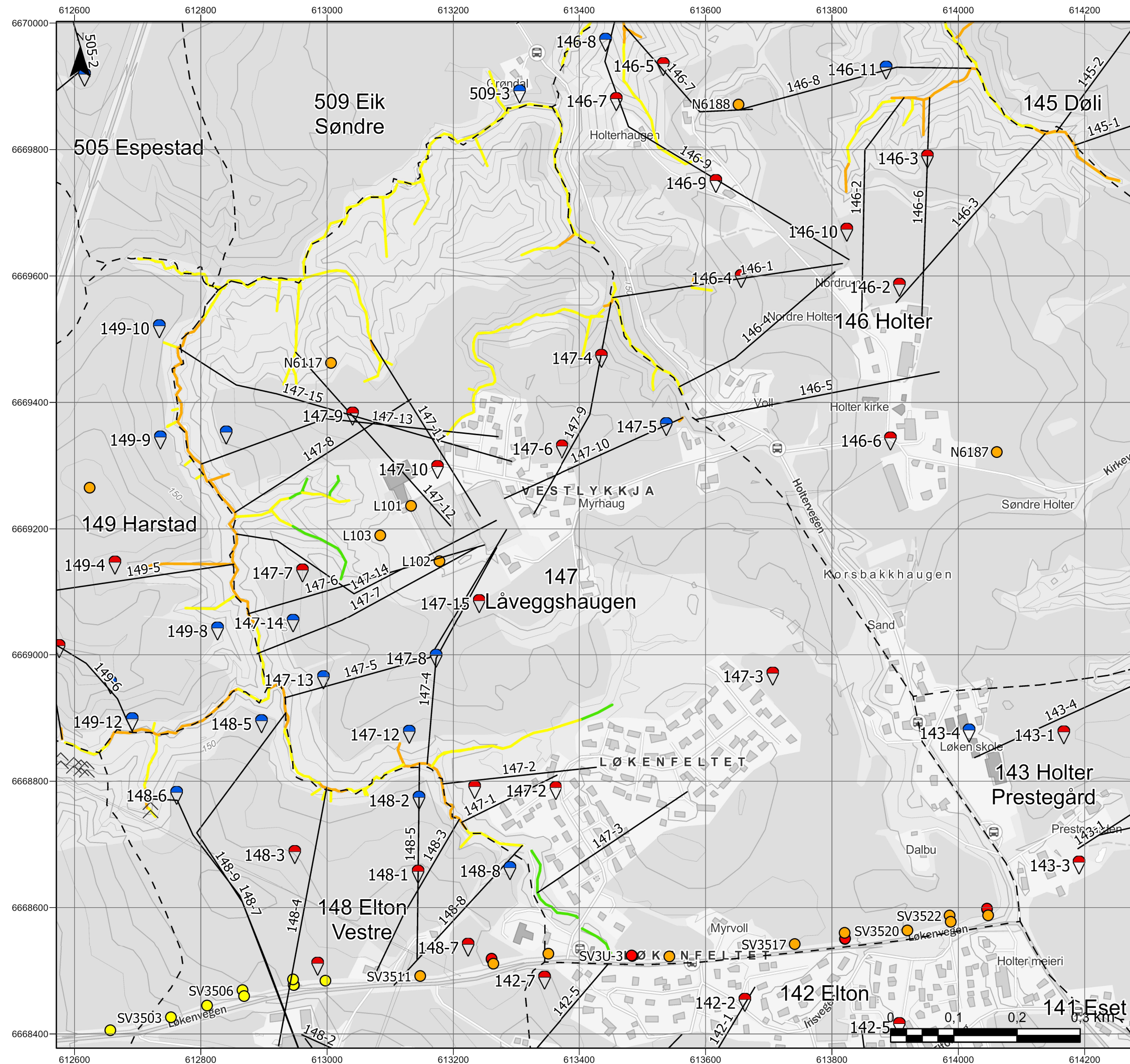
- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EURF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	KriEks	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					
NVE					Målestokk (gjelder A3) 1:7 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
146 Holter					
Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V7	Revisjon J02		



- Borpunkt**
- Fase 1a
 - Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

- Eksisterende borpunkter**
- Påvist sprøbrudd
 - Mulig sprøbrudd
 - Leire
 - Ikke leire
 - Ikke tolket

- Erosjonsvurdering (NVE 2021)**
- Ingen
 - Liten
 - Noe
 - Kraftig
- Kvikkleiresonegrense
- ⬆ Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	KriEks	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

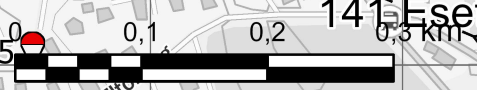
NVE	Målestokk (gjelder A3)
	1:6 000

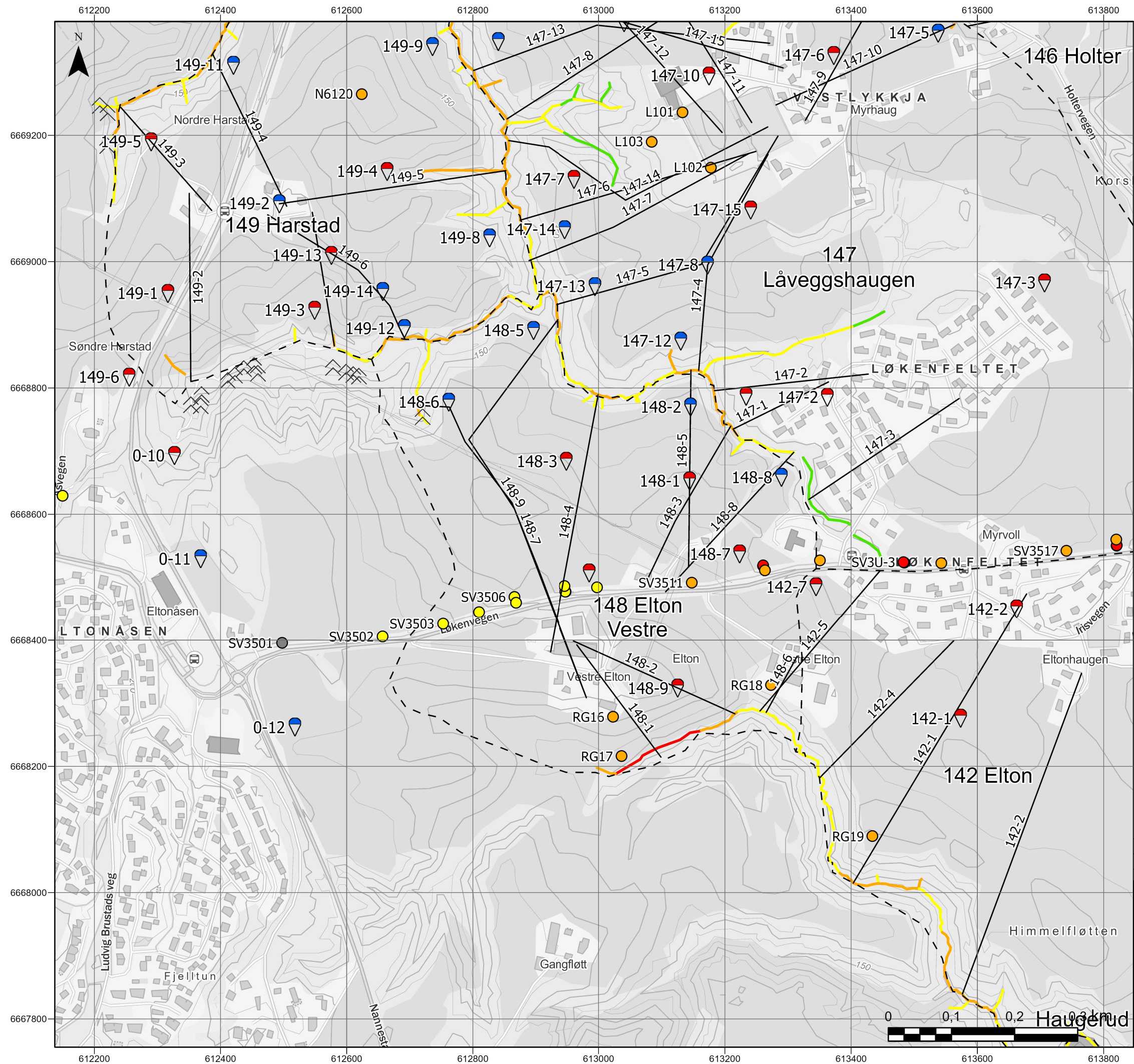
Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

147 Låveggshaugen

Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon
	52205619	V8	J02





- Borpunkt**
- Fase 1a
 - Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

- Eksisterende borpunkter**
- Påvist sprøbrudd
 - Mulig sprøbrudd
 - Leire
 - Ikke leire
 - Ikke tolket

- Erosjonsvurdering (NVE 2021)**
- Ingen
 - Liten
 - Noe
 - Kraftig
- Kvikkleiresonegrense
- ⋈ Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	KriEks	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

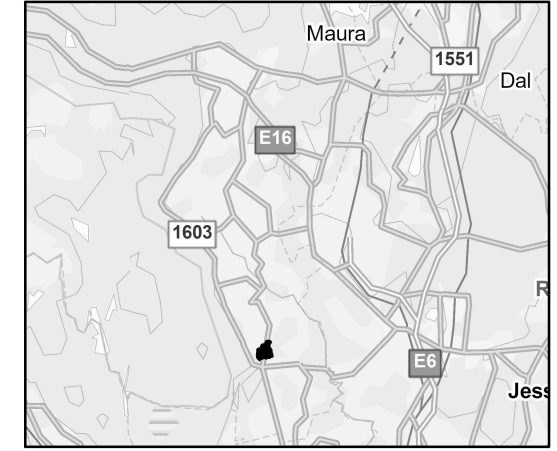
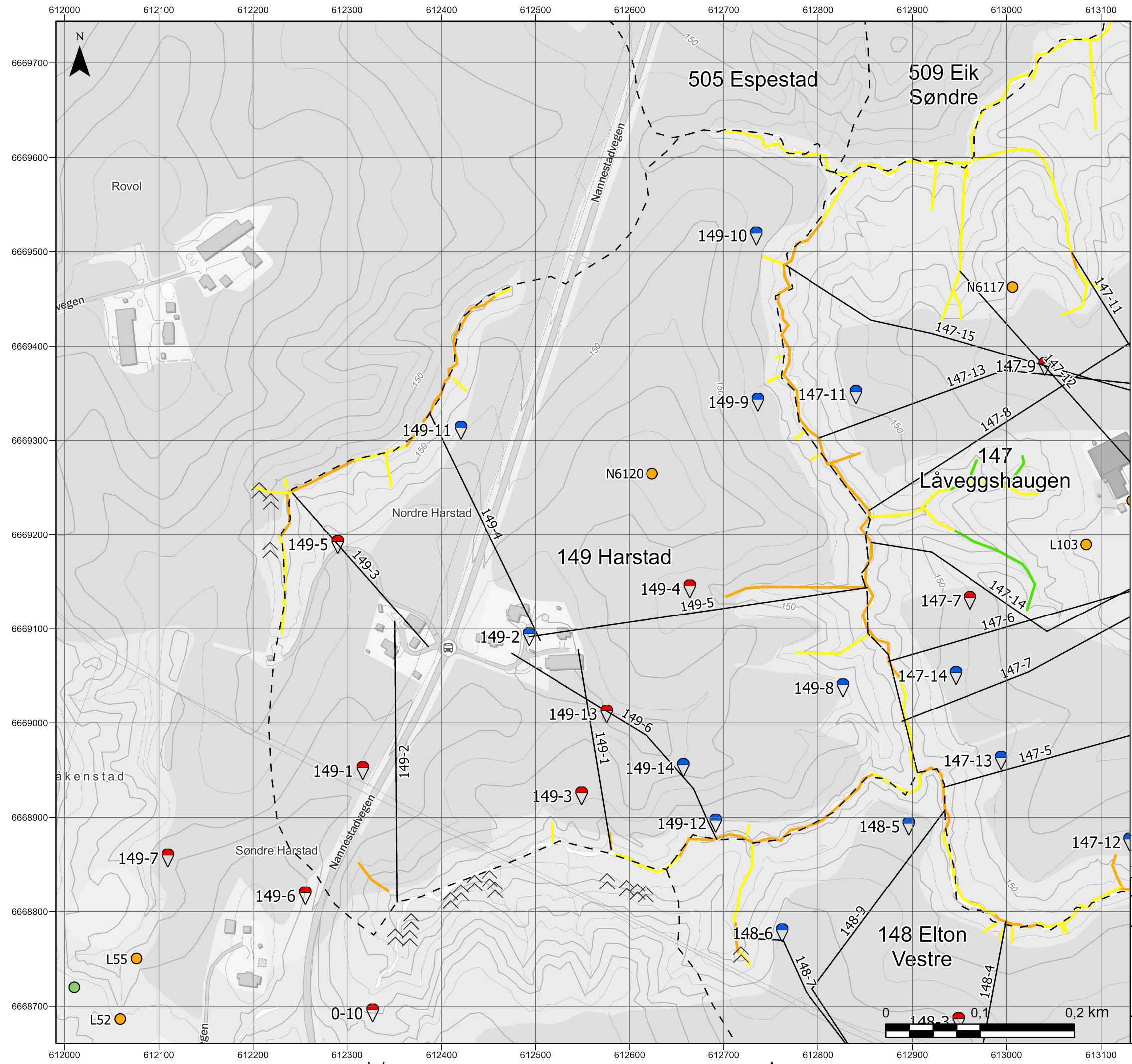
NVE	Målestokk (gjelder A3)
	1:6 000

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

148 Elton Vestre

Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revision
	52205619	V9	J02



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

- Kvikkleiresonegrense
- Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

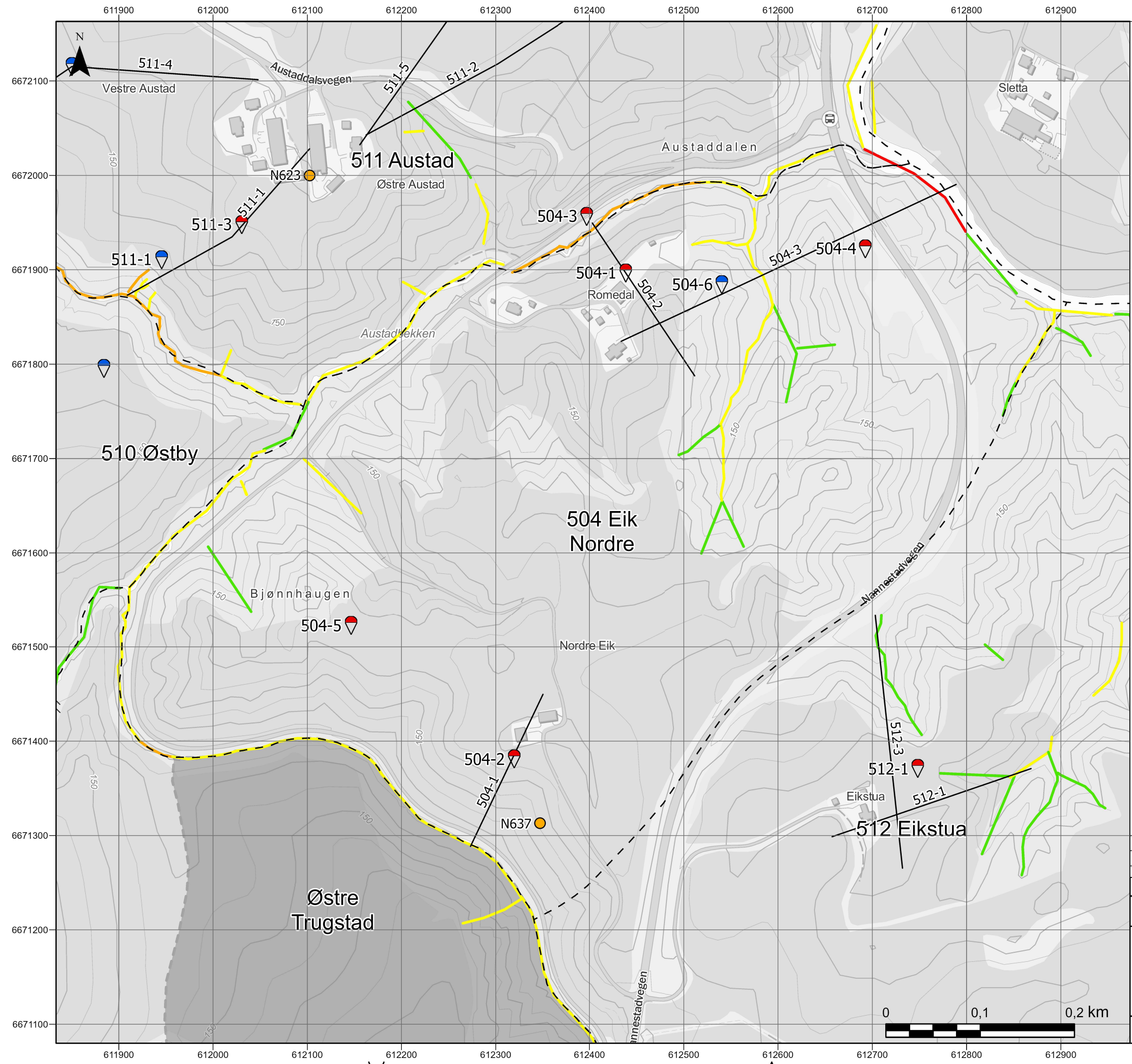
J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	KriEks	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

NVE	Målestokk (gjelder A3) 1:4 000
-----	-----------------------------------

Forenklet soneutredning Nannestad
Oversiktskart med profiler og borpunkter
149 Harstad

Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V10	Revisjon J02
------------	----------------------------	-----------------------	-----------------



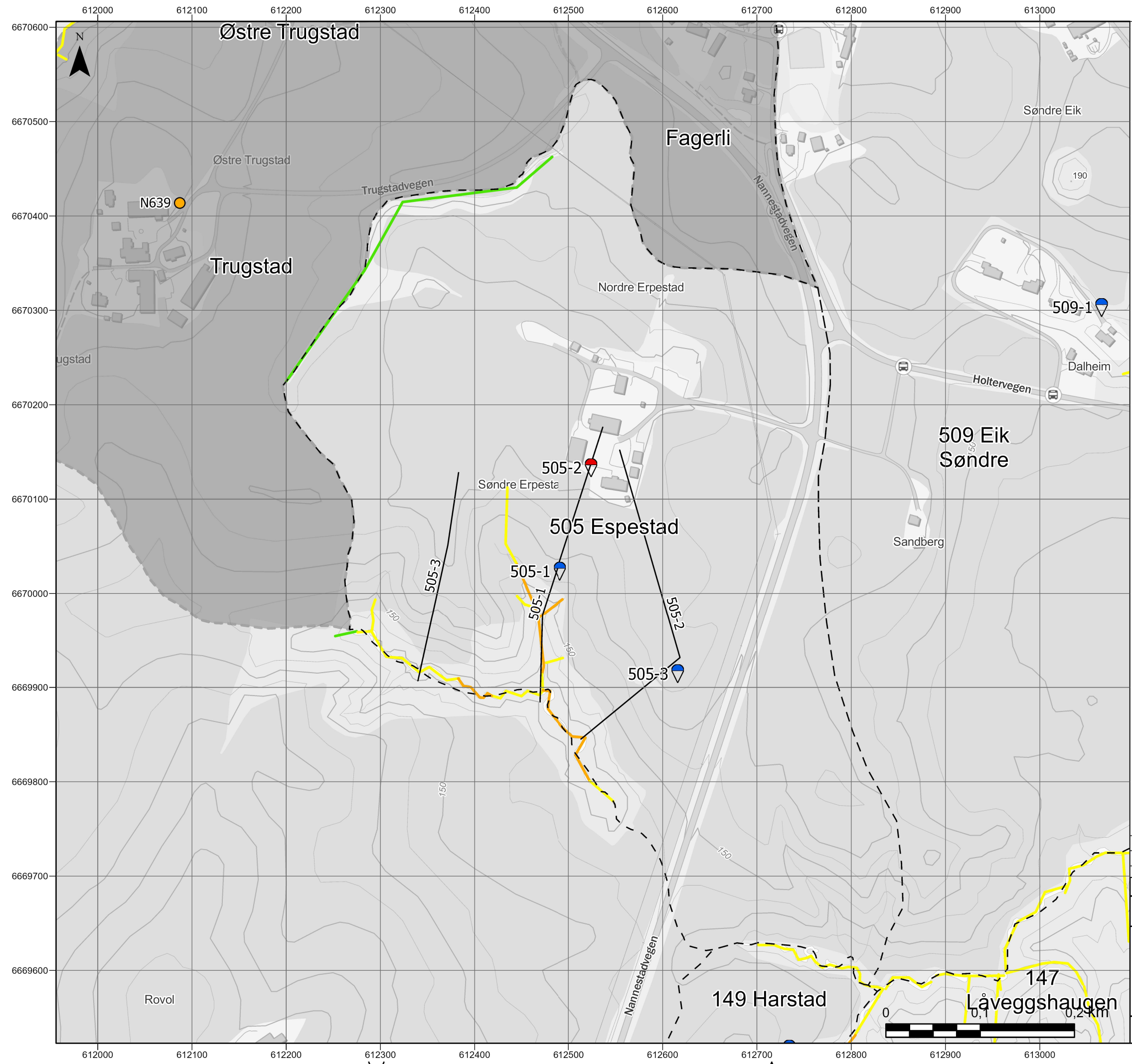
- Borpunkt**
- Fase 1a
 - Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

- Eksisterende borpunkter**
- Påvist sprøbrudd
 - Mulig sprøbrudd
 - Leire
 - Ikke leire
 - Ikke tolket

- Erosjonsvurdering (NVE 2021)**
- Ingen
 - Liten
 - Noe
 - Kraftig
- Kvikkleiresonegrense
- Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	AgnRog	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					
NVE					Målestokk (gjelder A3) 1:4 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
504 Eik Nordre					
Norconsult		Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V11	Revisjon J02	



- Borpunkt**
- Fase 1a
 - Fase 1b/fase 2
 - Vurderte profiler

- Eksisterende borpunkter**
- Påvist sprøbrudd
 - Mulig sprøbrudd
 - Leire
 - Ikke leire
 - Ikke tolket

- Erosjonsvurdering (NVE 2021)**
- Ingen
 - Liten
 - Noe
 - Kraftig
- Kvikkleiresonegrense
- Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	AgnRog	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsvåten beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tåler.

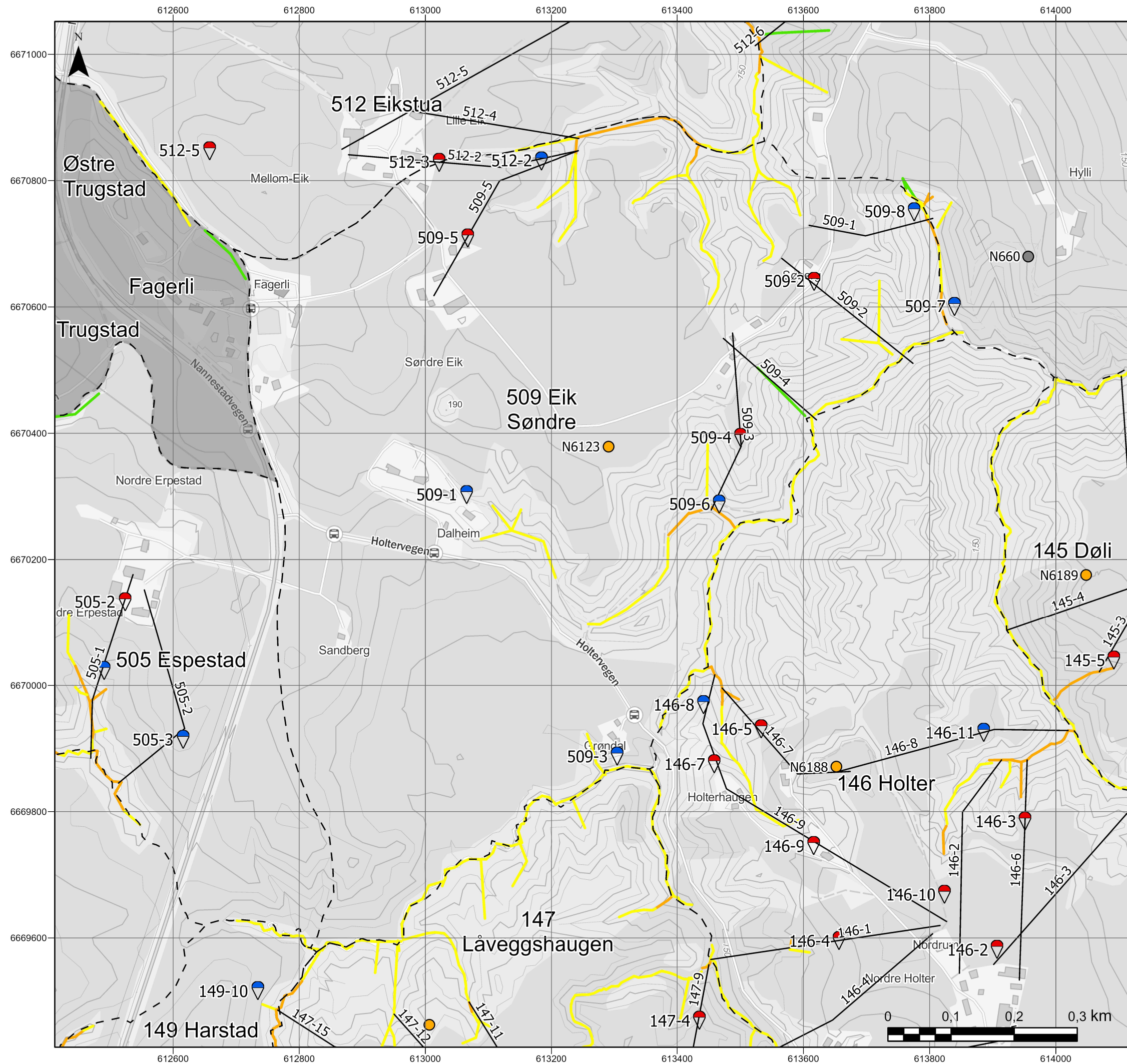
NVE	Målestokk (gjelder A3)
	1:4 000

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

505 Espestad

Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon
	52205619	V12	J02



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	AgnRog	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

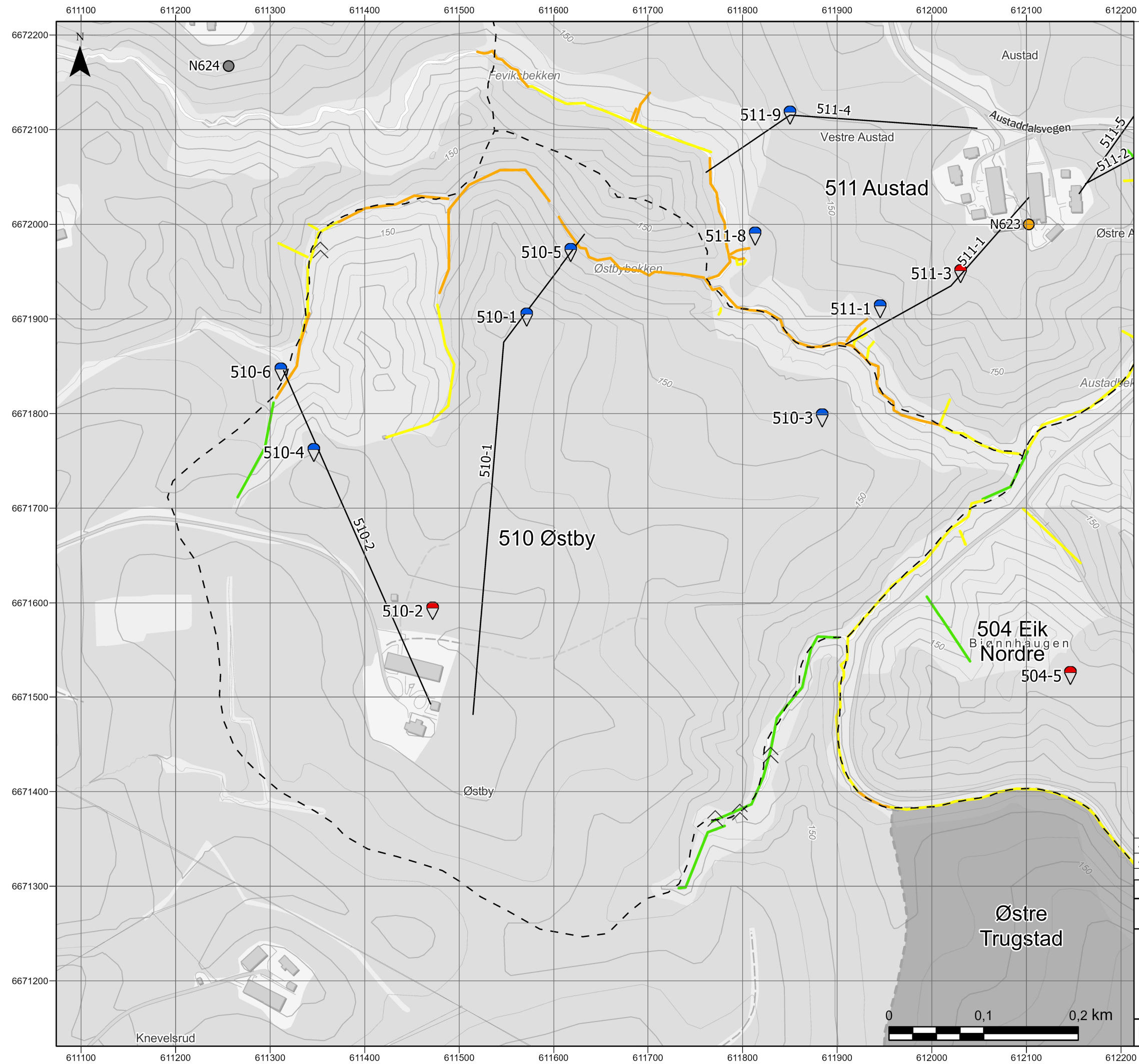
NVE	Målestokk (gjelder A3)
	1:6 000

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

509 Eik Søndre

Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon
	52205619	V13	J02



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

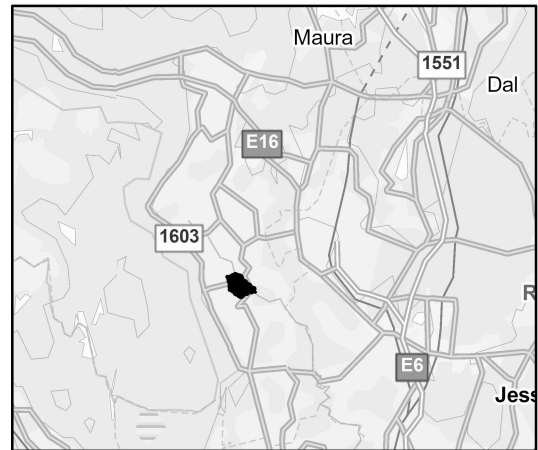
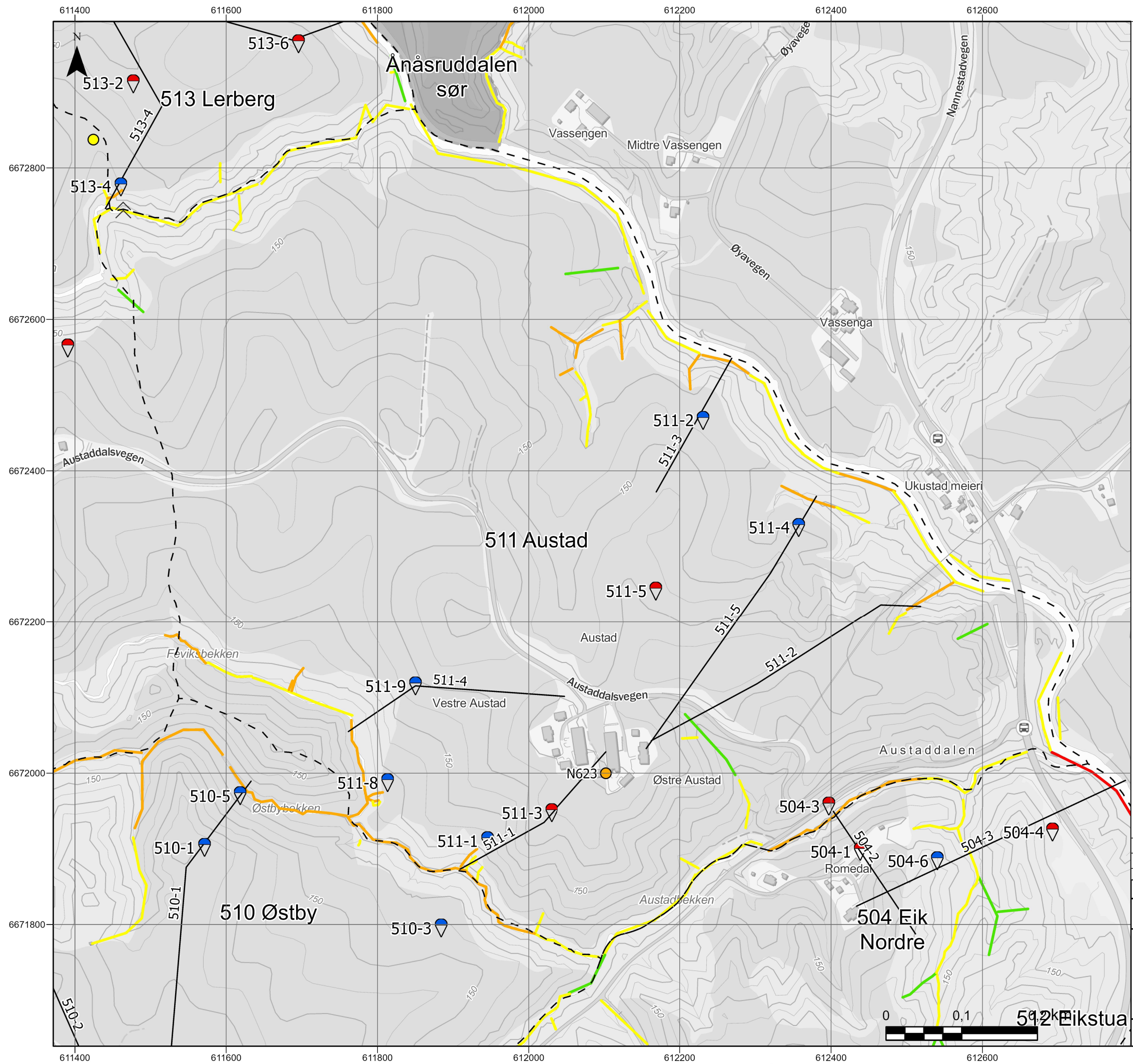
- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	AgnRog	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					
NVE					Målestokk (gjelder A3) 1:4 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
510 Østby					
Norconsult		Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V14	Revisjon J02	



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

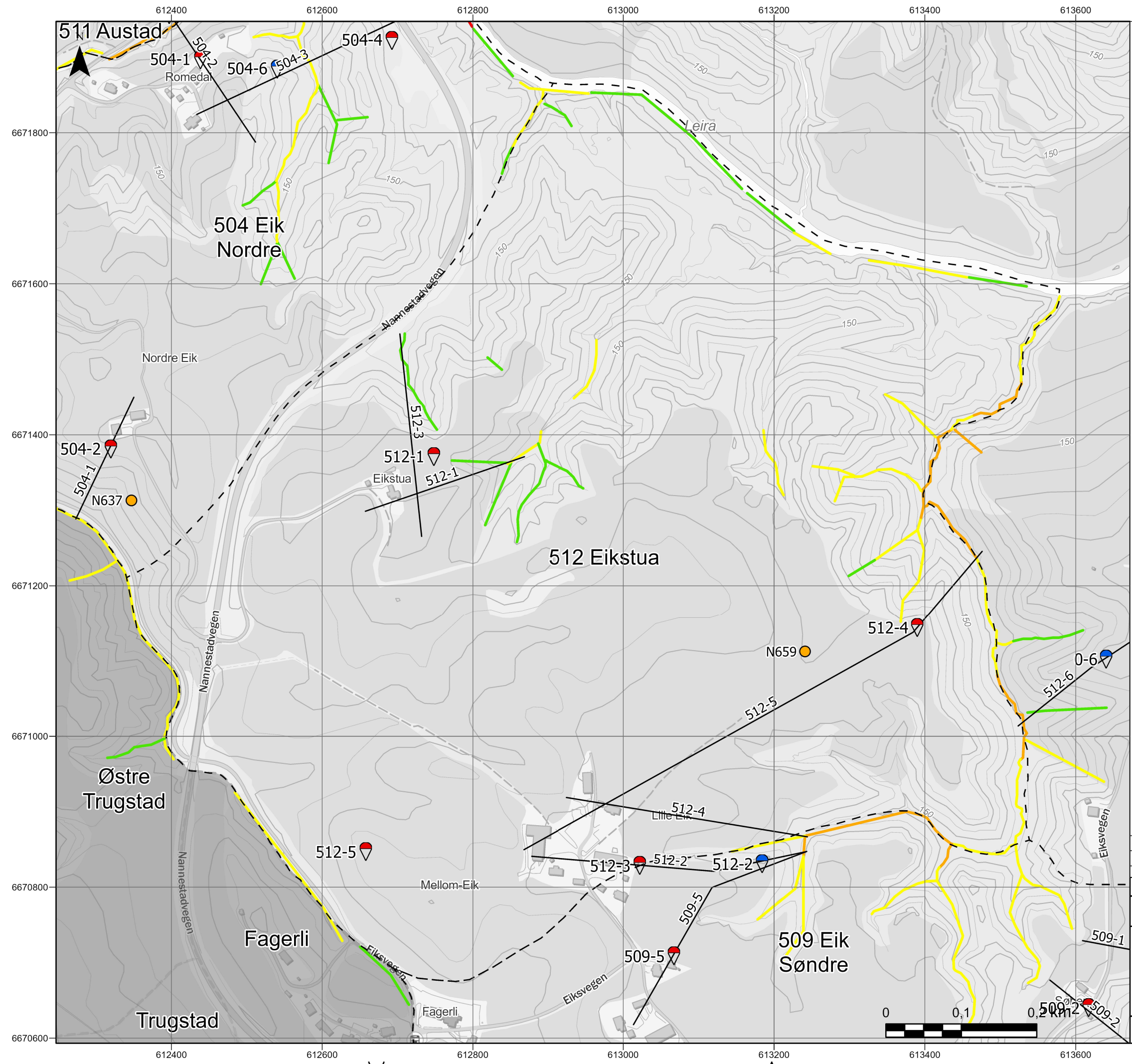
- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	AgnRog	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
NVE					1:5 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
511 Austad					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revision		
	52205619	V15	J02		



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	AgnRog	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

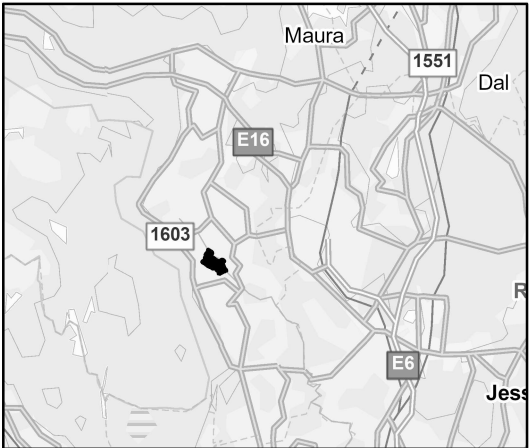
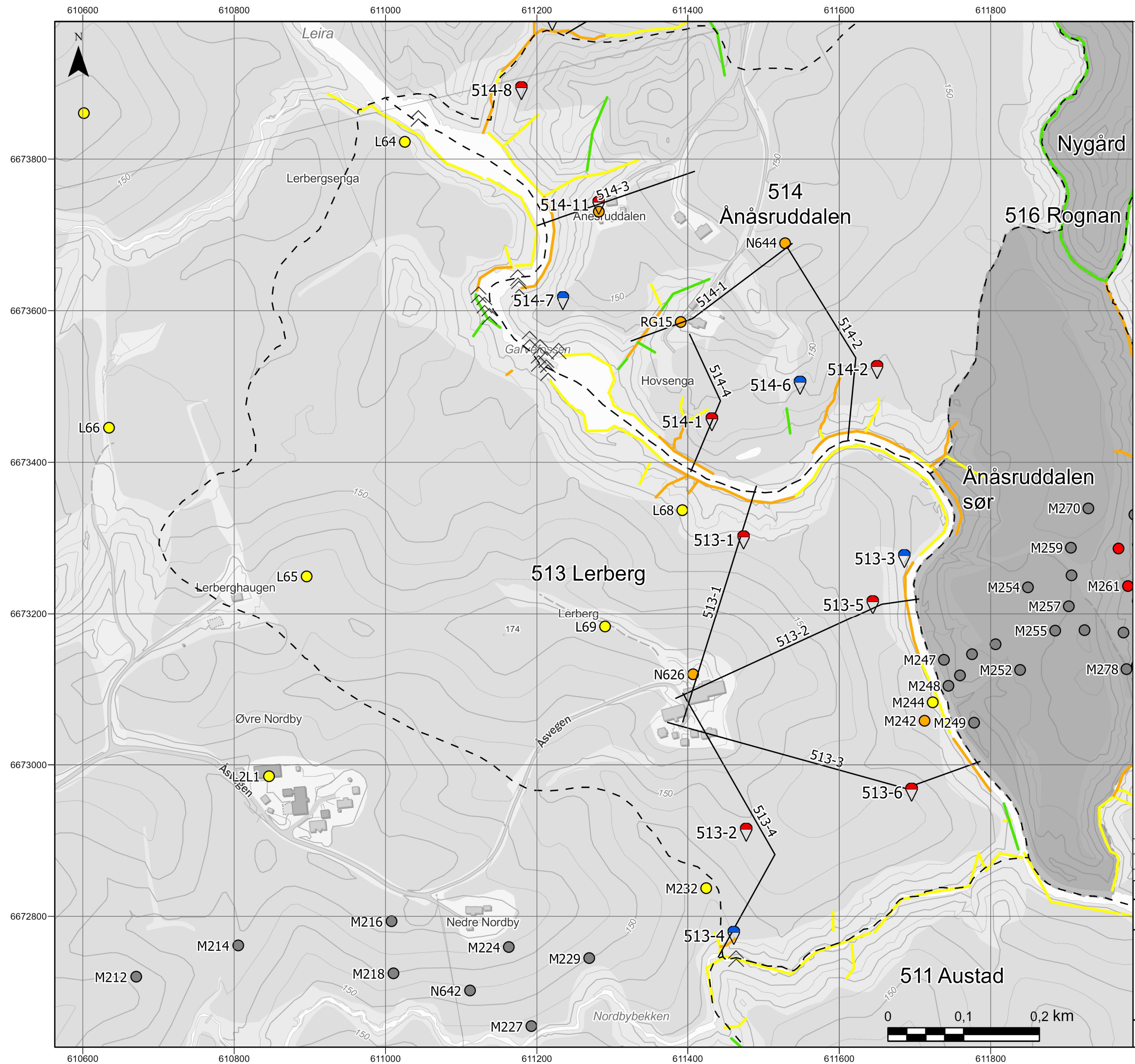
NVE	Målestokk (gjelder A3)
	1:5 000

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

512 Eikstua

Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon
	52205619	V16	J02



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

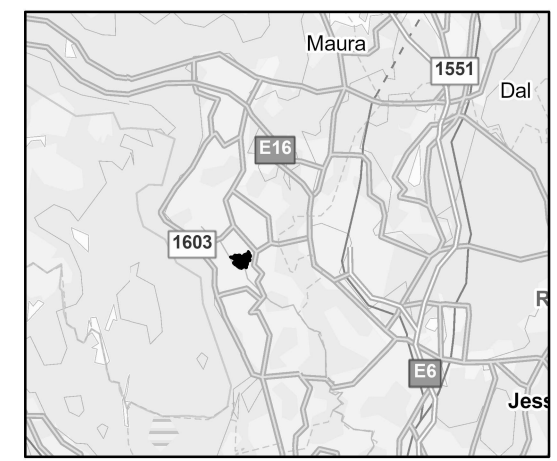
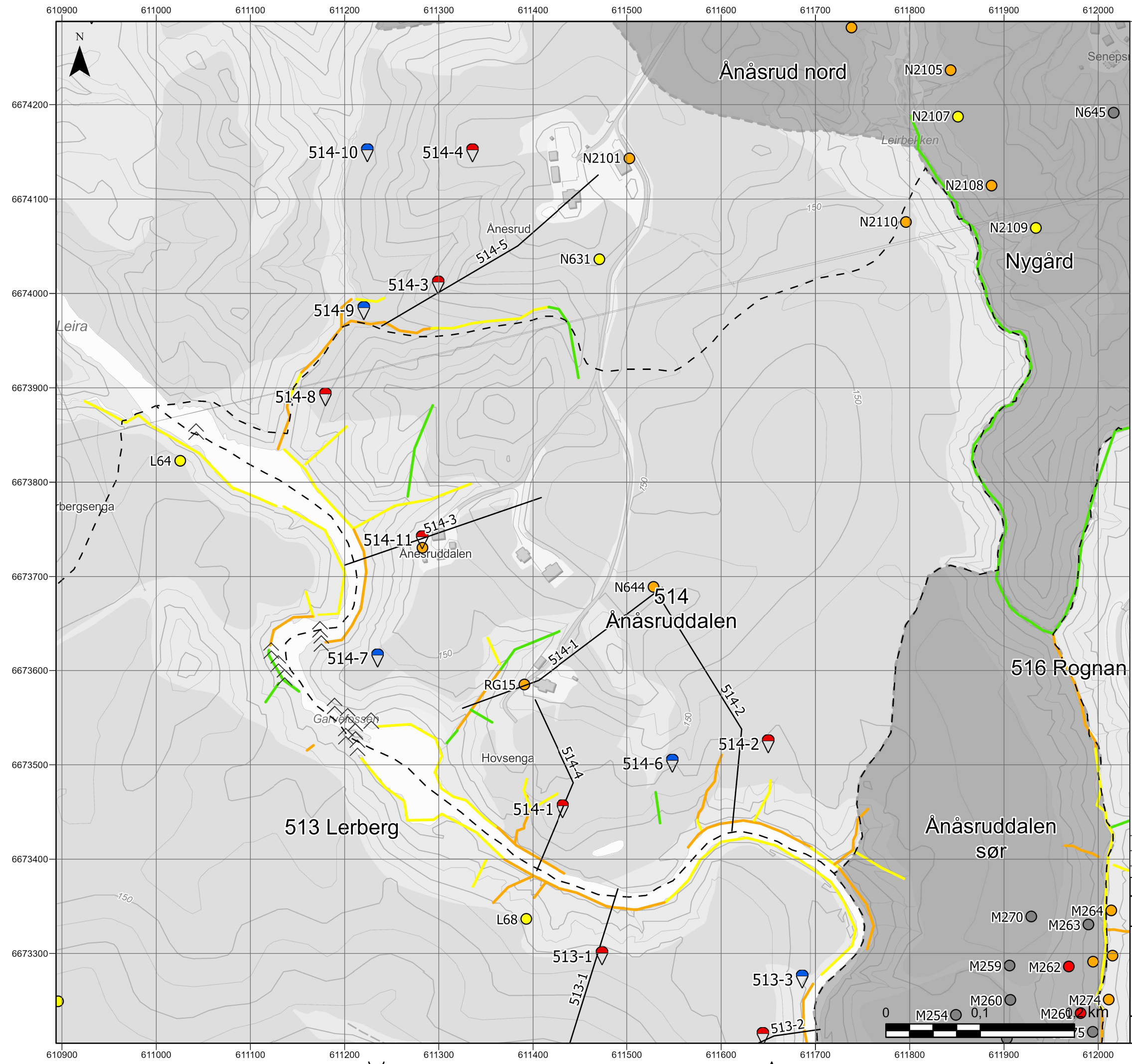
J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	AgnRog	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

NVE	Målestokk (gjelder A3) 1:5 000
-----	-----------------------------------

Forenklet soneutredning Nannestad
Oversiktskart med profiler og borpunkter
513 Lerberg

Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V17	Revisjon J02
------------	----------------------------	-----------------------	-----------------



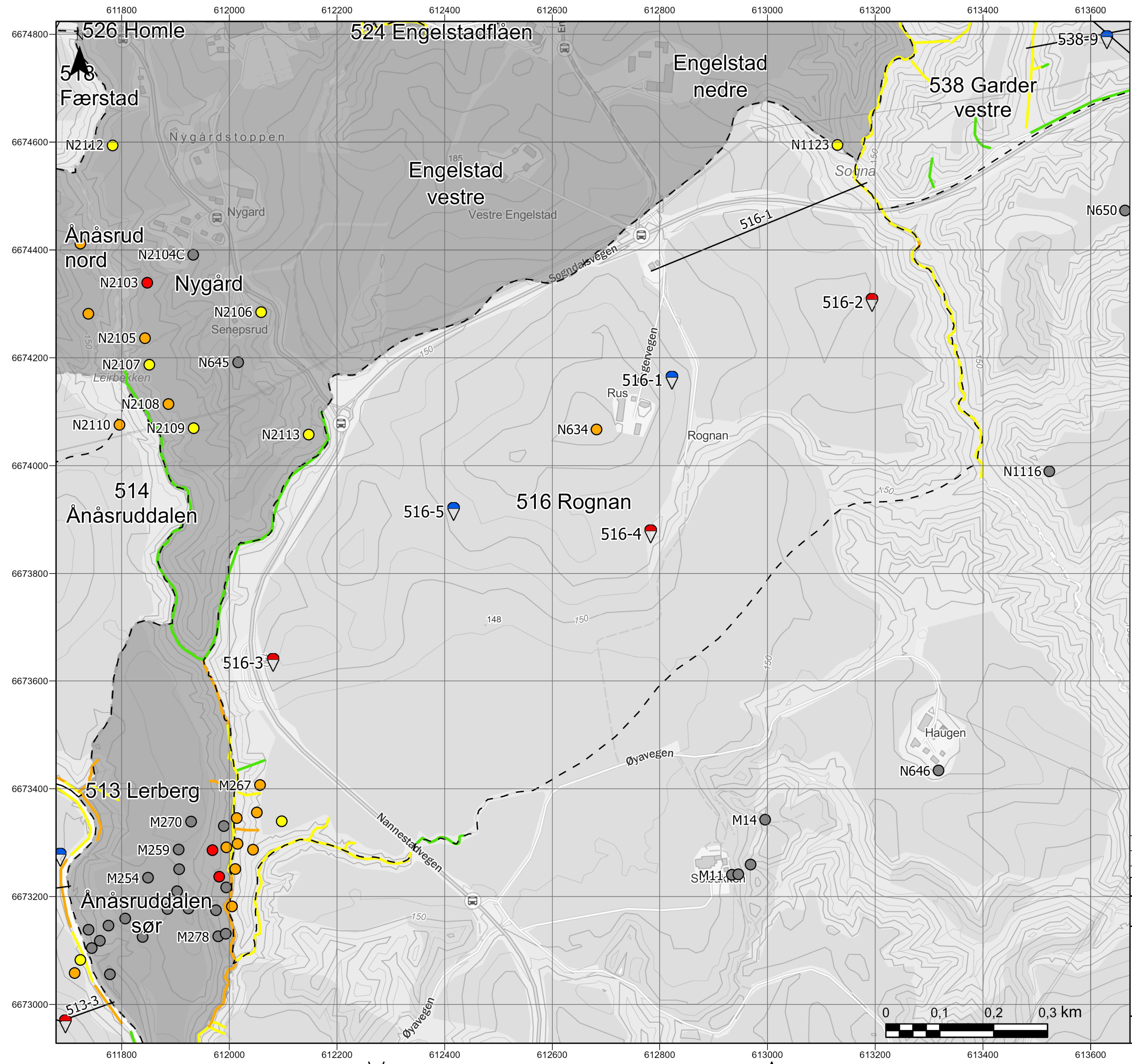
- Borpunkt**
- Fase 1a
 - Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

- Eksisterende borpunkter**
- Påvist sprøbrudd
 - Mulig sprøbrudd
 - Leire
 - Ikke leire
 - Ikke tolket

- Erosjonsvurdering (NVE 2021)**
- Ingen
 - Liten
 - Noe
 - Kraftig
- Kvikkleiresonegrense
- ⋈ Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	AgnRog	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
NVE					1:4 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
514 Anåsruddalen					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon		
	52205619	V18	J02		



- Borpunkt**
- Fase 1a
 - Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

- Eksisterende borpunkter**
- Påvist sprøbrudd
 - Mulig sprøbrudd
 - Leire
 - Ikke leire
 - Ikke tolket

- Erosjonsvurdering (NVE 2021)**
- Ingen
 - Liten
 - Noe
 - Kraftig
- Kvikkleiresonegrense
- ^ Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	AgnRog	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

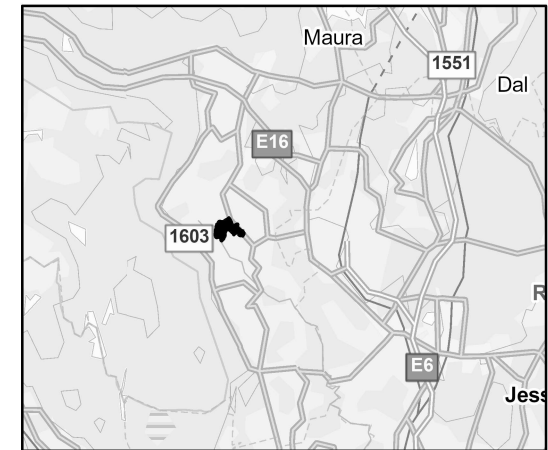
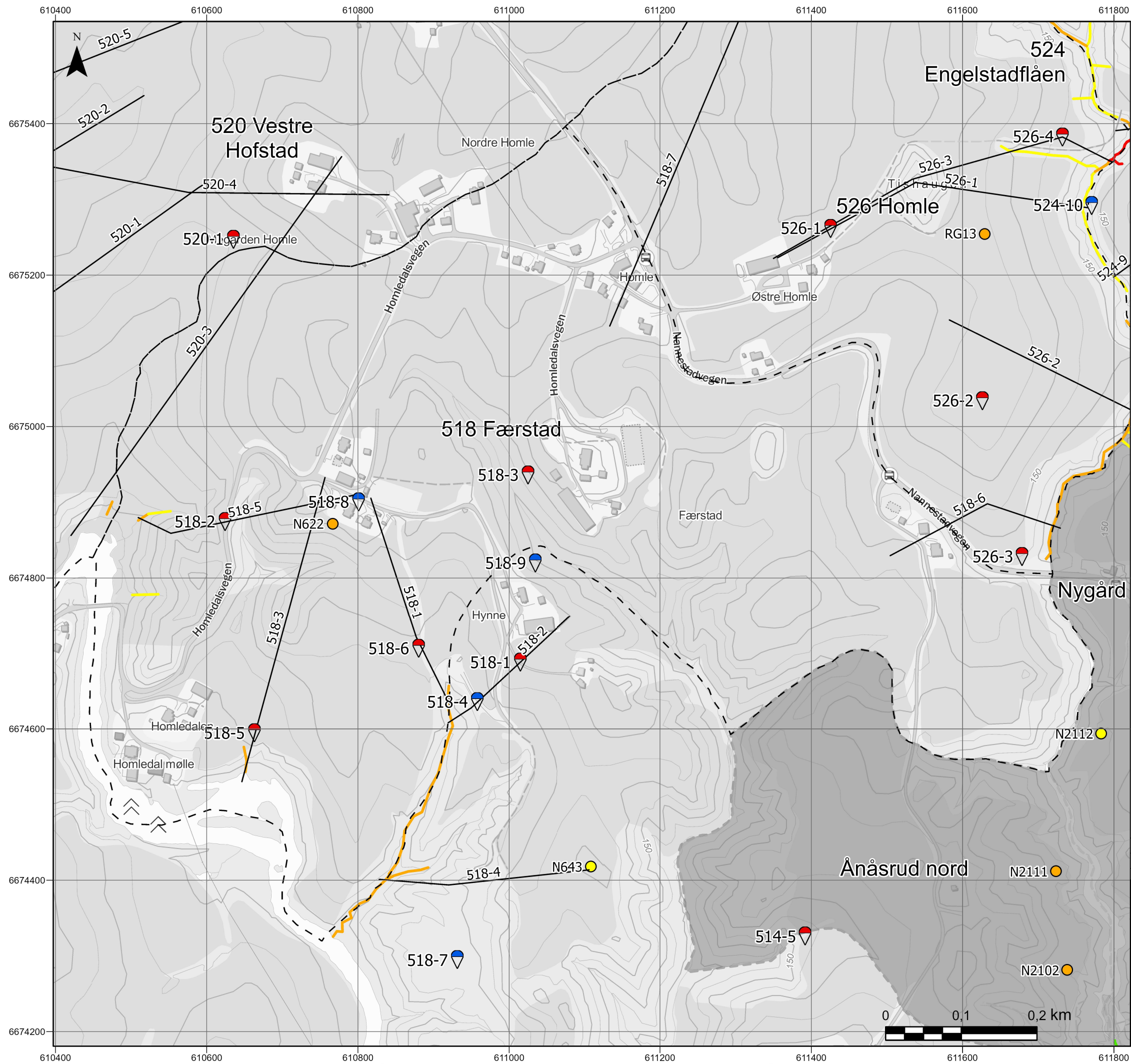
NVE	Målestokk (gjelder A3) 1:7 000
-----	-----------------------------------

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

516 Rognan

Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V19	Revisjon J02
------------	----------------------------	-----------------------	-----------------



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

— Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

--- Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

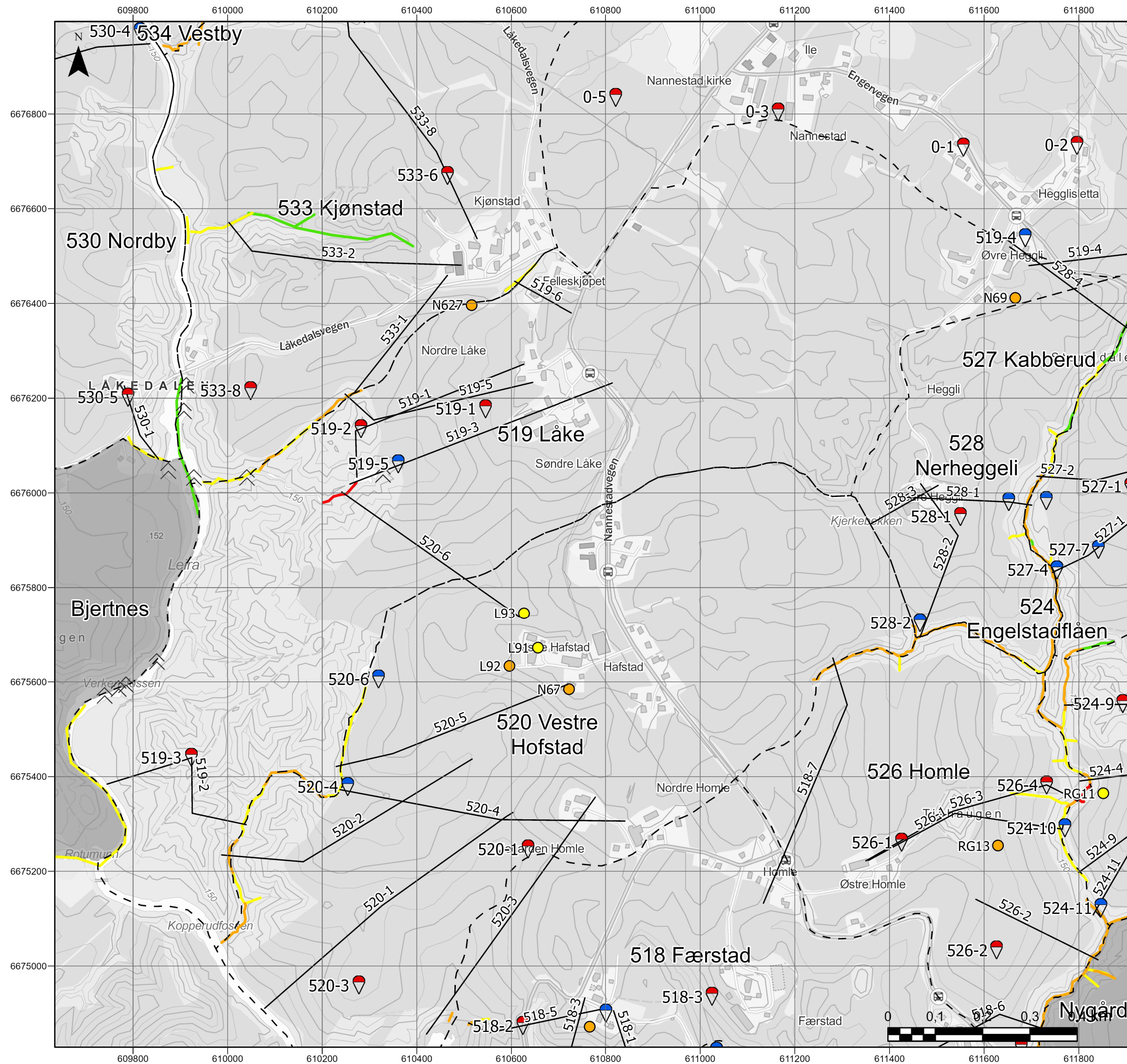
J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	AgnRog	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

NVE	Målestokk (gjelder A3) 1:5 000
-----	-----------------------------------

Forenklet soneutredning Nannestad
Oversiktskart med profiler og borpunkter
518 Færstad

Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V20	Revisjon J02
------------	----------------------------	-----------------------	-----------------



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

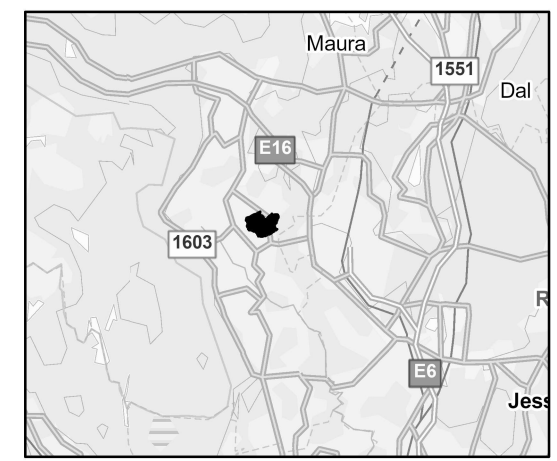
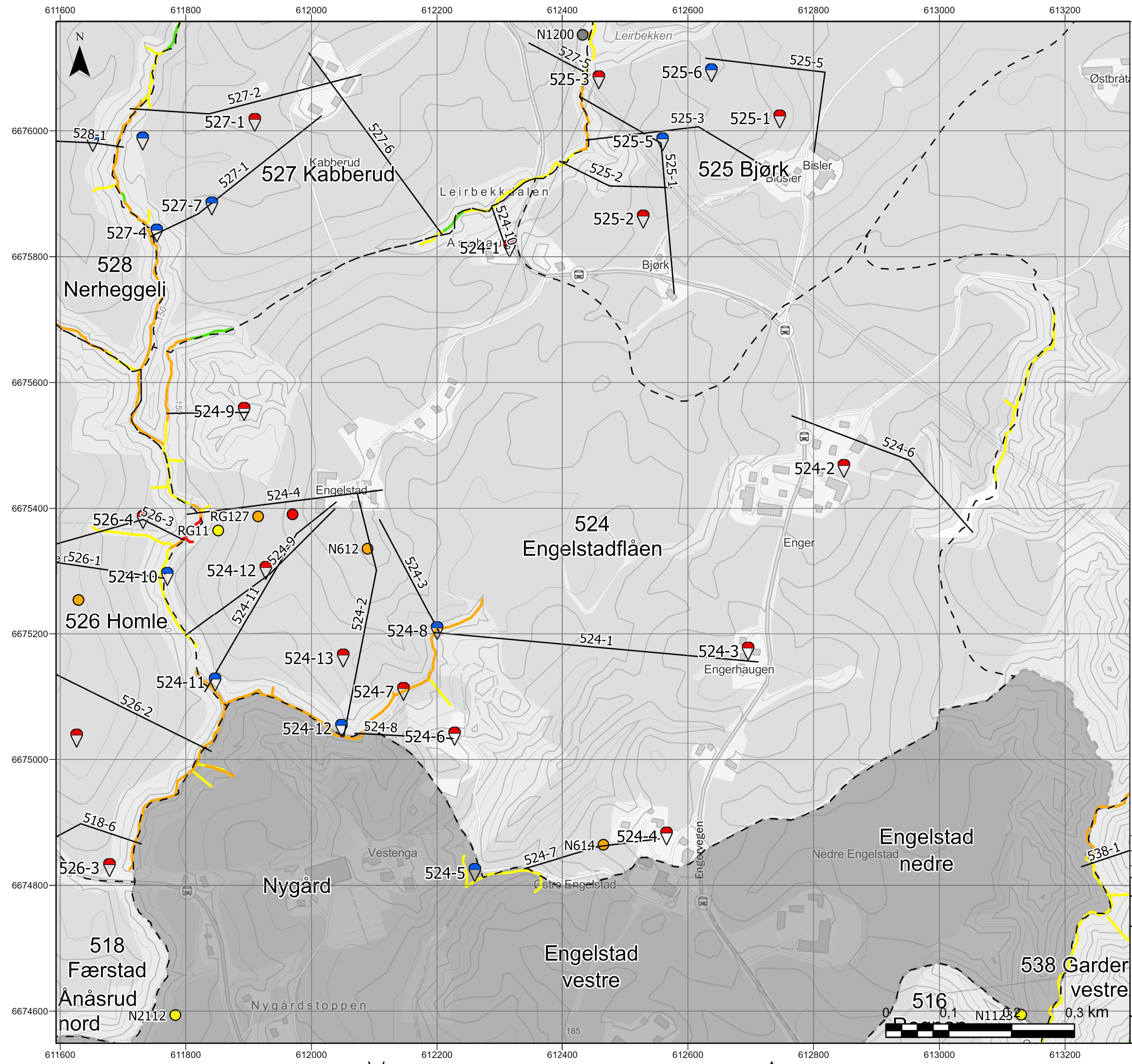
- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	VikRen	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					
NVE					Målestokk (gjelder A3) 1:8 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
519 Låke					
Norconsult		Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V21	Revisjon J02	



- Borpunkt**
- Fase 1a
 - Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

- Eksisterende borpunkter**
- Påvist sprøbrudd
 - Mulig sprøbrudd
 - Leire
 - Ikke leire
 - Ikke tolket

- Erosjonsvurdering (NVE 2021)**
- Ingen
 - Liten
 - Noe
 - Kraftig
- Kvikkleiresonegrense
- ⋈ Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	VikRen	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

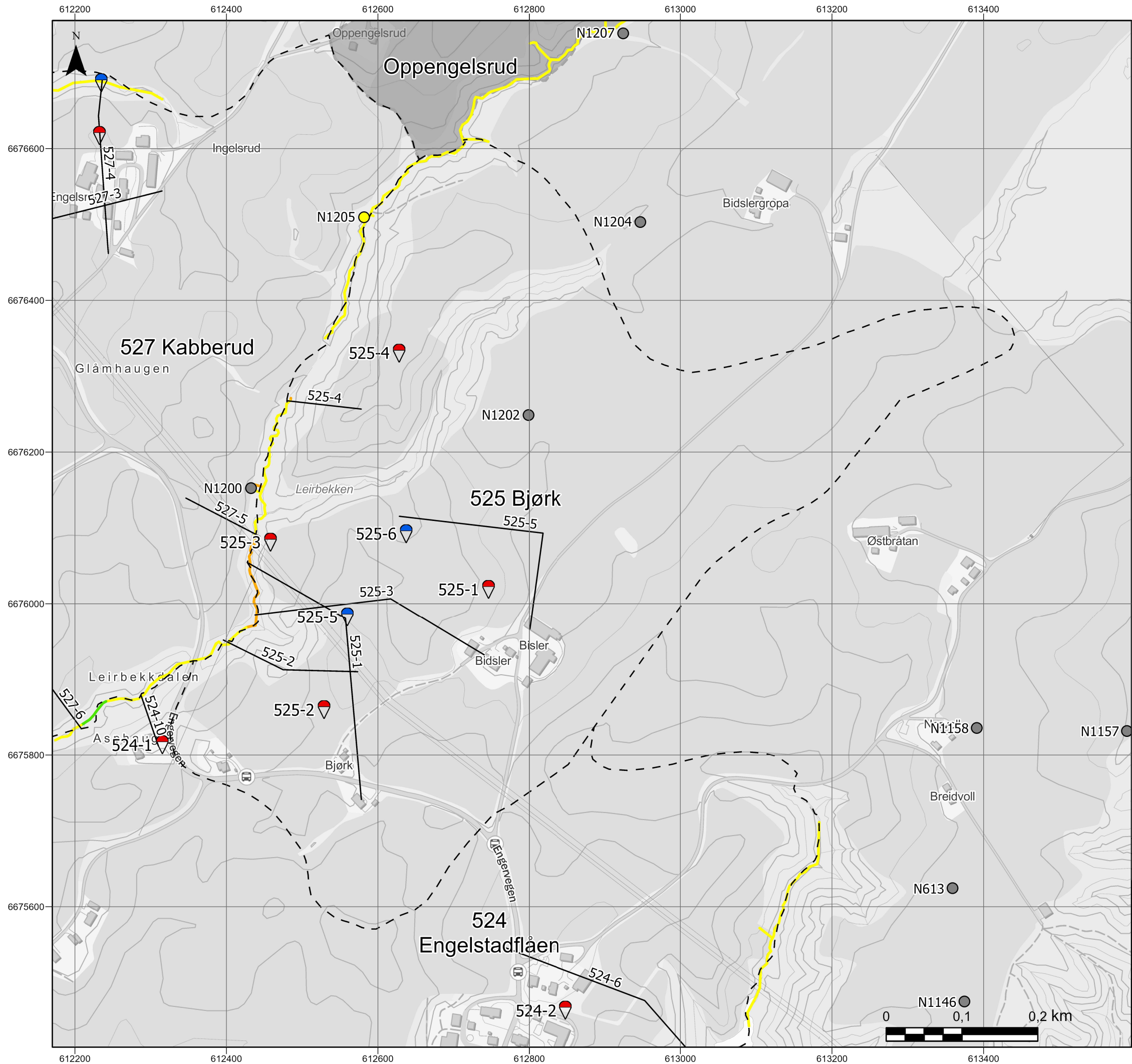
NVE	Målestokk (gjelder A3)
	1:6 000

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

524 Engelstadflåen

Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon
	52205619	V23	J02



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

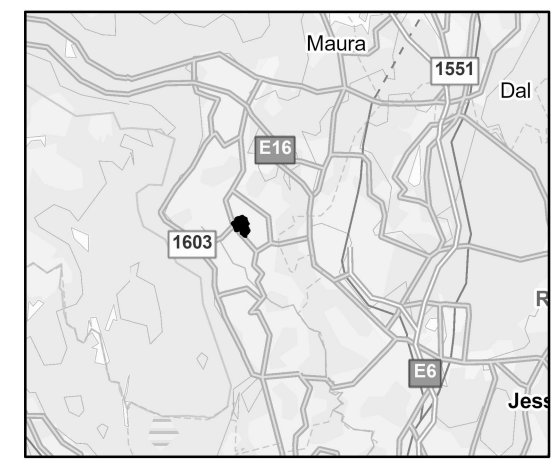
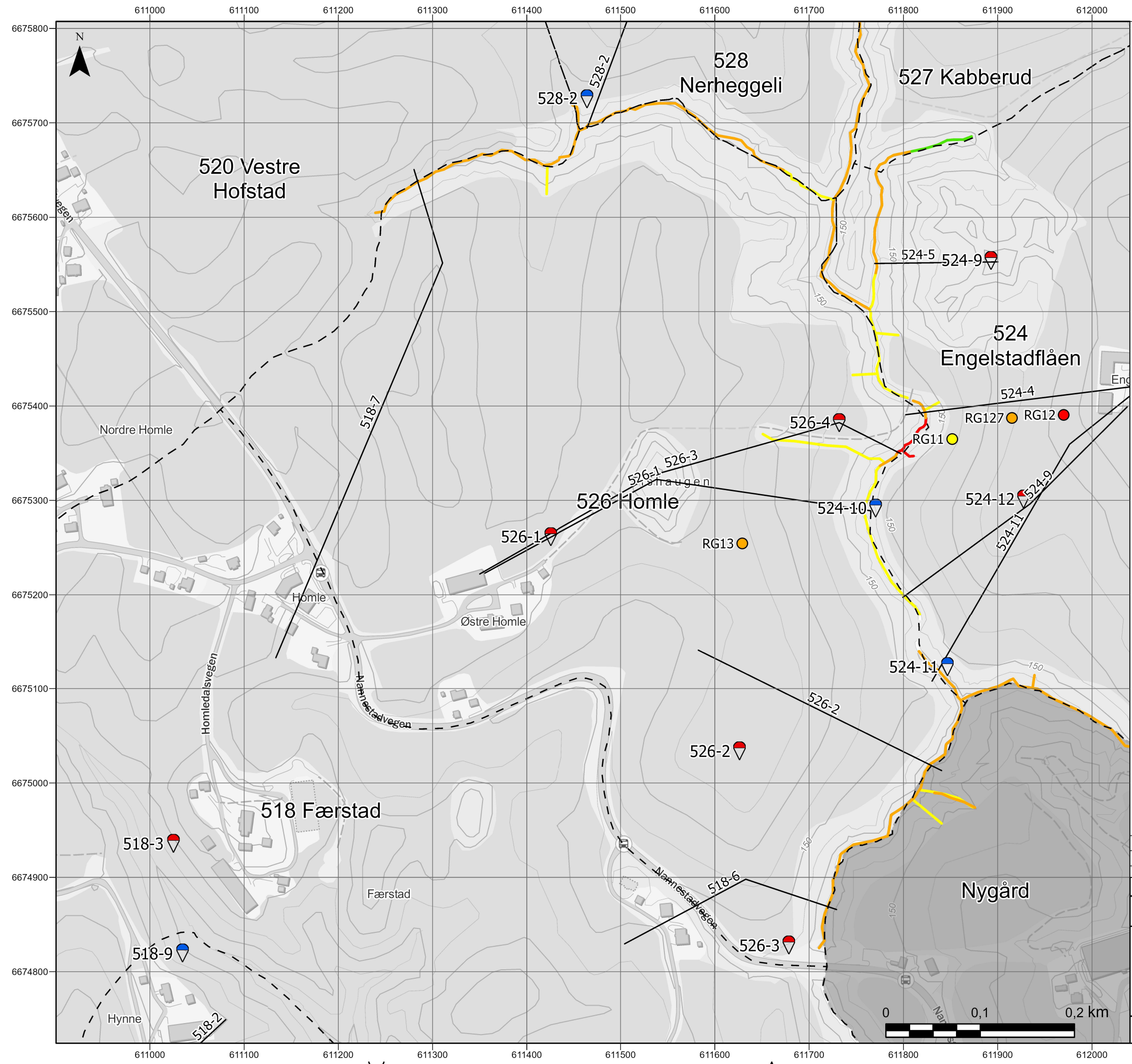
J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	VikRen	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

NVE	Målestokk (gjelder A3) 1:5 000
-----	-----------------------------------

Forenklet soneutredning Nannestad
Oversiktskart med profiler og borpunkter
525 Bjørk

Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V24	Revisjon J02
------------	----------------------------	-----------------------	-----------------



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

— Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	VikRen	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

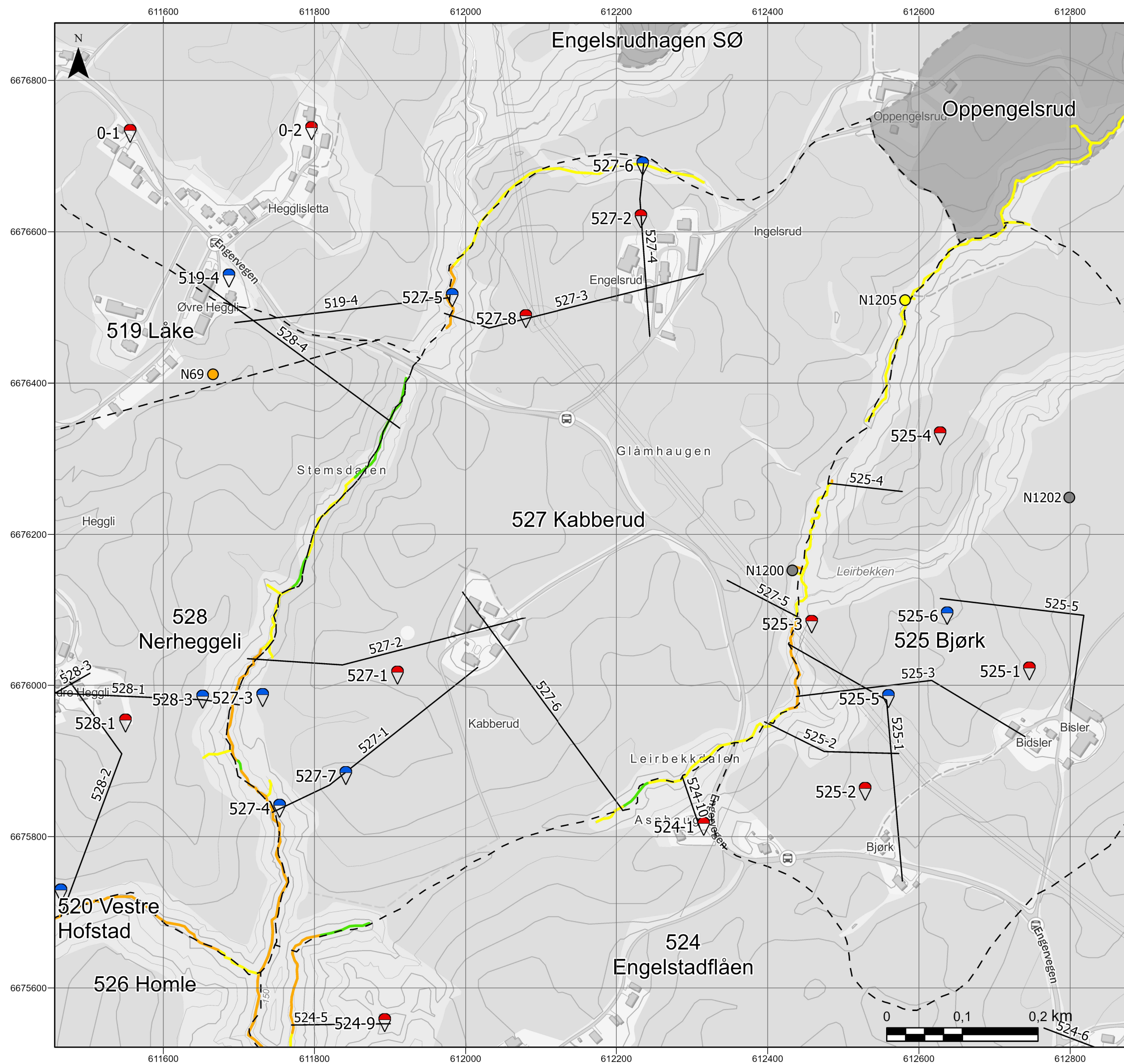
NVE	Målestokk (gjelder A3) 1:4 000
-----	-----------------------------------

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

526 Homle

Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V25	Revisjon J02
------------	----------------------------	-----------------------	-----------------



Borpunkt

-  Fase 1a
-  Fase 1b/fase 2

— Vurderte profiler

Eksisterende
borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering
(NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

□ □ Kvikkleiresonegrense

⌞ Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EURREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEl
J01	2023-03-30	For bruk	VikRen	OeyHoe	KriEl
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Faagkontroll	Godkjen

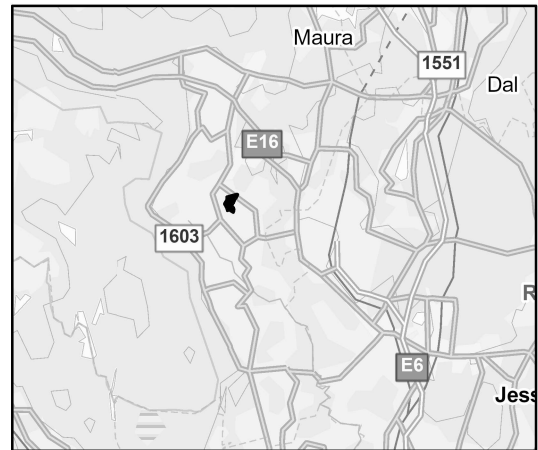
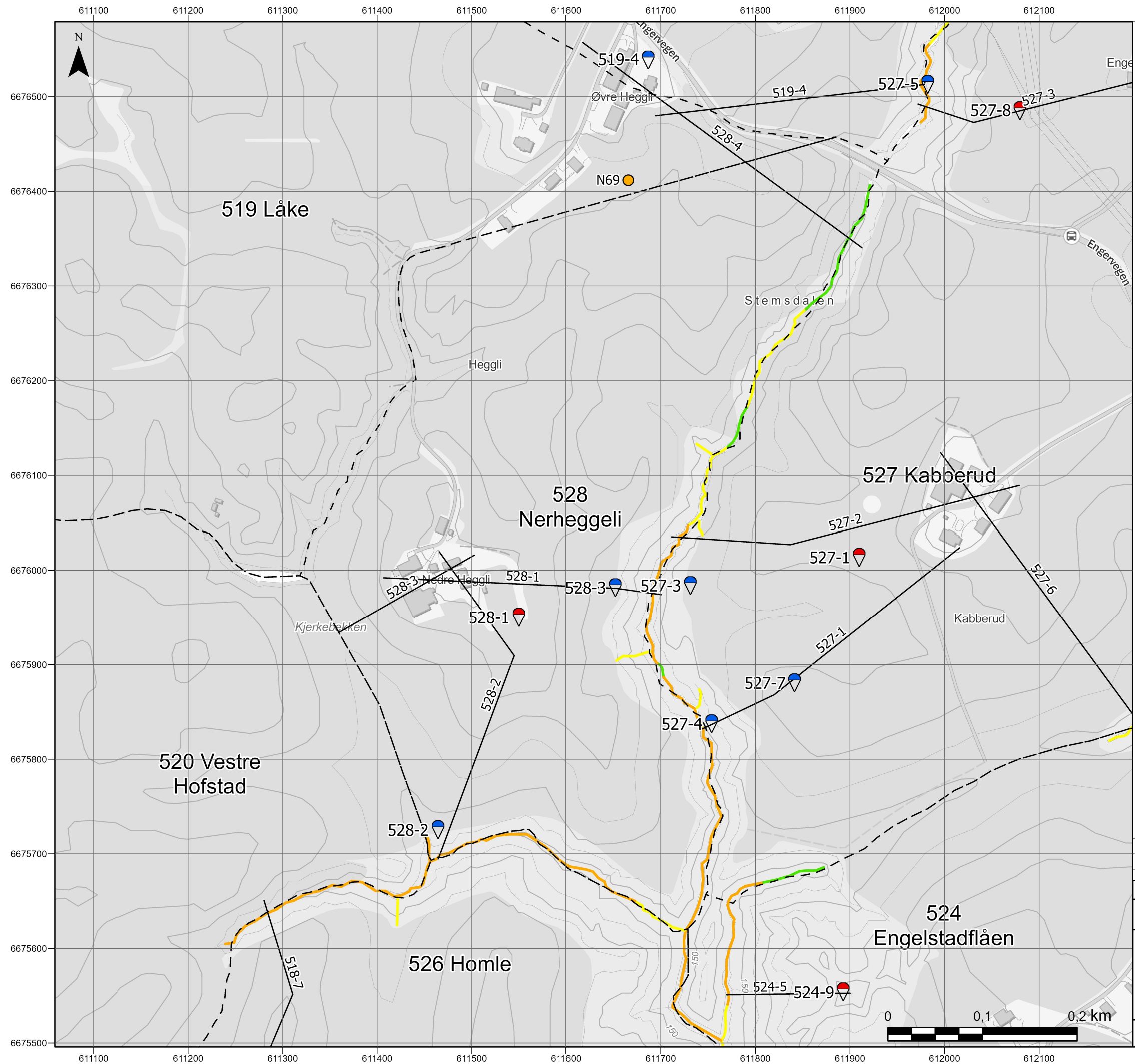
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

NVE	Målestokk (gjelder A3)
	1:5 000

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

527 Kabberud



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

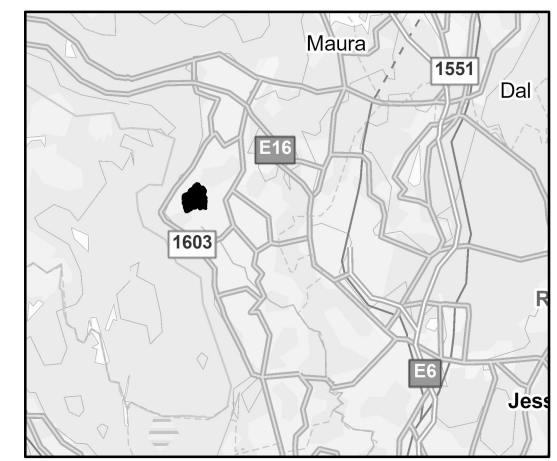
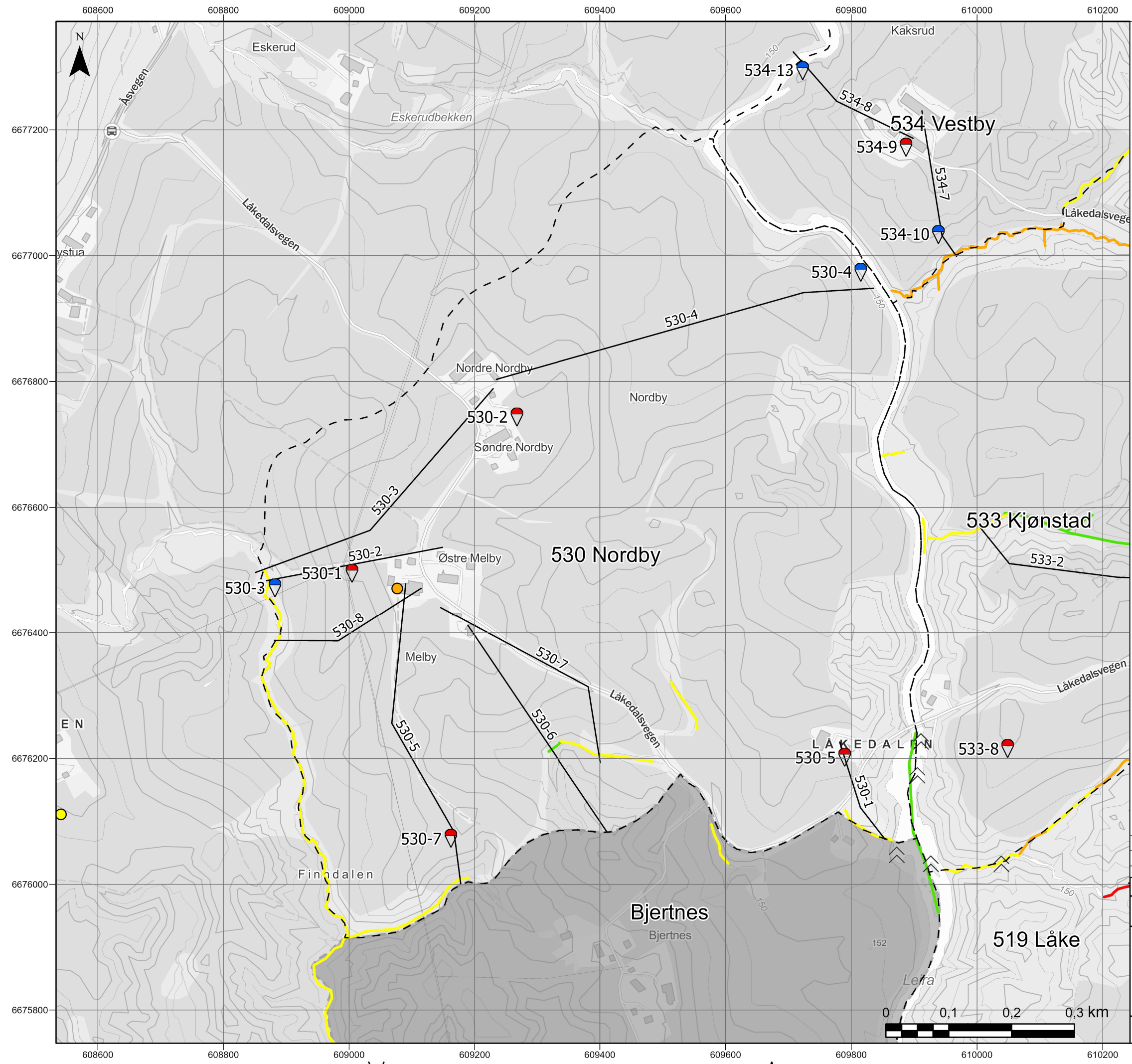
- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	VikRen	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					
NVE					Målestokk (gjelder A3) 1:4 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
528 Nerheggeli					
Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V27	Revisjon J02		



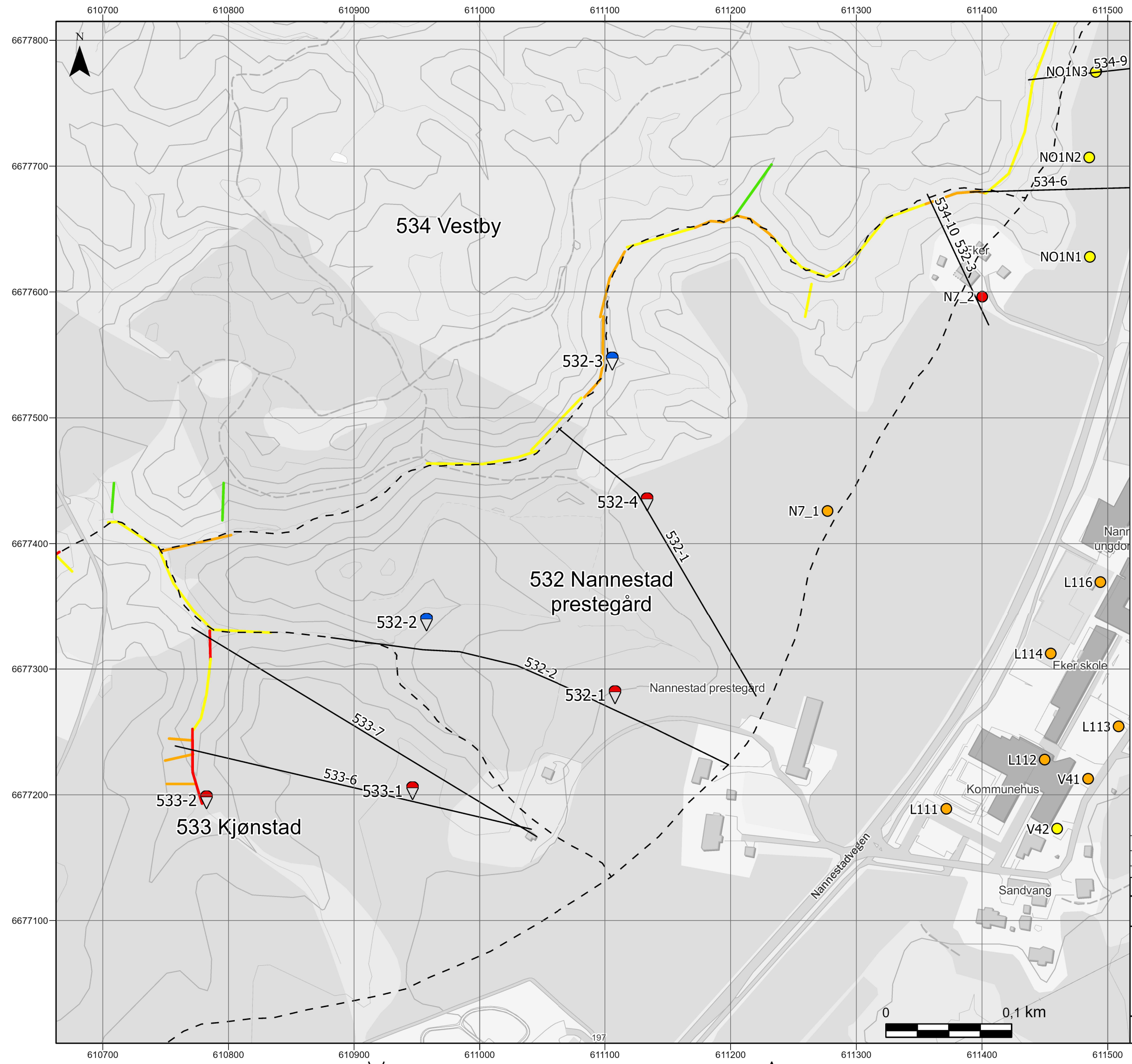
- Borpunkt**
- Fase 1a
 - Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

- Eksisterende borpunkter**
- Påvist sprøbrudd
 - Mulig sprøbrudd
 - Leire
 - Ikke leire
 - Ikke tolket

- Erosjonsvurdering (NVE 2021)**
- Ingen
 - Liten
 - Noe
 - Kraftig
- Kvikkleiresonegrense
- ⋈ Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	VikRen	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					
NVE					Målestokk (gjelder A3) 1:6 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
530 Nordby					
Norconsult		Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V28	Revisjon J02	



- Borpunkt**
- Fase 1a
 - Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

- Eksisterende borpunkter**
- Påvist sprøbrudd
 - Mulig sprøbrudd
 - Leire
 - Ikke leire
 - Ikke tolket

- Erosjonsvurdering (NVE 2021)**
- Ingen
 - Liten
 - Noe
 - Kraftig
- Kvikkleiresonegrense
- ^ Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	VikRen	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

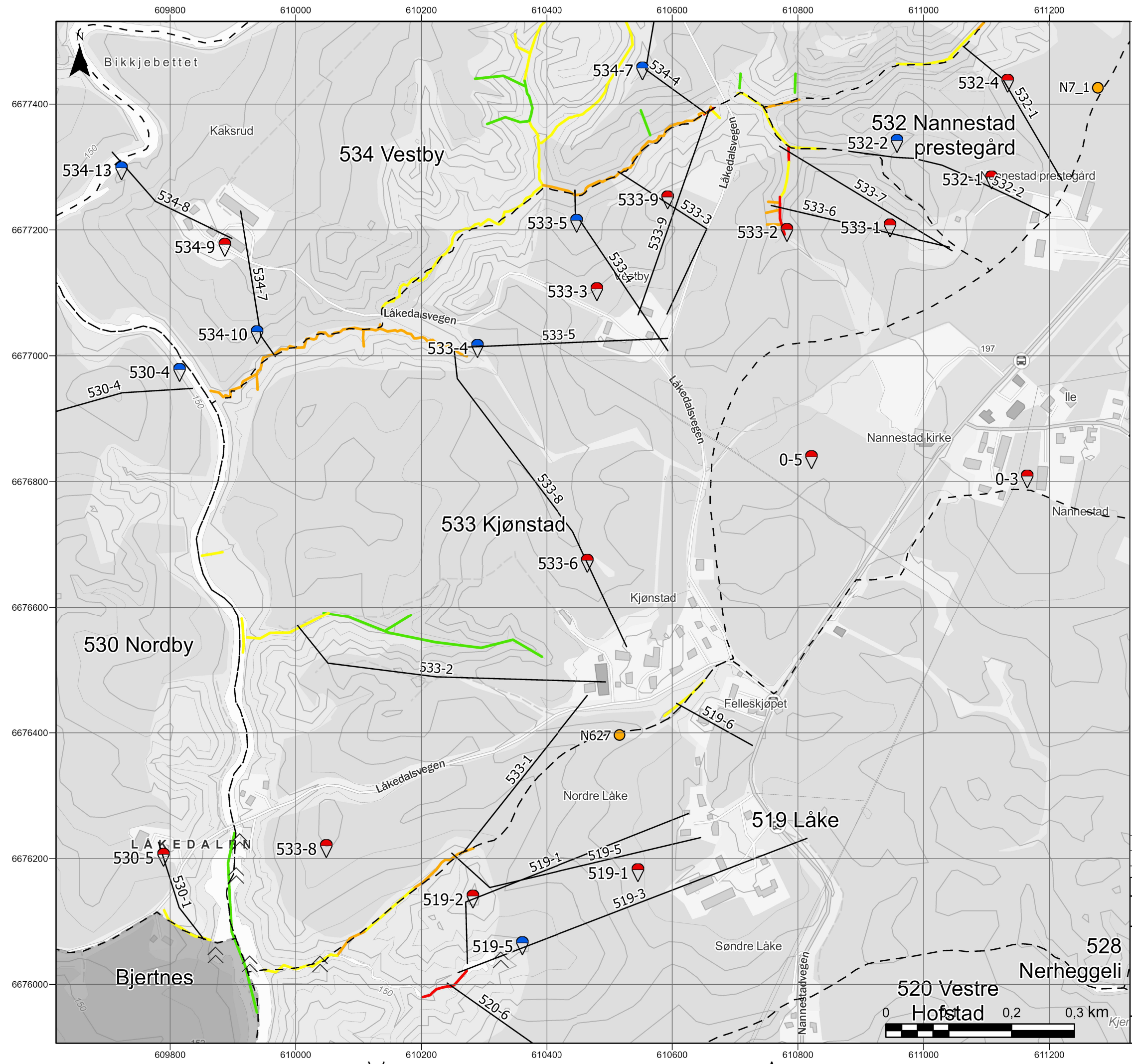
NVE	Målestokk (gjelder A3) 1:3 000
-----	-----------------------------------

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

532 Nannestad prestegård

Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V29	Revisjon J02
------------	----------------------------	-----------------------	-----------------



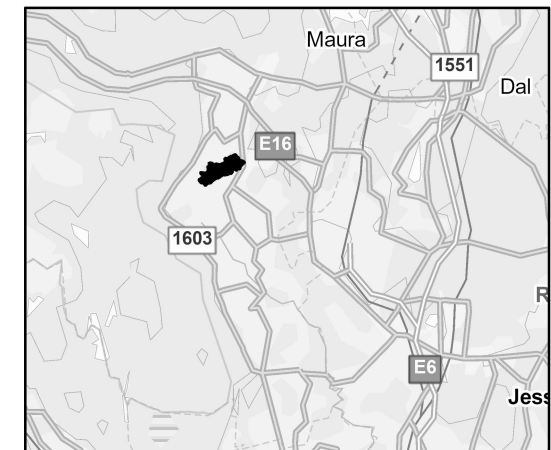
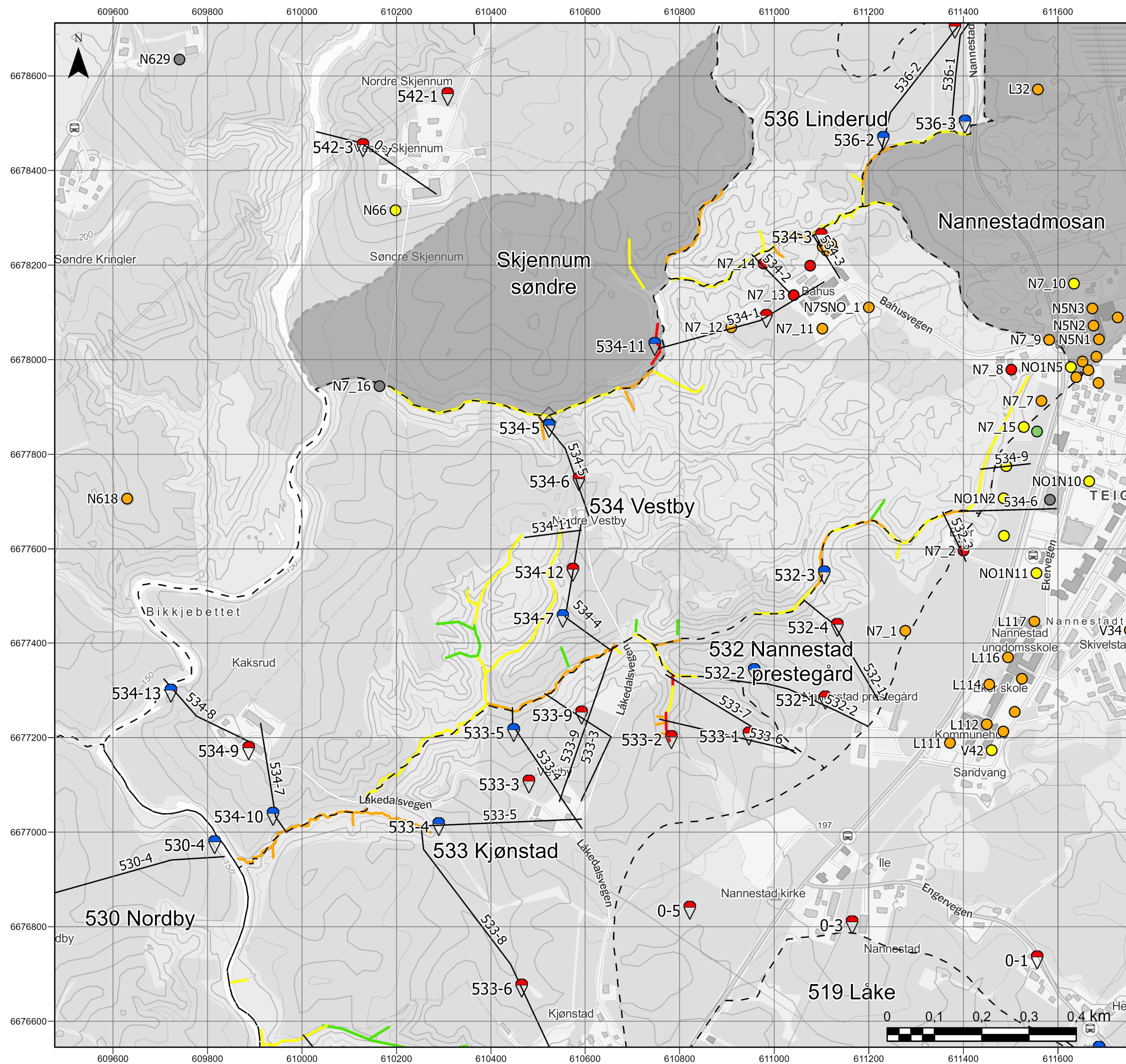
- Borpunkt**
- Fase 1a
 - Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

- Eksisterende borpunkter**
- Påvist sprøbrudd
 - Mulig sprøbrudd
 - Leire
 - Ikke leire
 - Ikke tolket

- Erosjonsvurdering (NVE 2021)**
- Ingen
 - Liten
 - Noe
 - Kraftig
- Kvikkleiresonegrense
- ⋈ Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	VikRen	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					
NVE					Målestokk (gjelder A3) 1:6 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
533 Kjønsdal					
Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V30	Revisjon J02		



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

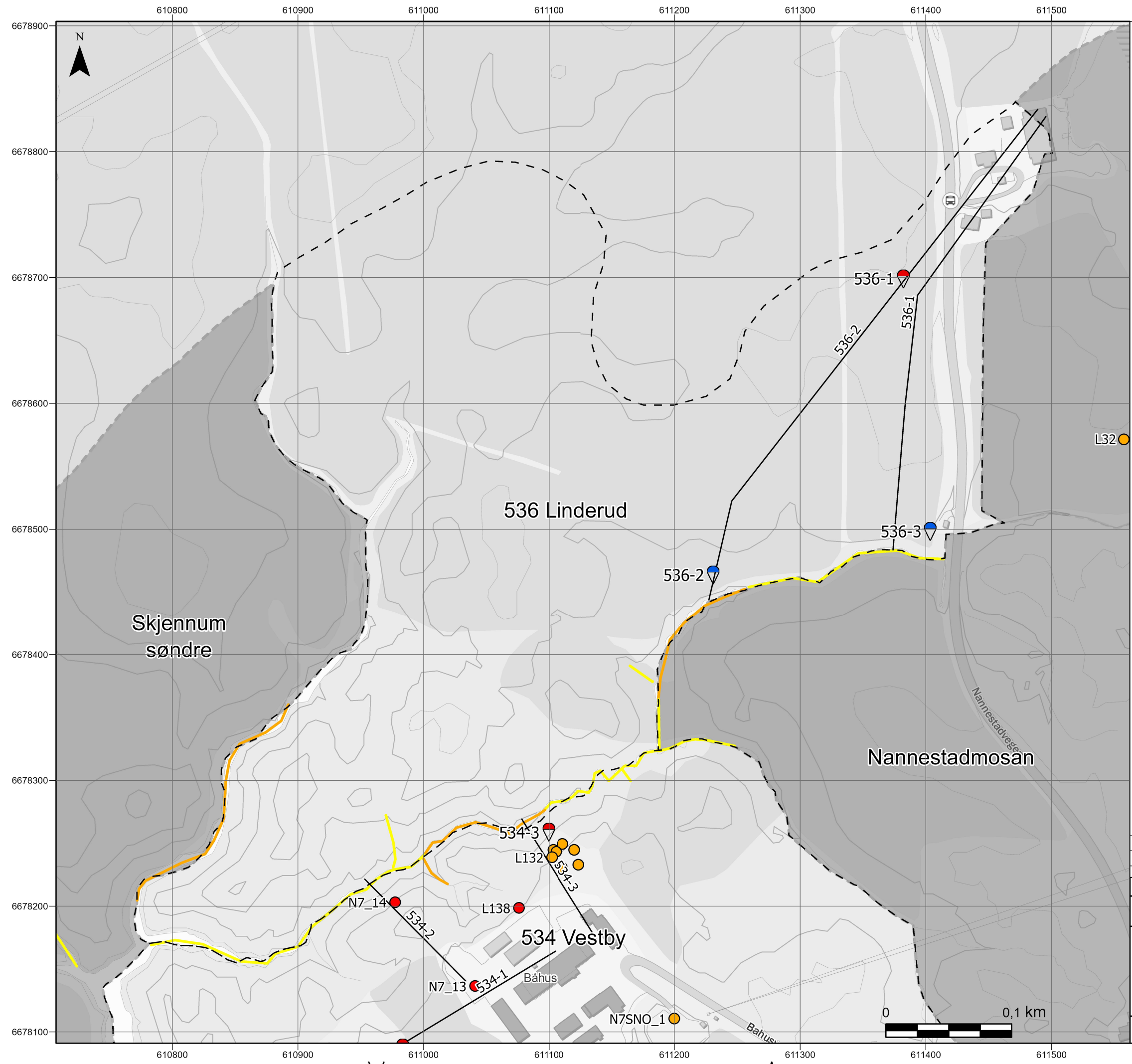
- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	TelKyd	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					
NVE					Målestokk (gjelder A3) 1:8 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
534 Vestby					
Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V31	Revisjon J02		



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

— Vurderte profiler

**Eksisterende
borpunkter**

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

**Erosjonsvurdering
(NVE 2021)**

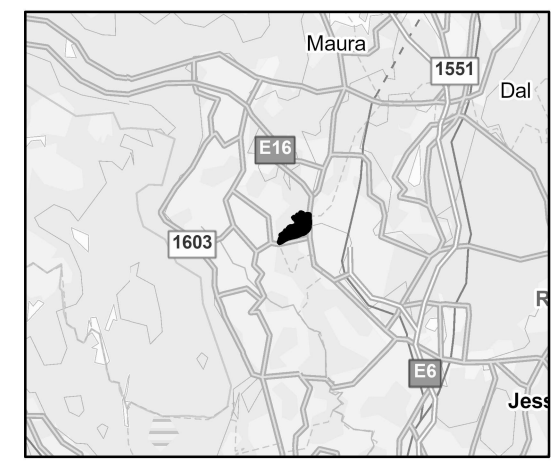
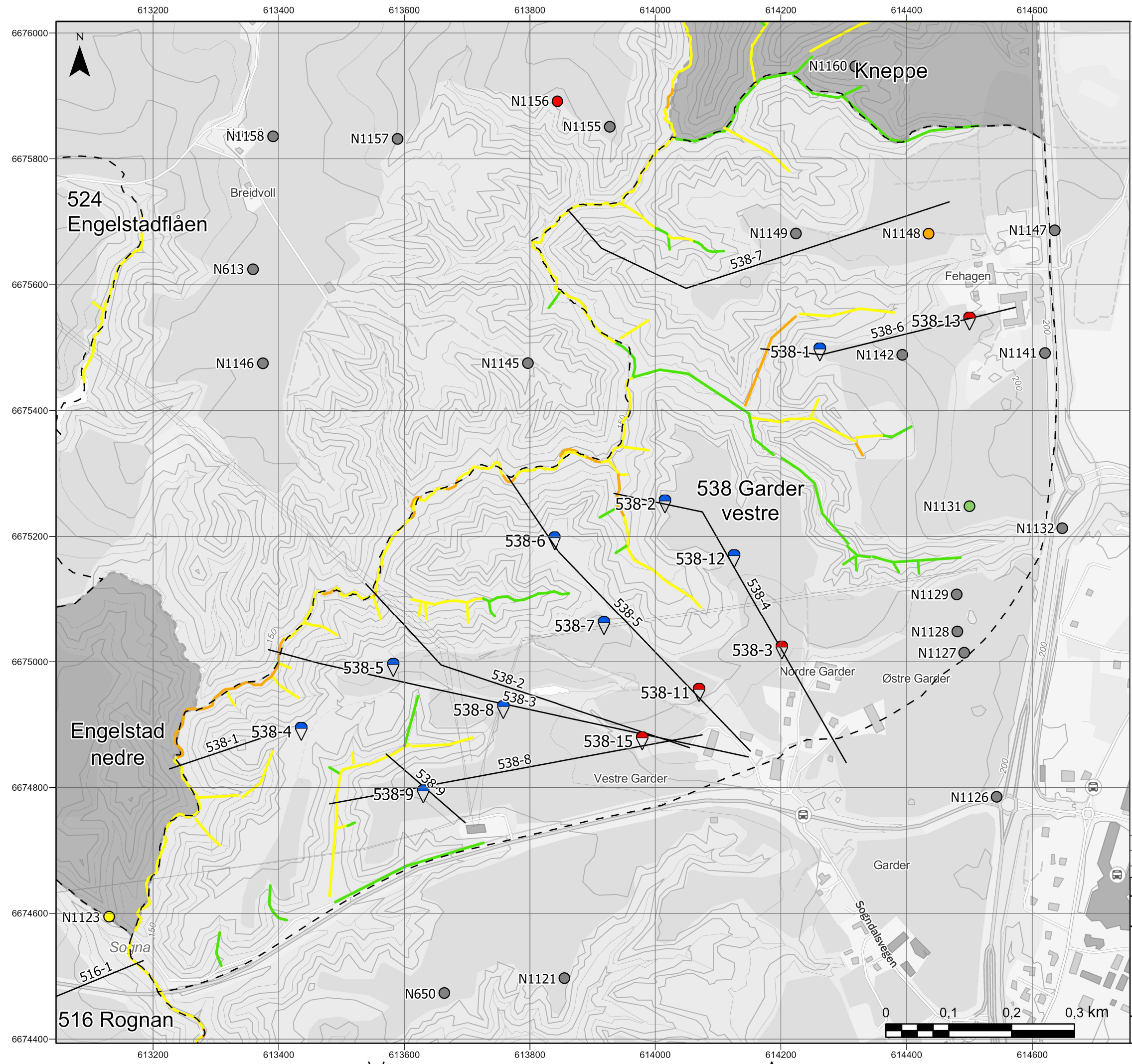
- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

--- Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	TelKyd	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
NVE					1:3 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
536 Linderud					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revision		
	52205619	V32	J02		



- Borpunkt**
- Fase 1a
 - Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

- Eksisterende borpunkter**
- Påvist sprøbrudd
 - Mulig sprøbrudd
 - Leire
 - Ikke leire
 - Ikke tolket

- Erosjonsvurdering (NVE 2021)**
- Ingen
 - Liten
 - Noe
 - Kraftig
- Kvikkleiresonegrense
- ^ Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	TelKyd	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

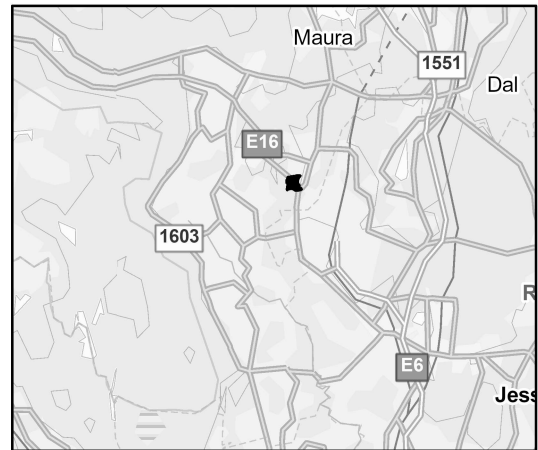
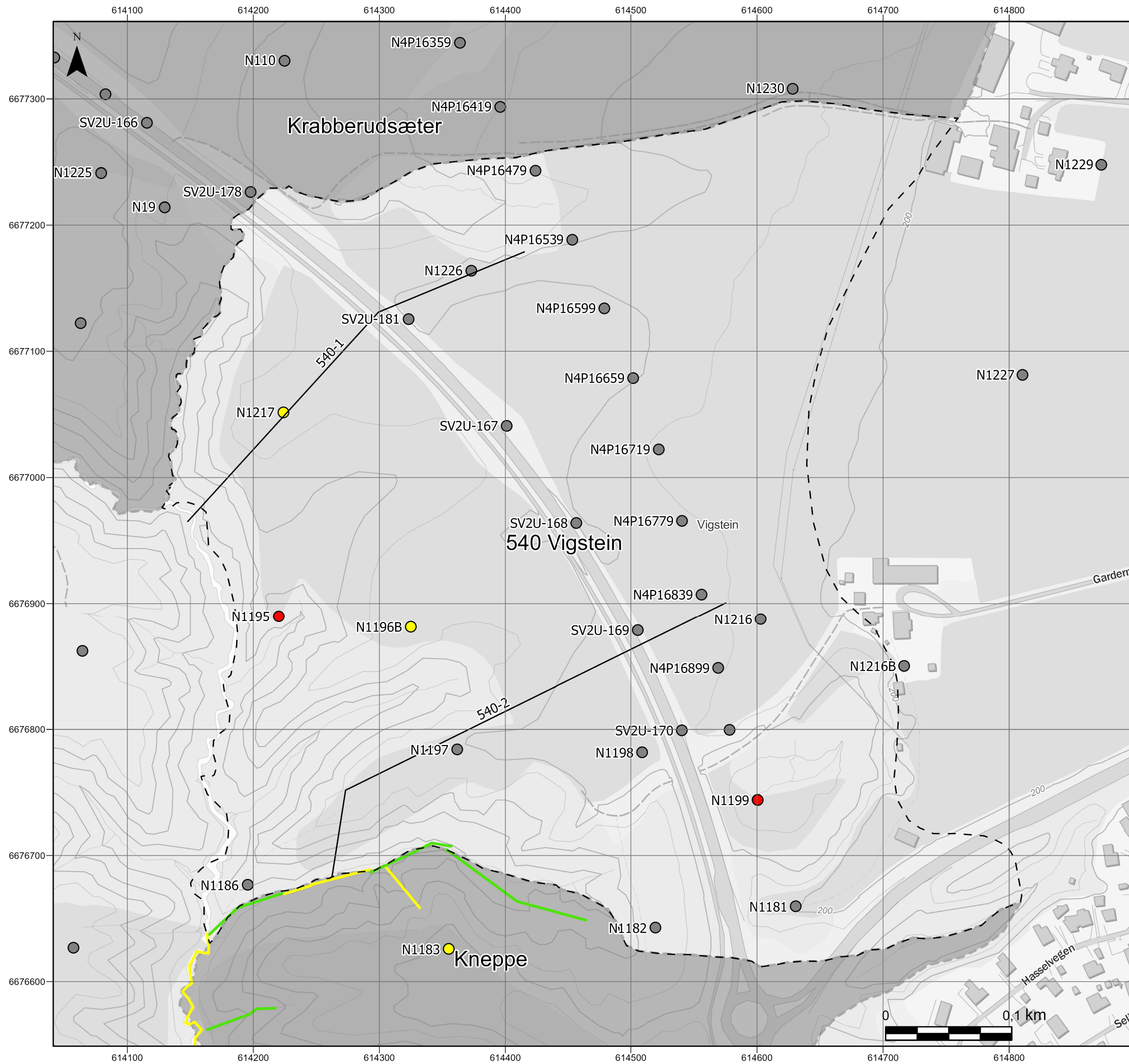
NVE	Målestokk (gjelder A3)
	1:6 000

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

538 Garder vestre

Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revisjon
	52205619	V33	J02



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

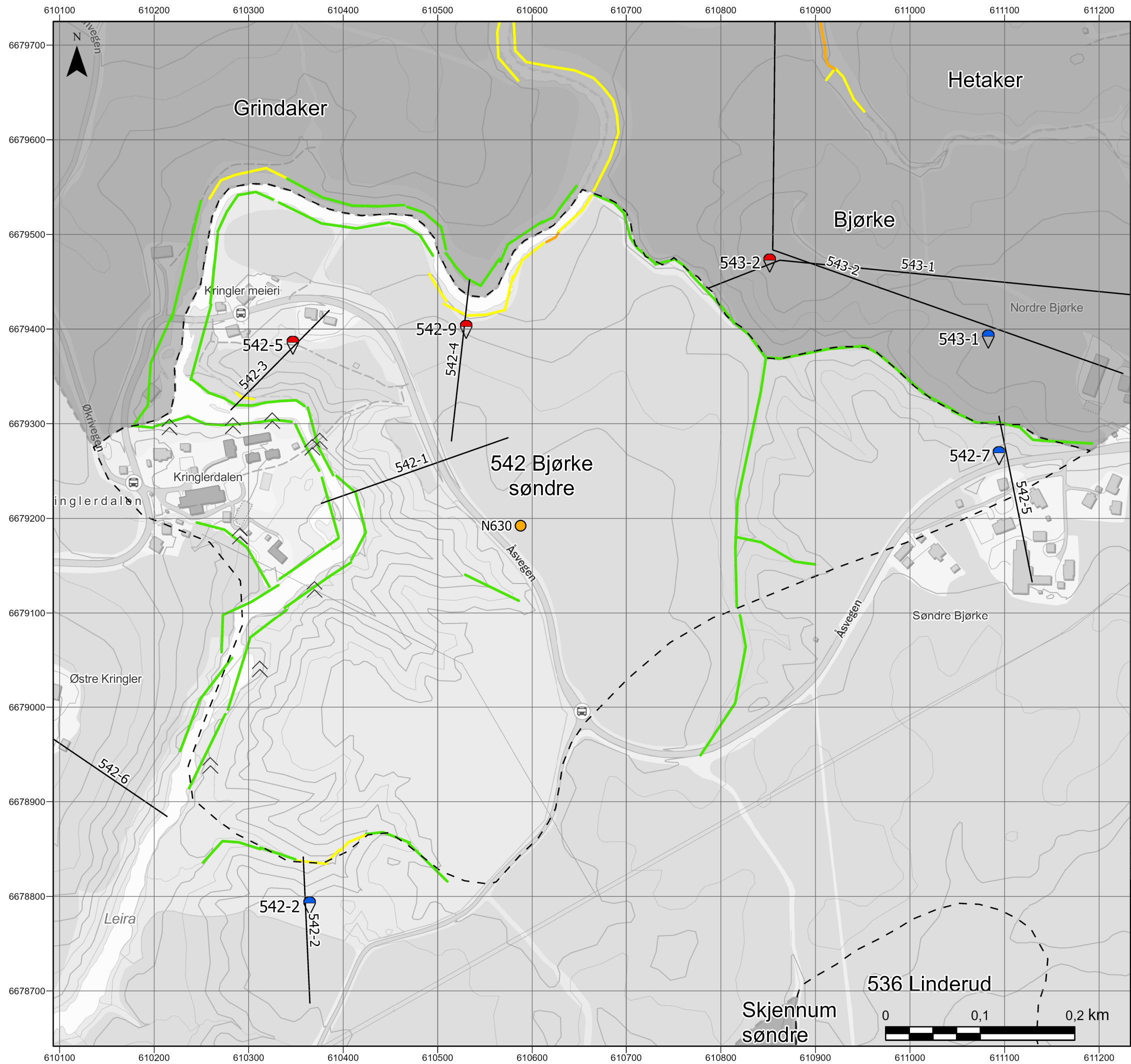
- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	TelKyd	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
NVE					1:3 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
540 Vigstein					
Norconsult	Oppdragsnummer	Tegningsnummer	Revision		
	52205619	V34	J02		



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

— Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

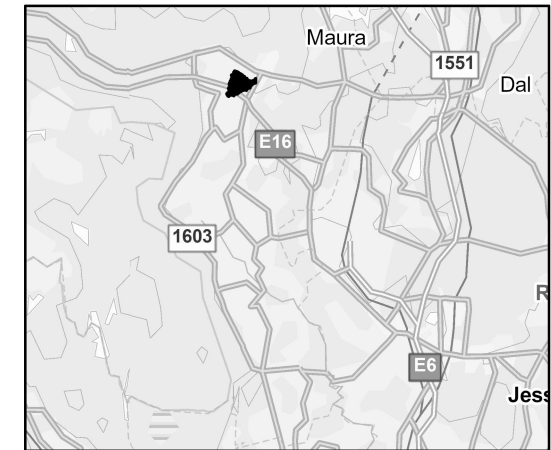
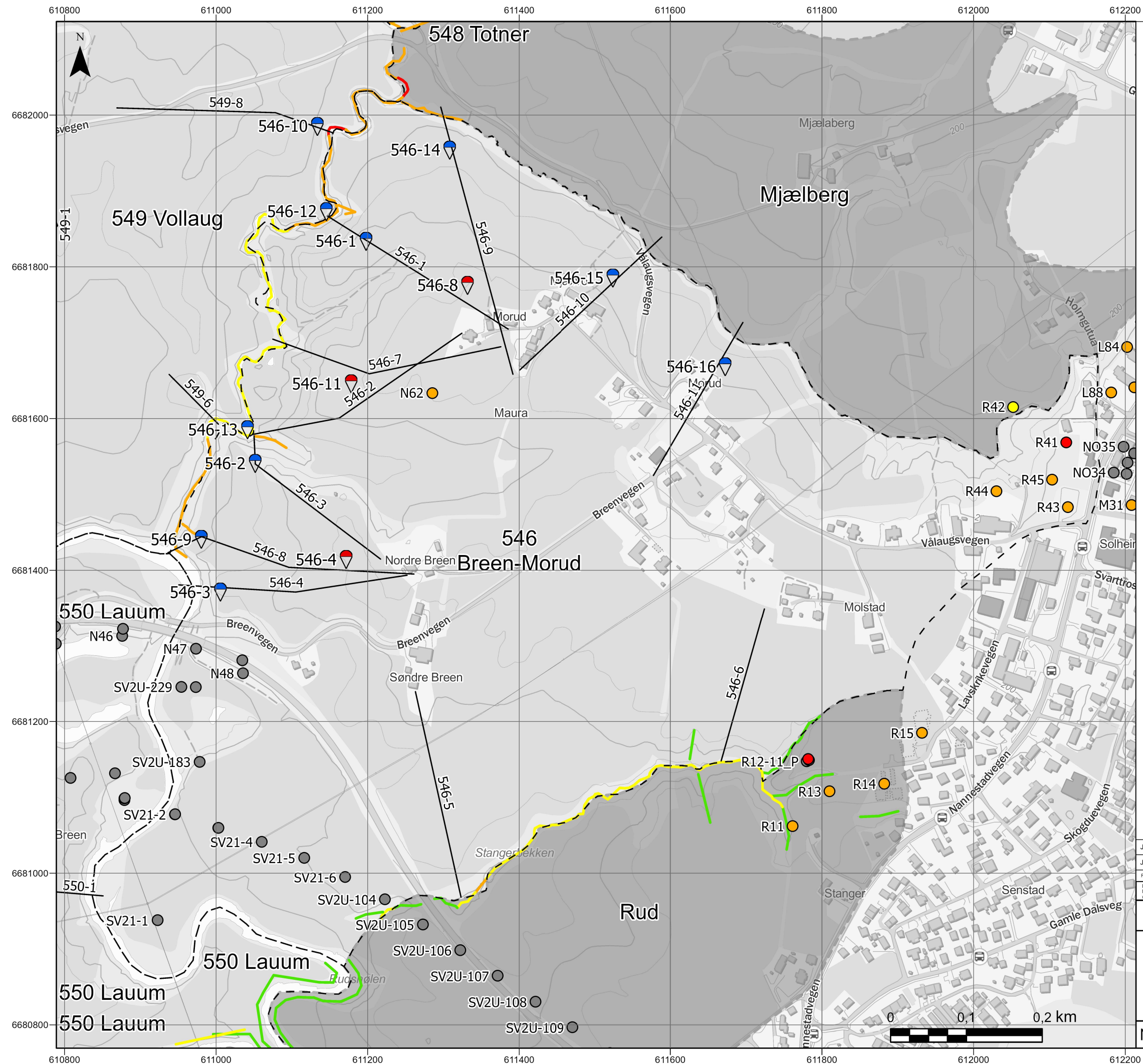
- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

--- Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	TelKyd	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					
NVE					Målestokk (gjelder A3) 1:4 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
542 Bjørke søndre					
Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V35	Revisjon J02		



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

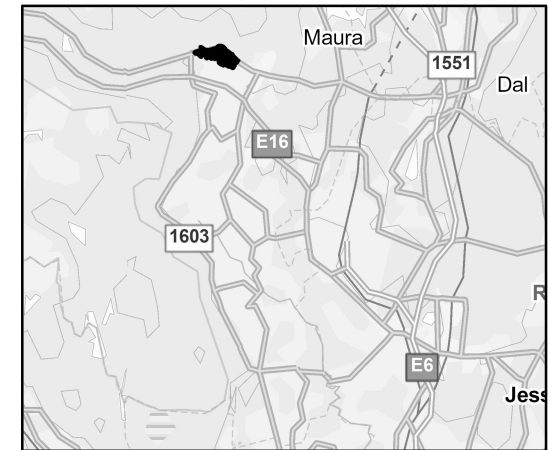
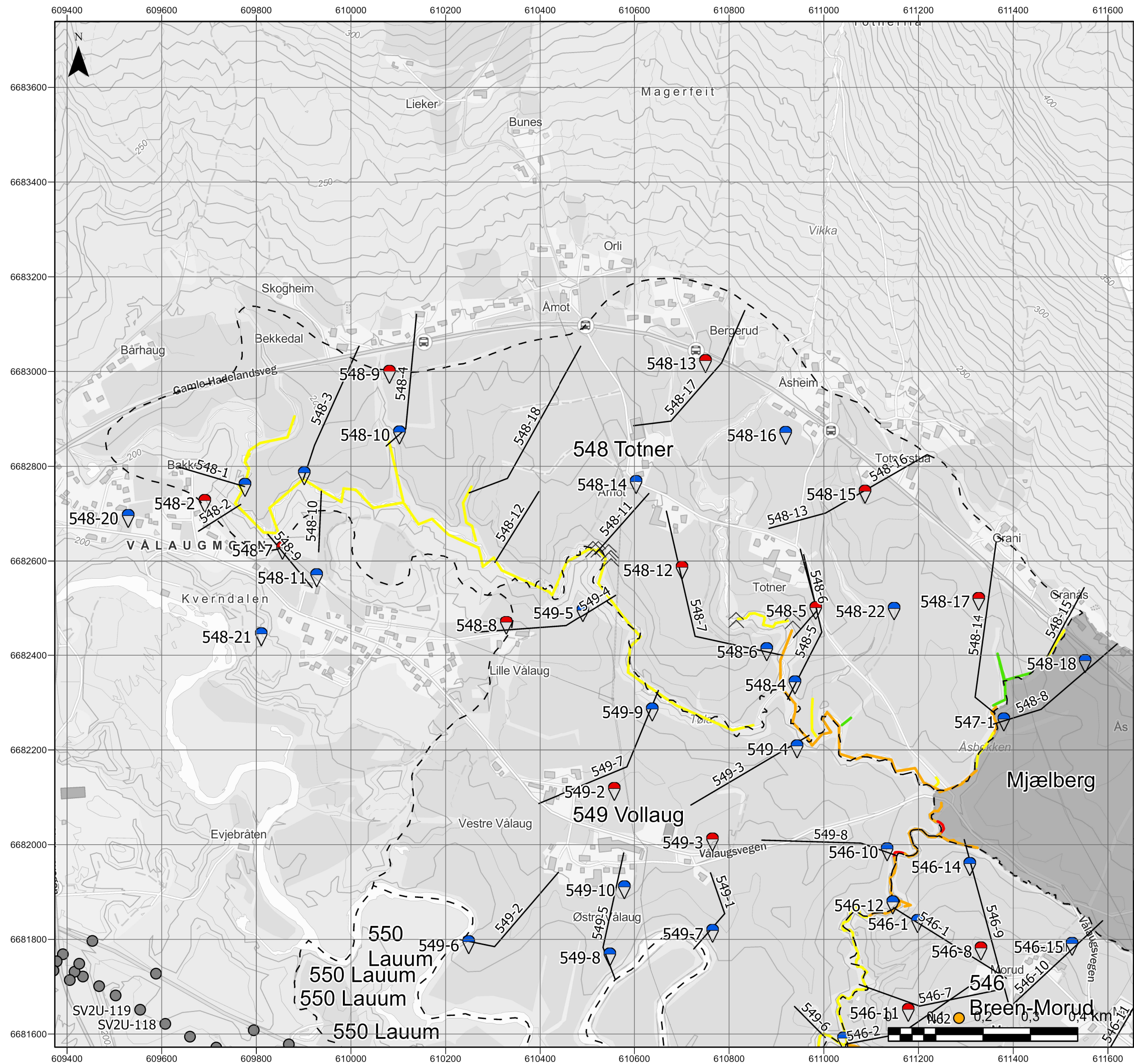
J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	TelKyd	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

NVE	Målestokk (gjelder A3) 1:5 000
-----	-----------------------------------

Forenklet soneutredning Nannestad
Oversiktskart med profiler og borpunkter
546 Breen-Morud

Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V36	Revisjon J02
------------	----------------------------	-----------------------	-----------------



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

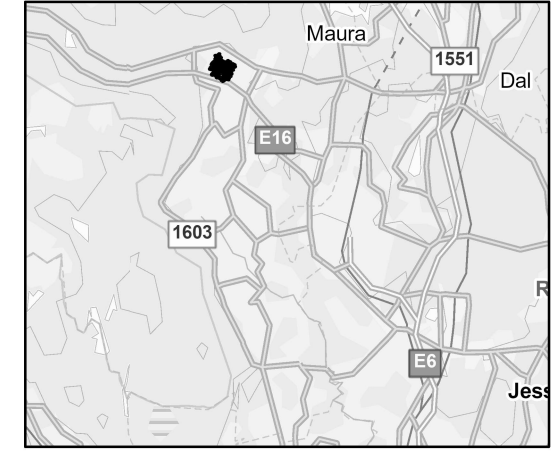
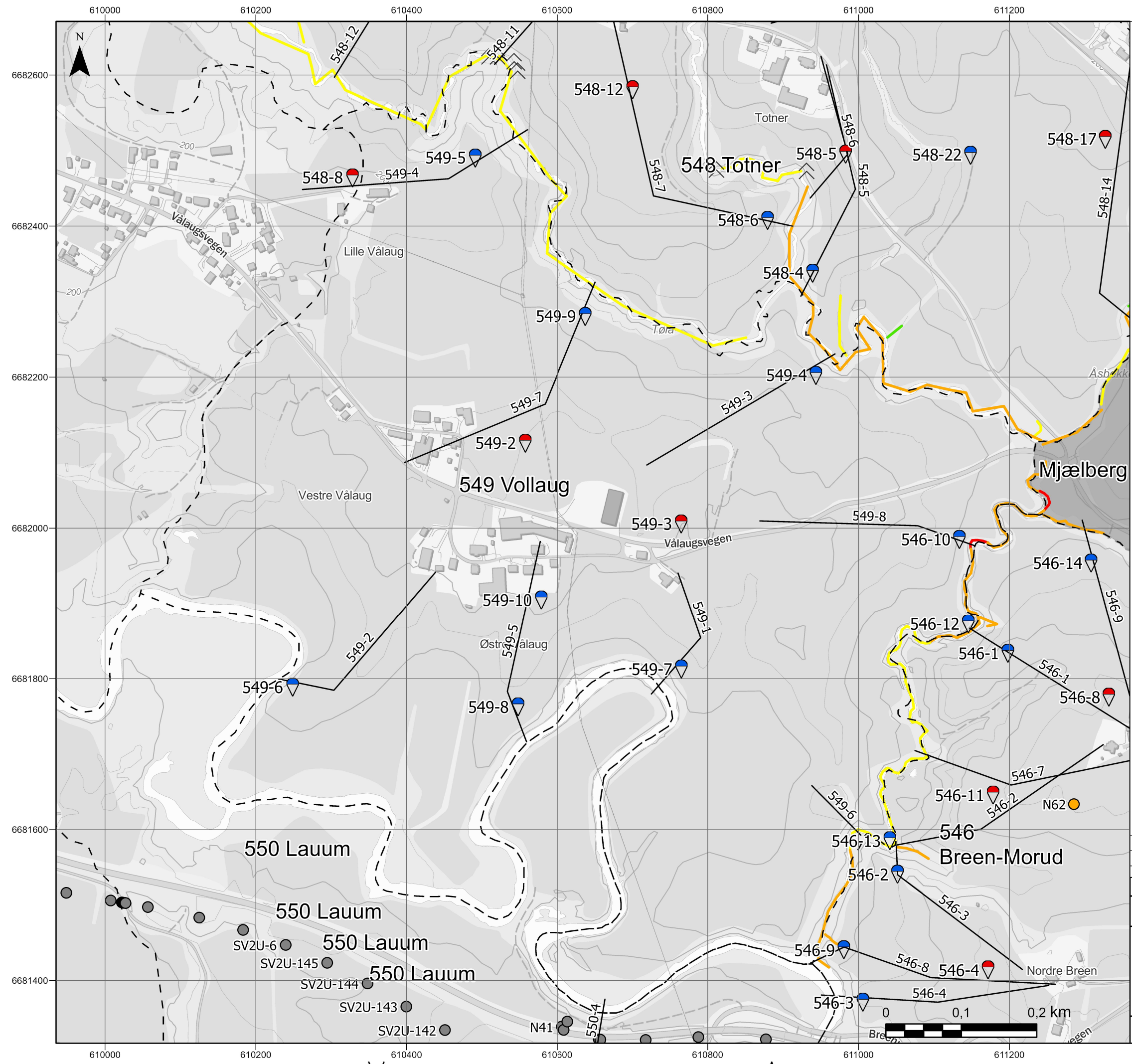
- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	TelKyd	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tiler.					
NVE					Målestokk (gjelder A3) 1:8 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
548 Totner					
Norconsult		Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V37	Revisjon J02	



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

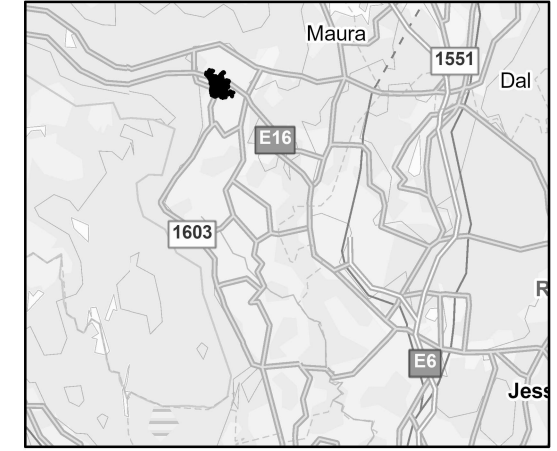
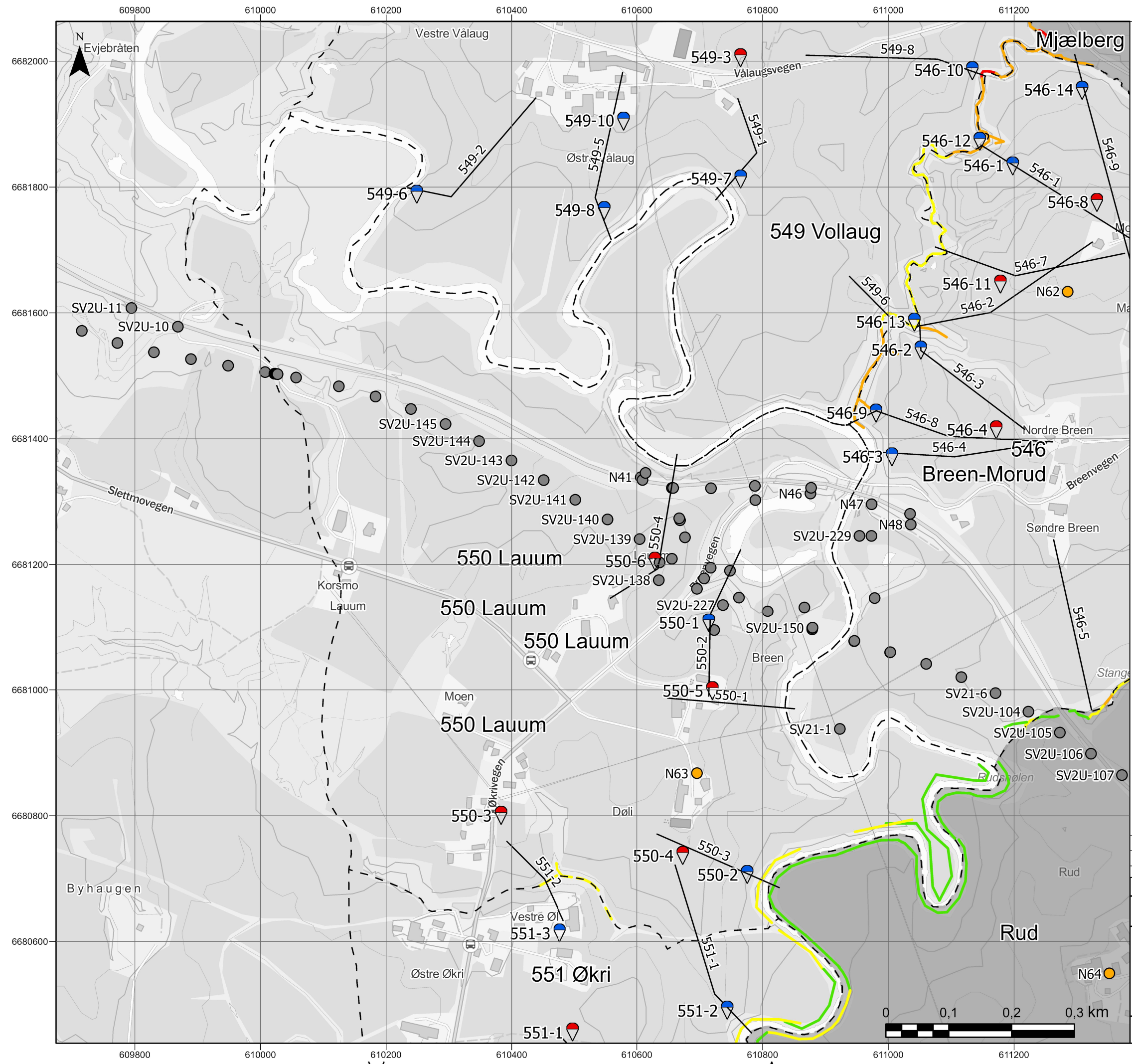
J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	TelKyd	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

NVE	Målestokk (gjelder A3) 1:5 000
-----	-----------------------------------

Forenklet soneutredning Nannestad
Oversiktskart med profiler og borpunkter
549 Vollaug

Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V38	Revisjon J02
------------	----------------------------	-----------------------	-----------------



- Borpunkt**
- Fase 1a
 - Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

- Eksisterende borpunkter**
- Påvist sprøbrudd
 - Mulig sprøbrudd
 - Leire
 - Ikke leire
 - Ikke tolket

- Erosjonsvurdering (NVE 2021)**
- Ingen
 - Liten
 - Noe
 - Kraftig
- Kvikkleiresonegrense
- ^ Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	TelKyd	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

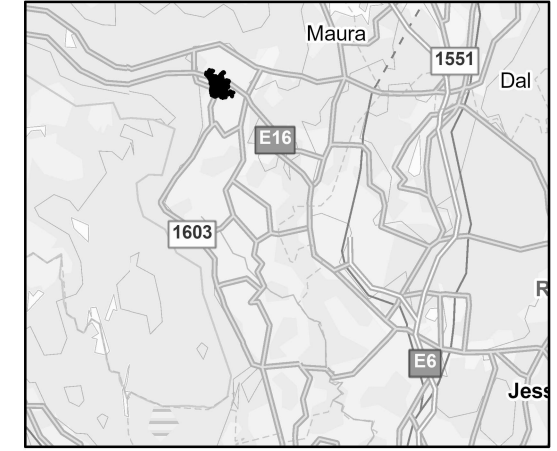
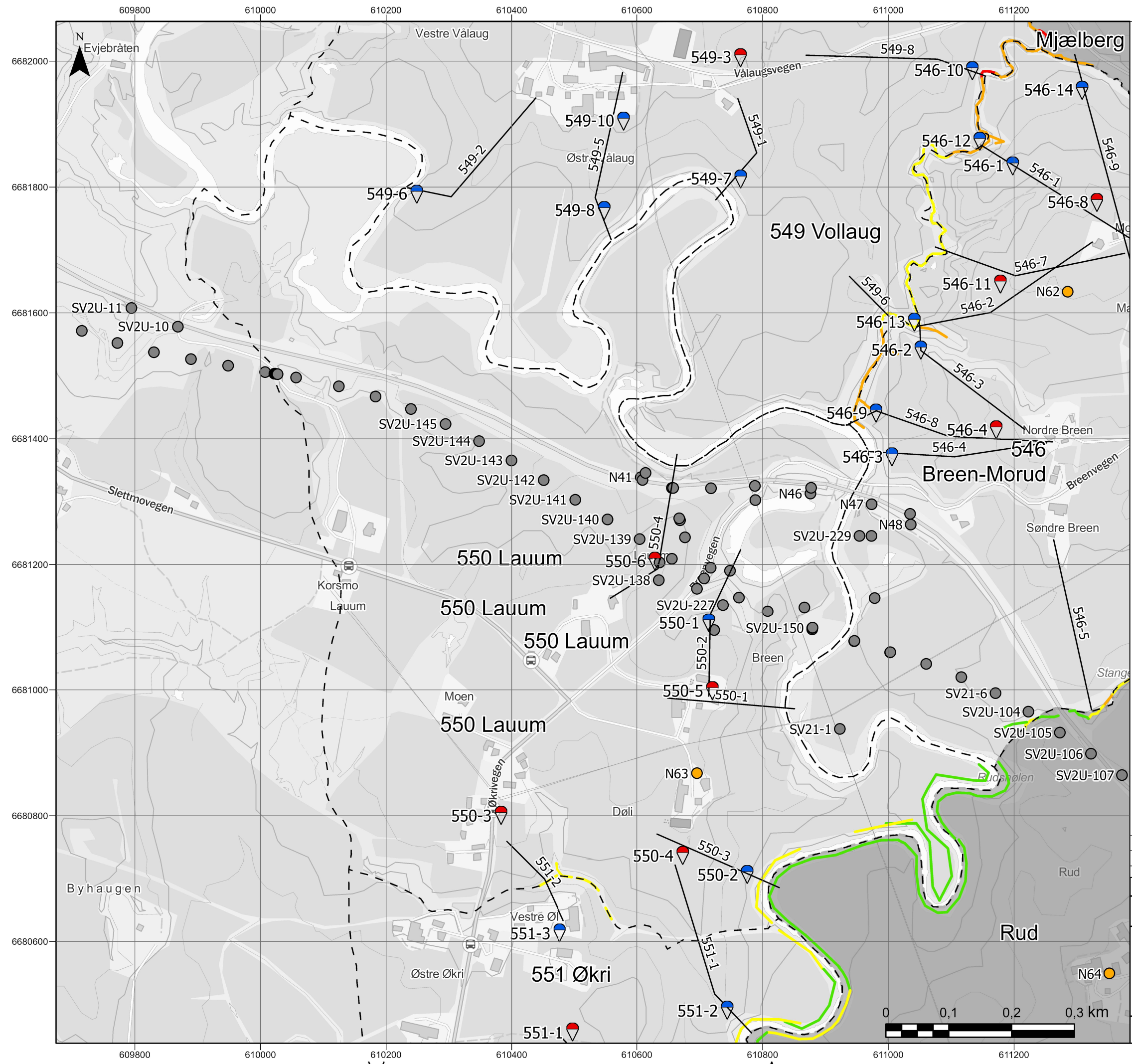
NVE	Målestokk (gjelder A3) 1:6 000
-----	-----------------------------------

Forenklet soneutredning Nannestad

Oversiktskart med profiler og borpunkter

550 Lauum

Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V39	Revisjon J02
------------	----------------------------	-----------------------	-----------------



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2
- Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

- Kvikkleiresonegrense
- Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

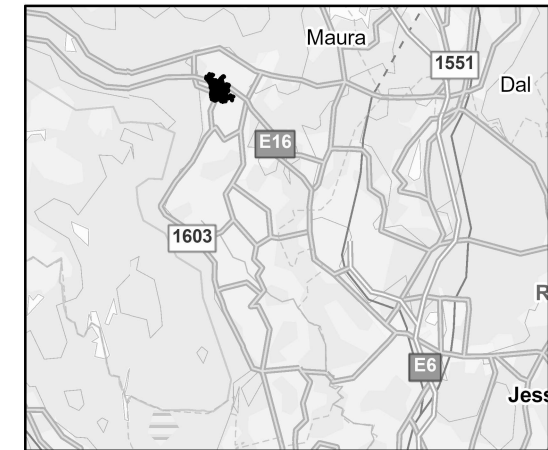
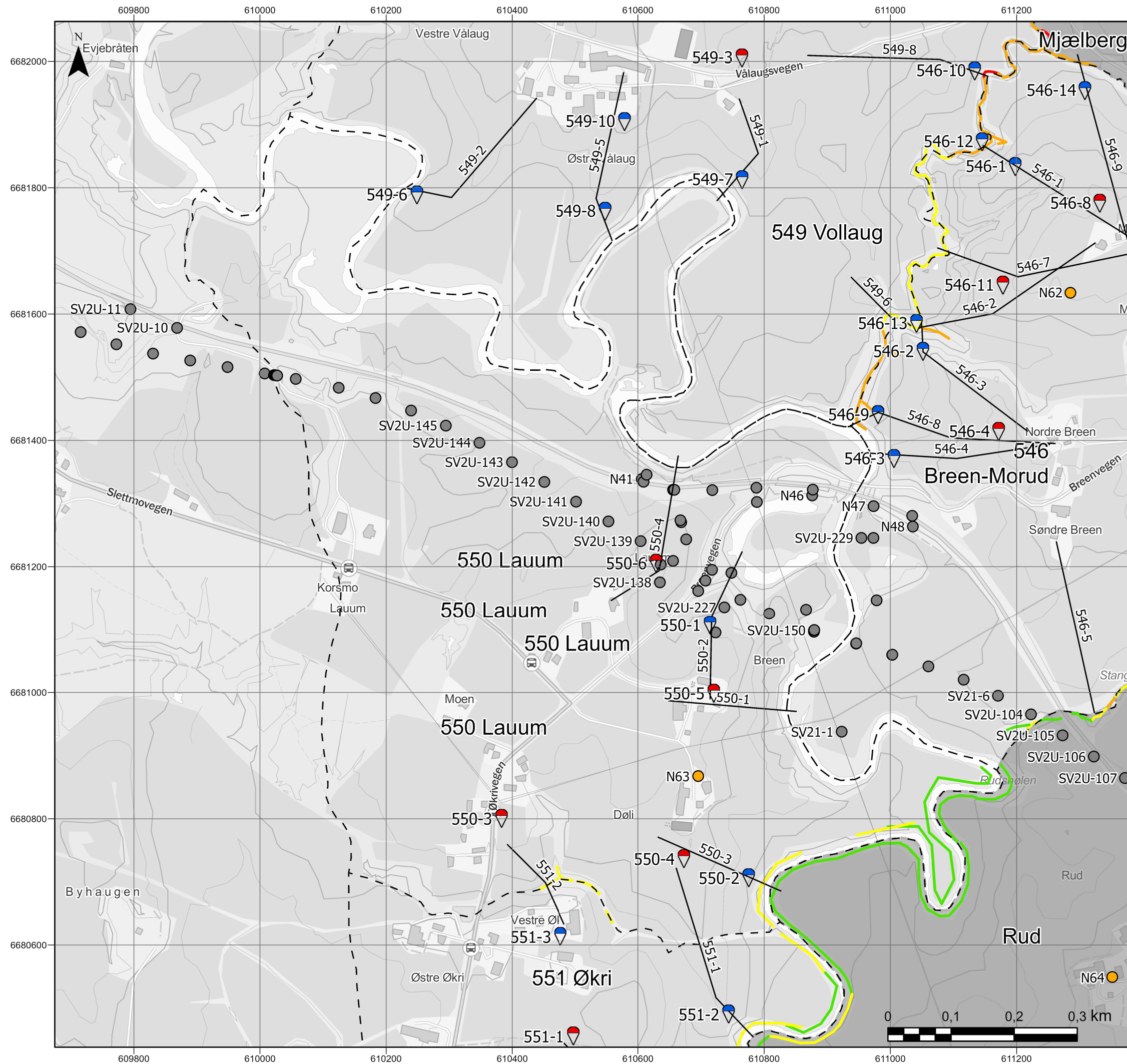
J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	TelKyd	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

NVE	Målestokk (gjelder A3) 1:6 000
-----	-----------------------------------

Forenklet soneutredning Nannestad
Oversiktskart med profiler og borpunkter
550 Lauum

Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V40	Revisjon J02
------------	----------------------------	-----------------------	-----------------



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

— Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

--- Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

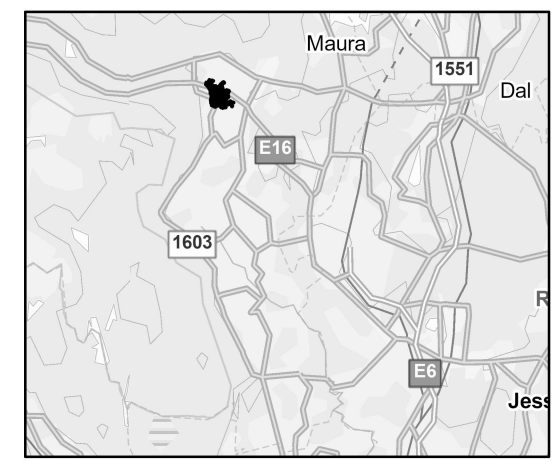
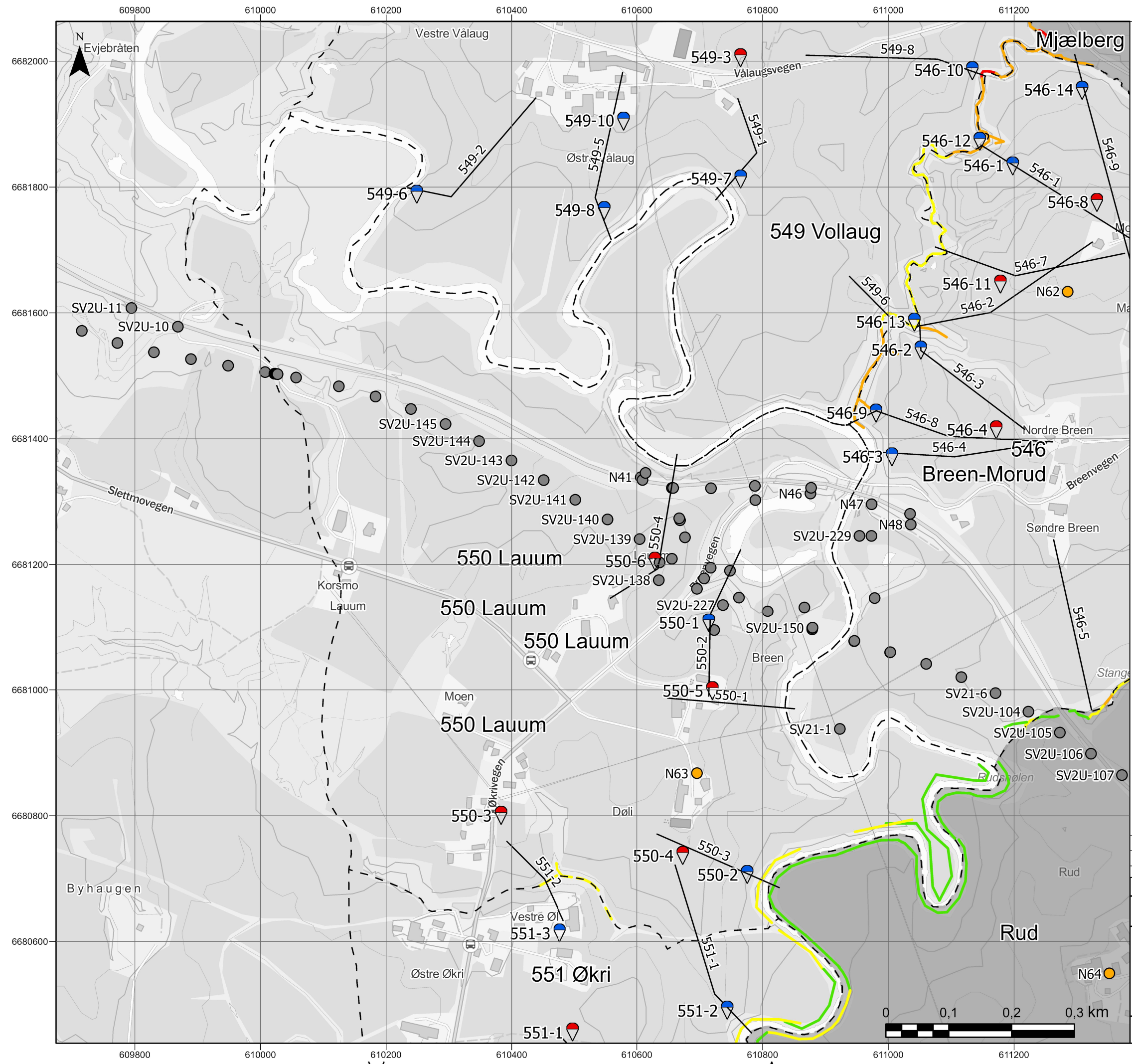
J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	TelKyd	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

NVE	Målestokk (gjelder A3) 1:6 000
-----	-----------------------------------

Forenklet soneutredning Nannestad
Oversiktskart med profiler og borpunkter
550 Lauum

Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V41	Revisjon J02
------------	----------------------------	-----------------------	-----------------



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

— Vurderte profiler

Eksisterende borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering (NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

--- Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

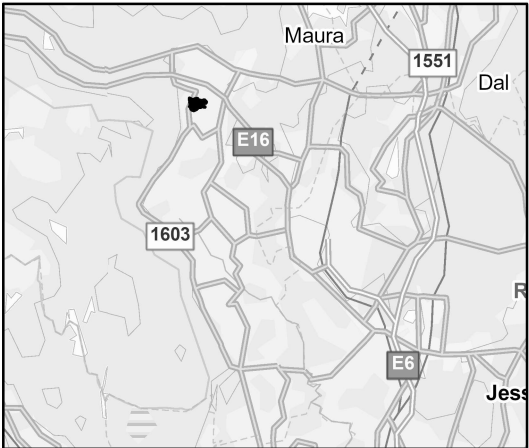
J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	TelKyd	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

NVE	Målestokk (gjelder A3) 1:6 000
-----	-----------------------------------

Forenklet soneutredning Nannestad
Oversiktskart med profiler og borpunkter
550 Lauum

Norconsult	Oppdragsnummer 52205619	Tegningsnummer V42	Revisjon J02
------------	----------------------------	-----------------------	-----------------



Borpunkt

- Fase 1a
- Fase 1b/fase 2

— Vurderte profiler

Eksisterende
borpunkter

- Påvist sprøbrudd
- Mulig sprøbrudd
- Leire
- Ikke leire
- Ikke tolket

Erosjonsvurdering
(NVE 2021)

- Ingen
- Liten
- Noe
- Kraftig

--- Kvikkleiresonegrense

Fjell i dagen

Koordinatsystem	Høydesystem
EUREF89 UTM32	NN2000

J02	2023-10-13	For bruk	AgnRog	TelKyd	KriEks
J01	2023-03-30	For bruk	TelKyd	OeyHoe	KriEks
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som fremgår nedenfor. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.					Målestokk (gjelder A3)
NVE					1:3 000
Forenklet soneutredning Nannestad					
Oversiktskart med profiler og borpunkter					
551 Økri					
Norconsult	Oppdragsnummer		Tegningsnummer		Revisjon
	52205619		V43		J02

Vedlegg F Vurderte profiler

Profil	Vurdering
0-1	Snitt med stor høydeforskjell, 37-40 m og helning 1:3 1:4. Ingen tegn til erosjon, men tas med for å vurdere rotasjonsskred faren i området.
0-2	Skredhendelse i bekk/ravine kan bli bakovergripende og ramme bebyggelsen. Store høydeforskjeller og bratte skråninger, aktiv erosjon i bekk.
0-3	Svært bratt og høyt profil ned mot bekk. Lite erosjon i bekken.
0-4	Bratt og høyt profil. Lite erosjon i bekken. Mindre relevant å gjøre beregninger, men må ses på.
0-5	Bratt profil, relativt høyt. Noe erosjon i bekken mellom Foss og Haga. Et skred her kan ramme bebyggelsen på Vestre Foss.
137-1	Kritisk profil fra bekk og opp mot bebyggelse. Noe erosjon her, må vurderes nærmere. Profil mot øst ikke vurdert pga. lite erosjon og lavere skråningshøyde.
137-2	Noe erosjon i bekken, bratte skråninger fra bebyggelsen og nordover. Brattere enn skråninger øst og vest for profilet.
137-3	Bratt skråning ned mot Leira, bakovergripende skredhendelse her vil kunne ramme bebyggelsen ved Kjerkehaugen.
137-4	Bratt skråning ned mot Leira. Lite erosjon, mindre viktig profil å vurdere. Kan ta sondering 137-2 som planlagt for å vurdere utløpsområde/skredmekanisme.
137-5	Bratt skråning. Initialskred her kan starte en større hendelse. Lite erosjon i Leira, lite relevant å vurdere nærmere.
137-6	Skredhendelse ved Leira kan nå bak til bebyggelsen. Lite erosjon og mindre bratt enn lenger nord i sonen, så mindre relevant å vurdere videre.
137-7	Bratt og høyt profil. Lite erosjon i bekken, men kan være forekomst av KL her. VUrderes sammen med profil rett øst.
137-8	Profil fra bekk i ravine opp mot bebyggelsen på Nedre Foss. Lite erosjon i bekk, antatt ikke kritisk profil.
139-1	Bratt skråning ned til bekken, brattere enn lenger vest. Over 40 m høydeforskjell. Bør regnes på om KL påvises.
139-2	Bratt profil, over 40 m høydeforskjell. Mindre bratt enn profil 139-2 østover, men kan bli en kritisk hendelse om et skred utløses ved bekken. Noe erosjon i bekken.
139-3	Bratt skråning fra bolighus og ned til bekk/bakevje. Noe erosjon i bekken.
139-4	Noe erosjon i bekken, en skredhendelse i bunn av ravinen vil kunne bli retrogressiv avhengig av KL-nivå.
139-5	Langt profil mot ravinebekk. Lite erosjon, men noe lenger sør endrer erosjon til noe. Bebyggelse på platået. Ikke kritisk, men er vurdert.
139-7	Profil for å vurdere ev. skredutbredelse fra 142 Elton og inn i sonen.
139-8	Profil for å vurdere ev. skred fra bekk og opp mot Hagamoen fra området med noe erosjon.
139-9	Profil for å vurdere ev. skred fra bekk og opp mot Haga fra området med noe erosjon.
141-1	Profil mot bratt og høy skråning. Mindre høydeforskjell enn profil lenger vest, men kan bli en kritisk hendelse om et skred utløses her. Noe erosjon.
141-2	Mindre kritisk enn profilene lenger øst pga lavere skråningshøyde og mindre helning opp mot bebyggelsen.
141-3	Svært bratt profil mot Leira. Kråkfoss med berg i dagen rett øst for profilet. Lite erosjon i ravine. Ikke så relevant for videre vurdering.
141-4	Bratt profil ned mot Leira. Lite erosjon i elven, mindre relevant for videre vurdering.
141-5	Profil for vurdering av sør og nord for bebyggelsen. Ingen erosjon. Ikke kritisk
141-6	Profil mot svært bratt og høy skråning. Pågående "noe" erosjon. Borpunkt rett sør i 139 Haga kan brukes for ev. vurdering av kvikkleire i bunn av skråning mot bekken. Tidligere NGI-sondering
141-7	Et lengre profil for å vurdere ev. skred som starter i Leira og brer seg helt opp til Gutu.
141-8	Profil for å vurdere fra bekk med ingen erosjon opp mot bebyggelsen på Gutu.
142-1	Profil ved noe erosjon i bekken. Bratt, stor høydeforskjell. Større helning inn på platået enn tilsvarende profiler lenger øst. Bør beregnes om kvikkleire.
142-2	Bratt skråning ned mot bekken, noe erosjon. Noe lavere helning på platået opp mot Eltonhaugen enn profilet lenger vest. Ikke mest kritisk.
142-3	Profil fra noe erosjon i bekk mellom Elton/Haugerud. Lavere høydeforskjell og helning enn profilene lenger vest. Mindre kritisk.
142-4	Lite erosjon i bekken. Vurderes som mindre kritisk.
142-5	Profil for å vurdere ev. skredhendelse fra 148 ELton Vestre og inn i sonen opp mot Løkenvegen.
143-1	Bratt skråning ned mot ravine. Noe erosjon. Bakovergripende hendelse kan nå bebyggelse. Mer kritisk enn profil lenger øst pga. erosjon.
143-2	Bratt skråning ned mot bekk. Noe erosjon i bekk. Større høydeforskjell på bratt parti enn profil lenger sør.
143-3	Bratt ravine. Liten erosjon. Mindre erosjon enn profil lenger nord men kan bli kritisk hvis det blir en skredhendelse i bekken.
143-4	Profil trukket fra ravine med liten erosjon opp mot skole. Meget bratt parti mot ravine. Bakovergripende skredhendelse kan nå skole. Kan være aktuelt å regne på hvis kvikkleire pga skole.
145-1	Profil mot ravine med noe erosjon. Ikke bebyggelse i bakkant, anses som mindre kritisk.
145-2	Høy skråning mot ravine. Noe erosjon. Bakovergripende skredhendelse kan nå bebyggelse.
145-3	Profil fra sideravine med noe erosjon. Bratt skråning.
145-4	Bratt og høy skråning. Liten erosjon.
145-5	Skråning mot ravine med noe erosjon. Bratt i ravinen.
145-6	Bratt og høy ravine med mye sideraviner. Liten/noe erosjon.
145-7	Bratt og høy skråning. Noe erosjon i bunn ravine. Liten erosjon mot bebyggelse.
145-8	Bratt og høy skråning. Profil langs ravinerygg. Noe erosjon i ravine.
145-9	Bratt og høy skråning. Liten erosjon.
145-10	Langt profil mot Leira. Meget bratt og høy skråning. Noe erosjon i Leira.
145-11	Profil for å vurdere ev. utbredelse av skred sørover til bebyggelse, fra bekk i nord med noe erosjon.
145-12	Profil for å vurdere ev. utbredelse av skred vestover til bebyggelse, fra området i Leira med noe erosjon.
146-1	Bratt skråning mot ravine. Sideravine med noe erosjon. Relativt stor høydeforskjell.
146-2	Profil langs ravinerygg. Bratt og høy skråning. Noe erosjon.
146-3	Bratt og høy ravine. Noe erosjon. Bakovergripende skredhendelse kan nå bebyggelse.
146-4	Skråning mot ravine med liten erosjon. Forhøyning ved vei. Mindre kritisk.
146-5	Profil fra ravine mot bebyggelse. Ingen erosjon i ravine, ansett som mindre kritisk.

146-6	Bratt og høy skråning mot ravine. Noe erosjon i ravine, samt i sideravine inntil profil.
146-7	Profil ned mot bekken. Noe erosjon i ravinen, bebyggelse omtrent på topp av platå. Sondering i profilet.
146-8	Profil mot ravine i øst. Ikke utsatt bebyggelse, men noe erosjon i ravinen.
146-9	Profil mot ravine med noe erosjon helt i utløpet av ravinen.
147-1	Bratt skråning ned mot bekk. Noe erosjon. Platå med mye bebyggelse.
147-2	Bratt skråning ned mot bekk. Noe erosjon. Platå med mye bebyggelse. Brattere enn profil lenger sør.
147-3	Bratt skråning ned mot bekk. Ingen erosjon. Platå med mye bebyggelse. Anses som mindre kritisk pga. ingen erosjon.
147-4	Profil ved noe erosjon i bekk. Stor høydeforskjell. Mindre bratt enn profil mot vest.
147-5	Profil ved noe erosjon i bekk. Brattere enn profil lenger øst. En bakovergripende skredhendelse vil kunne nå bebyggelse.
147-6	Bratt skråning ned mot bekk. Noe erosjon. Mindre bratt enn profil lenger sør, men mer erosjon.
147-7	Bratt skråning ned mot bekk. Liten erosjon. Brattere enn profil lenger nord.
147-8	Profil fra bekk men noe erosjon i bratteste parti av skråning.
147-9	Profil langs ravinerygg. Noe erosjon i ravine. Profil trukket her istedenfor lenger øst/vest pga erosjonsgrad i ravine. Stor total høydeforskjell.
147-10	Profil fra ravine med noe erosjon. Bratt parti i ravine, ellers slak helning.
147-11	Profil for å vurdere ev. utbredelse av skred sørover til bebyggelse, fra ravinebekk med et lite område med noe erosjon.
147-12	Profil for å vurdere ev. utbredelse av skred sørover til bebyggelse, fra ravinebekk med lite erosjon.
147-13	Profil for å vurdere ev. utbredelse av skred østover til bebyggelse, fra elv i vest med noe erosjon.
147-14	Profil for å vurdere ev. utbredelse av skred østover til bebyggelse, fra elv i vest med noe erosjon.
147-15	Profil for å vurdere ev. utbredelse av skred sørøstover til bebyggelse, fra elv i nordvest med noe erosjon.
148-1	Bratt og høy profil opp mot bebyggelse. Kraftig erosjon ravine. Boringer indikerer kvikkleire fra ca. kote +156, som ligger over 0,25H+1:15-linjen.
148-2	Bratt og høy profil. Noe erosjon. Mindre erosjon enn profil lenger vest, men en skredhendelse her vil kunne være kritisk for bebyggelse. Antatt mindre kritisk enn profil lenger vest.
148-3	Bratt skråning ned mot elv. Brattere enn lenger vest. Bakovergripende skredhendelser her vil kunne ramme bebyggelse.
148-4	Profil fra elv med noe erosjon til bebyggelse sør i sonen. Større total skråningshøyde, men lavere helning enn profiler mot bebyggelse fra sørlig ravine. Mindre kritisk enn profiler i sør.
148-5	Bratt skråning ned mot elv. Noe erosjon. Skredhendelse kan bli bakovergripende og ramme bebyggelse. Mindre kritisk enn profil lenger øst pga mindre bratthet.
148-6	Bratt skråning ned mot bekk. Ca. 15 m høydeforskjell. Liten erosjon. Boring indikerer kvikkleire fra ca. kote +158 som er over bekken.
148-7	Profil for vurdering av ev. skredhendelse fra ravinebekk med noe erosjon opp mot bebyggelsen sør for Løkenvegen.
148-8	Profil for vurdering av ev. skredhendelse fra bekk med lite-ingen erosjon og vestover mot bebyggelsen.
148-9	Profil for vurdering av ev. skredhendelse fra ravinebekk med noe erosjon opp mot bebyggelsen sør for Løkenvegen.
149-1	Profil fra ravine med noe erosjon mot bebyggelse. Stedvis bratte partier.
149-2	Profil fra bratt ravine med noe erosjon. Bakovergripende skredhendelse kan nå bebyggelse.
149-3	Profil langs ravinerygg. Noe erosjon i ravine og stor total høydeforskjell. Bakovergripende skredhendelse vil kunne nå bebyggelse.
149-4	Profil fra ravine med noe erosjon. Bratt skråning. Brattere enn profil lenger vest.
149-5	Profil fra ravine med noe erosjon. Sideravine med noe erosjon. Eksisterende skredgrop, men bratt fra sideravine.
149-6	Profil for å vurdere skred fra bekk/elv i sør med noe erosjon.
504-1	Fra N637 er det antatt kvikkleire over 0,25H+1:15-linje, men b/D<40%. H =36 m , bebyggelse innenfor 5H=180m. Liten erosjon. Vurdere om profil skal beregnes selv om liten erosjon pga. stor høydeforskjell.
504-2	Stor høydeforskjell og bebyggelse tett inntil skråning. Noe erosjon. Profil er tegnet i bratteste del av skråningen som ligger foran bebyggelse. Det er mindre høydeforskjell fra bekk til bebyggelse vest for snittet og det er derfor ikke tegnet profil her. Det er ikke tegnet profil mot sørøst for bebyggelse fordi denne ravinen har liten/ingen erosjon.
504-3	Kraftig erosjon i Leira. Høydeforskjell på ca. 33 m. 0,25H+1:15-linjen krysser terreng bak bebyggelse. Linjen er nesten oppe i terreng i bunn av ravine øst for bebyggelse. Profil ned til bekk anses som mer kritisk og dette profilet tas ikke med i videre vurdering.
505-1	Høydeforskjell på ca. 36m. Gitt 0,25H+1:15-linjen vil et potensielt skred nå bebyggelse på Erpestad. Noe erosjon i sideravine opp mot bebyggelse. Profil anses som mest kritisk pga. noe erosjon i sideravine og nærhet til bebyggelse.
505-2	Total høydeforskjell på ca. 36 m. Noe erosjon, bekk graver seg inn i skråning i dette punktet. Initialskred her kan bevege seg sidelengs og nå bebyggelse.
505-3	Liten erosjon i bekk. Stort bratt parti. Total høydeforskjell på ca. 34 m. Ansett som mindre kritisk pga. mindre erosjon i bekk. Et skred vil potensielt kunne spre seg sidelengs til bebyggelse.
509-1	Stor høydeforskjell på ca. 44 m. Noe erosjon. Vil ved sideveis forplantning kunne nå bebyggelse sør for snitt. Det er ikke trukket profil lenger sør i samme sideelv fordi høydeforskjellen opp til ravinerygg er lavere og dette profilet anses dermed som mer kritisk.
509-2	Høydeforskjell på ca 53 m. Liten erosjon. Vurderes pga stor høydeforskjell. Profil trukket her pga. liten erosjon også i sideravine.
509-3	Noe erosjon i bekk. 30 m høy skråning, totalt 45 m høydeforskjell. Potensielt skred vil kunne nå bebyggelse.
509-4	Liten erosjon i bekk. 50 m høy skråning. Antatt mindre kritisk enn profil opp til bebyggelse ved noe erosjon. Utgår fra vurdering.
509-5	12 m skråning. Noe erosjon i ravine. Gitt 0,25H+1:15 vil et potensielt skred kunne nå bebyggelse.

510-1	Høydeforskjell på 36 m. Noe erosjon i Østbybekken. Gitt 0,25H+1:15-linjen vil et potensielt skred kunne nå bebyggelse sørvest i sonen. Profil ansett som mest kritisk pga størst høydeforskjell ned mot bekk samt noe erosjon. Det er mindre høydeforskjell lenger øst i Østbybekken og området er derfor vurdert mindre kritisk. Områder med liten/ingen erosjon utgår fra vurdering. Vurdere om sone utgår fra utredning basert på sonderinger.
510-2	22 m høy skråning. Noe erosjon i ravine. Gitt 0,25H+1:15 vil et skred kunne nå bebyggelse. Antatt kritisk pga. avstand fra ravine til bebyggelse.
511-1	Høydeforskjell på ca. 45 m. Bebyggelse tett inntil skråning. Gammel NGI-sondering N623 indikerer kvikkleire fra kote +148 til +143 og muligens dypere. Antatt kvikkleire over 0,25+1:15-linje, men b/D < 40%. Bebyggelse innenfor 5H fra bunn skråning. Noe erosjon. Antatt mer kritisk enn skråning mot øst pga. mer erosjon og mer kritisk enn skråning i vest pga større brattere parti. Områder med ingen/liten erosjon i sonen utgår fra vurdering.
511-2	Høydeforskjell på ca. 30 m. Noe erosjon. 0,25H+1:15-linjen vil et potensielt skred nå bebyggelse.
511-3	Høydeforskjell på ca. 20 m i skråning ned mot Leira, deretter slakere terreng. Gitt 0,25H+1:15 linje vil et potensielt skred nå fram til utkanten av bebyggelse. Områder med noe erosjon lenger oppstrøms og nedstrøms er i slakere partier og profil er derfor valgt her.
511-4	39 m høydeforskjell. Noe erosjon i bekk. Gitt 0,25H+1:15-linjen vil et skred kunne nå bebyggelse. Antatt mindre kritisk enn profil lenger øst for bebyggelse fordi det må være sideveis skredutbredelse for å nå bebyggelse.
511-5	Totalt 40 m høydeforskjell. Noe erosjon i ravine. Gitt 0,25H+1:15-linjen vil et skred kunne nå bebyggelse.
512-1	Gitt 0,25H+1:15 vil et potensielt skred her nå bebyggelsen på Eikstua. Høydeforskjell på ca. 20 m. Liten/ingen erosjon i ravine. Profil utgår fra vurdering.
512-2	Gitt 0,25H+1:15 vil et potensielt skred her nå bebyggelsen på Lille-Eik. 14 m høydeforskjell. Noe erosjon i ravine. Profil fra bebyggelse mot bekk i vest med liten erosjon anses som mindre kritisk pga ca. lik høydeforskjell men mindre erosjon.
512-3	Høydeforskjell på ca. 30 m. Tidligere kartlagt skred. Ingen erosjon. Profil i ravine med liten erosjon vurderes som mer kritisk. Profil utgår fra videre vurdering.
512-4	18 m skråning. Noe erosjon i ravine. Kan potensielt nå bebyggelse. Antas lite sannsynlig at det vil nå bebyggelse pga. liten høydeforskjell. Utgår fra vurdering.
512-5	Stor høydeforskjell, H=40 m. Gitt 0,25H+1:15-linjen vil et potensielt skred nå bebyggelse sør i sonen. Noe erosjon.
512-6	30 m høydeforskjell. Gitt 0,25H + 1:15 vil et potensielt skred nå bebyggelse på Hveim. Noe erosjon i bekk. Flere tidligere skred inntil bebyggelse.
513-1	Ca. 45 m høydeforskjell. Noe erosjon i elv. L6_9 har prøve i 9-9,7m, 13-13,7m og 19-19,7m, med ikke påvist sprøbruddsmateriale. N6_26 ligner mye på L6_9, men er tidligere tolket som indikasjon på kvikkleire. L6_8 indikerer kvikkleire fra 12 til 18 m. Antatt kritisk snitt pga. bratt elveskråning og deretter jevnt stigende terreng.
513-2	Ca. 48 m høydeforskjell. Noe erosjon i elv. Eldre borpunkt ved bebyggelse (N6_26) indikerer kvikkleire, men punkt L6_9 med lignende sonderingsprofil har ikke påvist kvikkleire. Gitt 0,25H+1:15-linjen vil et potensielt skred nå bebyggelse.
513-3	Ca. 45 m høydeforskjell. Noe erosjon i elv. M2_42 viser ikke påvist sprøbruddsmateriale for opptatte prøver, men har indikasjon på kvikkleire. Øvrige punkter ved elven indikerer ikke kvikkleire, mens punkter ved topp skråning på andre siden av elven har sterkt indikasjon på kvikkleire. Eldre borpunkt ved bebyggelse (N6_26) indikerer kvikkleire, men punkt L6_9 med lignende sonderingsprofil har ikke påvist kvikkleire. Ønsker å undersøke området basert på varierende grunnundersøkelser.
513-4	Bratt parti ned mot Nordbybekken. Noe erosjon ved elv. Fjell i dagen i bekk.
514-1	Total høydeforskjell på ca. 38 m. Noe erosjon i ravine. RG15 indikerer kvikkleire fra ca. kote +133, over 0,25H+1:15-linjen. b/D < 40%. Bebyggelse innenfor 5H.
514-2	Høydeforskjell på 38 m. Noe erosjon i Leira. Bratteste parti på denne strekningen med noe erosjon. Et potensielt skred vil kunne bre seg sidelengs til bebyggelse ved stor mektighet av kvikkleire.
514-3	Høydeforskjell på 36 m. Noe erosjon i Leira. RG14 indikerer potensielt kvikkleire fra ca. 12 m.
514-4	Ca. 26 m høydeforskjell. Noe erosjon i elv. RG1_5 ved bebyggelse indikerer kvikkleire fra kote +133 som er høyere enn kotehøyde ved Leira. Bebyggelse innenfor 5H.
514-5	Profil opp mot bebyggelse utenfor sone på Ånesrud. Bratt mot ravine og noe erosjon. Området bør vurderes.
516-1	Totalt 30 m høydeforskjell. Liten erosjon i bekk. N1_123 viser ikke påvist kvikkleire. Generelt liten erosjon i sonen. Initialskred langs Sogna vil ikke kunne nå bebyggelse ved Rus gitt 0,25H+1:15-linjen. Anbefales å utføre noen sonderinger for å kartlegge kvikkleireomfang og deretter ta sonen ut av videre utredning.
518-1	Bratt skråning på ca. 10 m ned mot ravine med noe erosjon og deretter slakere terreng. Gitt 0,25H+1:15-linjen vil et potensielt skred kunne nå bebyggelse. Opsjonspunkt på østsiden av ravine brukes for å vurdere kvikkleire på nivå med ravine.
518-2	28 m høydeforskjell. Noe erosjon i bekk. Gitt 0,25H+1:15 vil et potensielt skred nå bebyggelse på Hynne. Ingen tidligere boringer ved bebyggelsen selv om området ligger midt mellom kvikkleirefaresoner.
518-3	Totalt 50 m høydeforskjell, 10 m skråning ned mot elv. Noe erosjon i bekk. Gitt 0,25H+1:15-linjen vil et skred kunne nå bebyggelsen. Berg vest for profil ved Homledalen mølle.
518-4	40 m høydeforskjell. Et initialskred vil ved sideveis utbredelse kunne nå bebyggelse på Hynne. N6_43 viser konstant motstand fra ca. +kote 135 som er over nivå til ravine/bekk.
518-5	Totalt 40 m høydeforskjell. Noe erosjon i ravine. Bratt skråning mot sørøst. Gitt 0,25H+1:15-linjen vil et skred nå bebyggelse. N6_22 (eldre NGI-boring) indikerer kvikkleire fra 32 m. Berg i dagen i elv, men min 60 m dypt til berg ved bebyggelse.
518-6	Ca. 27 m høydeforskjell. Noe erosjon i elv. Et potensielt skred vil kunne bre seg sidelengs til bebyggelse.
518-7	Ca. 15 m høydeforskjell. Noe erosjon i ravine. Et potensielt skred vil ikke nå bebyggelse gitt 0,25H+1:15-linjen.
519-1	Snitt opp mot bratteste og høyest nærliggende skråning fra aktiv erosjon, som siden fortsetter opp mot bebyggelse. Snittet er trukket inntil en utglidning. Total høydeforskjell er ca. 35 m.
519-2	Snitt for å kartlegge løsne/utløpsområde
519-3	Snitt opp mot bebyggelse fra bekk med kraftig erosjon, ca. 35 m høydeforskjell.
519-4	Snitt mot bebyggelse fra bekk med noe erosjon
519-5	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med registrert noe erosjon
519-6	Snitt opp mot bebyggelse, ca. 10 m høydeforskjell over en avstand på ca. 25 fra bekk med noe erosjon.
520-1	Snitt opp mot bebyggelse
520-2	Løsne/utløpsområde

520-3	Snitt opp mot bebyggelse, noe erosjon i sideravine. Stor høydeforskjell (ca. 45 m over en avstand på ca. 600 m), men slak skråning. Indikasjon på kvikkleire i L93 og N67.
520-4	Snitt opp mot bebyggelse, noe erosjon i bunn
520-5	Snitt opp mot bebyggelse, liten erosjon i bunn men ikke langt unna til noe erosjon.
520-6	snitt opp mot bebyggelse, registrert kraftig erosjon i bunn. Løsneområde krysser terreng før bebyggelse, ikke særlig kritisk
524-1	Snitt opp mot bebyggelse, noe erosjon i bunn. Ca 30 m høydeforskjell over en avstand på ca. 500 m.
524-2	Snitt opp mot bebyggelse, noe erosjon i bunn. Ca. 30 m høydeforskjell, påvist svært sensitiv kvikkleire i RG12 og indikasjon på sprøbruddleire i flere andre borpunkt.
524-3	Snitt opp mot bebyggelse, noe erosjon i bunn. Ca. 25 m høydeforskjell, påvist svært sensitiv kvikkleire i RG12 og indikasjon på sprøbruddleire i flere andre borpunkt.
524-4	Snitt opp mot bebyggelse, kraftig erosjon i bunn. Tatt prøver ved bekkenivå i snitt som ikke viste på KL.
524-5	Snitt for å kartlegge løsne/utløpsområde
524-6	Snitt opp mot bebyggelse, ikke registrert erosjon i bunn. Ca. 20 m høydeforskjell på en avstand på ca. 200 m.
524-7	Snitt opp mot bebyggelse, liten erosjon i bunn
524-8	Snitt opp mot bebyggelse, noe erosjon i bunn
524-9	Snitt opp mot bebyggelse, noe erosjon i bunn. 30 m høydeforskjell over en avstand på ca. 300 m, påvist svært sensitiv kvikkleire i RG12 og indikasjon på sprøbruddleire i flere andre borpunkt.
524-10	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med noe erosjon
524-11	Snitt opp mot bebyggelse, litt erosjon i bunn
525-1	Snitt opp mot bebyggelse, noe erosjon i bunn
525-2	Snitt for å kartlegge løsne/utløpsområde
525-3	Snitt opp mot bebyggelse, noe erosjon i bunn. Ca. 25 m høy skråning over en avstand på ca. 300 m, ingen tidligere grunnundersøkelser tilgjengelig i nærheten for vurdering av profil.
525-4	Løsne/utløpsområde
525-5	Snitt opp mot bebyggelse ned mot gammelt skred, ikke registrert erosjon i bunn. Sannsynligvis utgår dette snittet.
526-1	Snitt opp mot bebyggelse, registrert noe erosjon i bunn
526-2	Løsne/utløpsområde
526-3	Snitt opp mot bebyggelse, kraftig erosjon i bunn dog ikke påtruffet kvikkleire ved andre siden bekken i nivå med bekken. Stor høydeforskjell i profilet.
527-1	Snitt opp mot bebyggelse, registrert noe erosjon i bunn. Svært bratt parti ned mot bekk og snittet har en total høydeforskjell lik ca. 30 m som tas opp over en avstand lik ca. 330 m.
527-2	Snitt opp mot bebyggelse, registrert noe erosjon i bunn
527-3	Snitt opp mot bebyggelse, registrert noe erosjon i bunn. Ikke største høydeforskjellen eller helningen (ca. 20 m over en avstand lik ca. 300 m). Ingen tilgjengelige grunnundersøkelser i nærheten.
527-4	Snitt opp mot bebyggelse, registrert noe erosjon i bunn
527-5	Løsne/utløpsområde
527-6	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med registrert noe erosjon
528-1	Snitt opp mot bebyggelse, registrert noe erosjon i bunn. 27 m høy skråning, slak helning. Ingen tilgjengelige grunnundersøkelser i nærheten.
528-2	Snitt opp mot bebyggelse, registrert noe erosjon i bunn
528-3	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk uten registrert erosjon
528-4	Snitt opp mot bebyggelse i Låke fra parti av bekk uten erosjon
530-1	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med liten erosjon
530-2	Snitt opp mot bebyggelse fra bekk med liten erosjon
530-3	Snitt opp mot bebyggelse fra bekk med liten erosjon
530-4	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med noe erosjon, dog avskillet av en annen bekk. Mindre relevant
530-5	Snitt opp mot bebyggelse fra bekk med liten erosjon
530-6	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med registrert noe erosjon
530-7	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med noe erosjon, ca. 20 m høydeforskejll.
530-8	Snitt opp mot bebyggelse fra bekk med noe erosjon, ca. 25 m høydeforskjell. Sondering N628 indikerer kvikkleire fra ca. 14 m dybde, kan potensielt få b/D > 40%.
532-1	Snitt opp mot bebyggelse fra bekk med noe erosjon. Ingen nærliggende grunnundersøkelser for vurdering av beliggenhet av ev. kvikkleire.
532-2	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med liten erosjon
532-3	Snitt opp mot bebyggelse fra bekk med noe erosjon
533-1	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med noe erosjon
533-2	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med liten erosjon
533-3	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med noe erosjon. Stor skråningshøyde, men ingen tilgjengelige grunnundersøkelser i umiddelbar nærhet til profilet for vurdering av beliggenhet av ev. kvikkleire.
533-4	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med noe erosjon
533-5	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med noe erosjon
533-6	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med kraftig erosjon
533-7	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med kraftig erosjon
533-8	Snitt opp mot bebyggelse fra sidebekk med noe erosjon
533-9	Snitt opp mot bebyggelse fra bekk med kraftig erosjon, ca. 25 m høydeforskjell.
534-1	Kritisk snitt, kraftig erosjon i bunn, kan trigge et inialskred som forplanter seg bakover. Høydeforskjell på skråning nær elv ca 6 m med helning 1:1. Total høydeforskjell på 24 m
534-2	Snitt nær bebyggelse, kraftigere helning men lavere erosjon. Rotasjonsskred kan ramme bebyggelse
534-3	Snitt nær bebyggelse, kraftigere helning men lavere erosjon, noe erosjon. Rotasjonsskred kan ramme bebyggelse
534-4	Kraftig erosjon i bunn, stor høydeforskjell som kan ramme bebyggelse
534-5	Noe erosjon, stor høydeforskjell
534-6	Snitt for soneforlengelse. Har gru i området.
534-7	Noe erosjon og stor høydeforskjell på ca 20 m. Bratt ved elvebunn med erosjon. Fare for et initalskred

534-8	Stor høydeforskjell, rotasjonsskred, tidligere skredgrop, ingen erosjon nå. Anses som ikke kritisk
534-9	Liten erosjon, men stor konsekvens i området. Stabilitet bør beregnes
534-10	Snitt i området med størst høydeforskjell og noe erosjon, anses som et snitt en må beregne stabilitet på pga. sideveis utbredelse av skred. Høydeforskjell på 11-12 m og helning 1:2
534-11	Snitt med høydeforskjell ca 10 m og helning 1:2. Liten erosjon, men et rotasjonsskred kan ramme bebyggelse. Snitt som bør vurderes noe nærmere med sonderingsresultatet på topp av skråningen
536-1	Lite erosjon, skred kan ramme området, høydeforskjell på ca. 10 m
536-2	Noe erosjon, lav høydeforskjell, men eneste snitt i sonen som kan ramme tiltaket med noe erosjon
538-1	Kritisk snitt, høydeforskjell på 40 m, noe erosjon. Antatt kvikkleire på kotenivå med elvebunn
538-2	Høydeforskjell på ca 40-50 m, erosjon i bunn av skråningen, mulig kvikkleire i elvebunn
538-3	Total 40 m høydeforskjell, noe erosjon
538-4	Erosjon, stor høydeforskjell, kl i elvebunn
538-5	Noe erosjon, stor høydeforskjell
538-6	Kritisk snitt, noe erosjon og høydeforskjell. Sonderinger fra tidligere ved bebyggelse indikerer kl ved kote +170-160
538-7	Stor høydeforskjell, liten erosjon, stor konsekvens
538-8	Potensielt initialscred
538-9	Potensielt rotasjonsskred nær bebyggelse
540-1	Sondering indikerer på kote +175. Et potensielt skred vil gå i kvikkleiren
540-2	Ca. 16-18 m høydeforskjell, med 1:2 helning. Sonen har tilstrekkelig med borerer fra tidligere
542-1	Snitt i området hvor bergflaten må vurderes nærmere. Fra bergmodell som samsvarer med den ene dreietrykkssonderingen virker berget å ligge grunt. Flere punkter med berg i dagen nede i elven.
542-2	Snitt for vurdering av soneutredning i området. Sørsiden har høyere erosjon, men et skred vil ikke nå tiltaksområdet
542-3	Kritisk snitt med noe erosjon. Berg i bunnen, men bratt og kan ramme både bebyggelse og enheter
542-4	Tegn på erosjon, fare for et initialscred ved yttersving
542-5	For soneforlengelse, ikke noe erosjon.
542-6	Vurdering av rotasjonsskred gitt sonderingen indikerer kl/fjell. Utløpsområde kan videre ramme bebyggelsen nedenfor.
543-1	Snitt med relativ stor høydeforskjell, ingen tegn på erosjon. Skred kan ramme bebyggelse
543-2	Noe erosjon. Stor total høydeforskjell, men ikke bratt helning.
546-1	Noe erosjon. Stor høydeforskjell og helning. Vil kunne ramme ca. 10 boenheter
546-2	Noe erosjon. Borpunkt N62 viser kvikkleire ved elvebunn. Stor høydeforskjell i området, kan ramme flere hus. Basert på N62 antatt ikke 40 % sprøbrudd over glideflaten. Rotasjonsskred antas å ikke nå bygninger. Anses ikke som det mest kritiske snittet i området
546-3	Noe erosjon. Antatt kvikkleire på nivå med elvebunn, kan ramme 6 hus. Stor sjanse for et initialscred ved noe erosjon
546-4	Ikke kartlagt erosjon, men bratt skråning. Kan ramme husene og bru. anbefaler sonderinger
546-5	Relativ høydeforskjell, erosjon kan trigge et initialscred.
546-6	Relativ høydeforskjell, erosjon kan trigge et initialscred.
546-7	Snittet har liten erosjon, men nær beliggenhet til bebyggelse. Sondering i nærheten tyder på kvikkleire på nivå med elvebunn. Helningen ligger på ca. 1:3.5 og anses ikke som det mest kritiske snittet da erosjonen er liten og det foreligger brattere skråninger i området.
546-8	Noe erosjon i bunn av skråningen. Slak helning videre opp, men et rotasjonsskred kan forplante seg bakover. Nabosnittene antas verre
546-9	Snitt for å vurdere stabilitet ned mot elven, befaring for å undersøke hvor elven går i området før disse beregnes
546-10	Snitt for å vurdere stabilitet ned mot elven, befaring for å undersøke hvor elven går i området før disse beregnes
546-11	Snitt for å vurdere stabilitet ned mot elven, befaring for å undersøke hvor elven går i området før disse beregnes
548-1	I yttersving av elven med lite erosjon. Høydeforskjell på ca. 10-13 m, men brattere helning. Antatt berg ligger ca 10 m under terreng. Sonen slutter i området, men 1:15 linjen strekker seg lenger bak. Antall bebyggele ligger på ca. 20 enheter
548-2	I yttersving av elven med lite erosjon. Høydeforskjell på ca. 10-13 m, men brattere helning. Antatt berg ligger ca 10 m under terreng. Sonen slutter i området, men 1:15 linjen strekker seg lenger bak. Antall bebyggele ligger på ca. 20 enheter
548-3	Høydeforskjell på totalt 22 m med helning 1:14. Opsjonspunkt borpunktet 548-3 for å bekrefte snittet. Berget er fra bergmodellen lavt. Flakskred/retrogressivt skred er mulig skredmekanisme.
548-4	Lite erosjon, men større høydeforskjell for et initialscred med 1:2 og 10 m høyde. Kan potensielt ta med seg mer
548-5	Noe erosjon og relativt stor høydeforskjell. Bebyggele som kan bli rammet på ca. 7 enheter. Initialscred i bunn som trigger et større skred. Største totale høydeforskjell i området
548-6	Noe erosjon og relativt stor høydeforskjell. Bebyggele som kan bli rammet på ca. 7 enheter. Erosjon i ytterkant, men berg i dagen ca. 20-30 m fra punktet.
548-7	Noe erosjon og stor bratt skråning nær elv med påfølgende høydeforskjell. Elveskråning på 8-10m med 1:7-1:2 helning og deretter slakere skråning opp mot bebyggelse. Et potensielt skred kan ramme område med bebyggelse på 4 enheter
548-8	Noe erosjon. Stor total høydeforskjell. Høy konsekvens
548-9	Snitt for å vurdere utstrekning av kvikkleiresone
548-10	Snitt for å vurdere utstrekning av kvikkleiresone
548-11	Berg i dagen i bunnen av skråningen. Borpunkt på toppen av tomten for å avdekke kl fra flere hold
548-12	Snitt med noe større høydeforskjell og helning enn nærliggende områder, lite erosjon som gjør snittet mindre kritisk. Snittet kan ramme bebyggelse. 12 m høydeforskjell med helning 1:3. Snittet antas som mindre kritisk pga liten erosjon
548-13	Snitt for vurdering av soneforlengelse
548-14	Snittet har mest erosjon i området, 1:20 og 1:15 linje vil stoppe opp før bebyggelse, men en vidre helning opp vil kunne føre til en større utglidning
548-15	Størst høydeforskjell og helning i området i kombinasjon med liten erosjon. Snitt for vurdering av sone forelengelse.
548-16	Snitt for vurdering av soneforlengelse. 10 m høydeforskjell

548-17	Snitt vurderes ikke videre pga ingen erosjon i området, i kombinasjon med liten høydeforskjell.
548-18	Snitt med noe erosjon. Løsneområde kan ikke ramme lengre bak enn sonen er utarbeidet til nå. Snittet vurderes ikke nærmere
549-1	Anses som ikke kritisk. Ingen erosjon, men stor konsekvens. Velger bort gru i området
549-2	Ingen tegn til erosjon og relativ lav høydeforskjell og stigning gjør at dette ikke trenger å vurderes med beregning eller borpunkt for stabilitet.
549-3	Snitt ved noe erosjon. 1:15 linje kan ikke nå bebyggelse med maks avstand 15 x H, vurderes om denne skal følges. 1:2 linje fra 1:15 linjen vil ramme 1-2 enheter
549-4	Kritisk snitt i området. Stor høydeforskjell, men mulig grunt til berg.
549-5	Snitt for sonevurdering. Ingen tegn på erosjon. Høydeforskjellen er relativt liten, men nær bebyggelse mtp rotasjonsskred
549-6	Snitt med stor høydeforskjell og noe erosjon. Snittet kan ikke ramme bebyggelse og vurderes ikke nærmere
549-7	Snitt med høydeforskjell på 10 m med helning 1:4. Snittet har liten erosjon i bunn av skråning, men kan ramme et større område
549-8	Kraftig erosjon i bunn av skråningen. Avhengig av dybde elvbunn kan et skred ramme tre enheter mot nord-øst. Ved å legge til grunn 2 m dyp elv vil et skred stoppe opp før bebyggelse. Høydeforskjellen er ca. 20 m totalt med helning 1: 7
550-1	Ingen tegn til erosjon. Høydeforskjell på 25 m, som gjør at et rotasjonsskred kan treffe bebyggelse med 5XH. Borpunkt N63 i nærheten viser kvikkleire på 18 m.
550-2	Skredgrop, ingen tegn til erosjon. N43 i profilet. Snittet er det kritiske mtp. høydeforskjell og stigning i området.
550-3	Lite erosjon, stor høydeforskjell, men slak helning.
550-4	Ingen tegn til erosjon, og antydning til 1:15 linje går ikke gjennom sprøbrudd. Men bør kontrolleres nærmere med en sondering pga. bebyggelse.
551-1	Høydeforskjell på ca 25 m, lite erosjon, men bratt skråning ved elv som kan trigge et initalskred. Ingen eksisterende sonderinger i nærheten.
551-2	Snitt med liten erosjon tett på bebyggelse. Tar med høydeforskjellene på begge sider, verst mot sør.
551-3	Liten erosjon, slak skråning. Anses ikke som kritisk
551-4	Snitt ved liten erosjon. Bratt skråning mot elv og deretter slakere opp mot bebyggelse.