



Notat

OPPDRAAG	Eidfjord torg og sjøfront	DOKUMENTKODE	10261907-01-RIG-NOT-001
EMNE	Vurdering av områdestabilitet	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	GBS Entreprenør AS	OPPDRAAGSLEDER	Kristian Tordal
KONTAKTPERSON	Knut Endre Øyri	UTARBEIDET AV	Kasper Berg Skreien
KOPI		ANSVARLIG ENHET	10233016 Seksjon Geoteknikk - Energi og Industri

SAMMENDRAG

Det skal etableres en ny småbåtkai i Eidfjord sentrum. Multiconsult Norge AS er engasjert av GBS Entreprenør AS som rådgiver for prosjektering av kaien og oppfølging i byggefase.

Foreliggende rapport inneholder en vurdering av områdestabilitet iht. NVE Veileder 1/2019 [1].

Generelt består løsmassene i området (både på land og på sjø) av middels faste til faste friksjonsmasser.

Fare for områdestabilitet kan utelukkes iht. NVE Veileder 1/2019 med grunnlag i tidligere utførte grunnundersøkelser (trinn 5).

1 Innledning

Det skal etableres en ny småbåtkai i Eidfjord sentrum. Multiconsult Norge AS er engasjert av GBS Entreprenør AS som rådgiver for prosjektering av kaien og oppfølging i byggefase.

Foreliggende rapport inneholder en vurdering av områdestabilitet iht. NVE Veileder 1/2019 [1].

2 Grunnforhold

2.1 Område og topografi

Planområdet ligger ved strandlinjen i Eidfjord sentrum, nord for Riksveg 7, i Eidfjord kommune.

Området på land er relativt flatt på ca. kote +2,0. Sjøbunnen er relativt jevnt hellende mot nordvest. Sør for Riksveg 7 stiger terrenget opp mot et platå på ca. kote +21,0.

2.2 Grunnundersøkelser og grunnforhold

Multiconsult Norge AS har i forbindelse med tiltaket utført geotekniske grunnundersøkelser på sjø og land. Andre grunnundersøkelser er også utført i nærheten av tiltaksområdet. Tabell 2-1 viser en oversikt over relevante grunnundersøkelsesrapporter.

00	20.05.2025	Godkjent	Kasper Berg Skreien	Jesper Bjerre	Kristian Tordal
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV



Tabell 2-1: Relevante tidligere grunnundersøkelsesrapporter.

Ref.	Rapport-nummer	Utført av	År	Oppdragsgiver	Oppdragsnavn/ rapportnavn
[2]	10242561-RIG-RAP-001	Multiconsult Norge AS	2022	Eidfjord kommune	Eidfjord Torg/ Datarapport – Geotekniske grunnundersøkelser
[3]	613503-1	Multiconsult AS	2011	Eidfjord kommune	Molo Eidfjord/ Grunnundersøkelser
[4]	610636-1	Multiconsult AS	2005	Statens vegvesen Region vest	Prosjekt nr. 301388 Rv. 7 Storurfonna, Menes Eidfjord. Rassikring/ Grunnundersøkelser

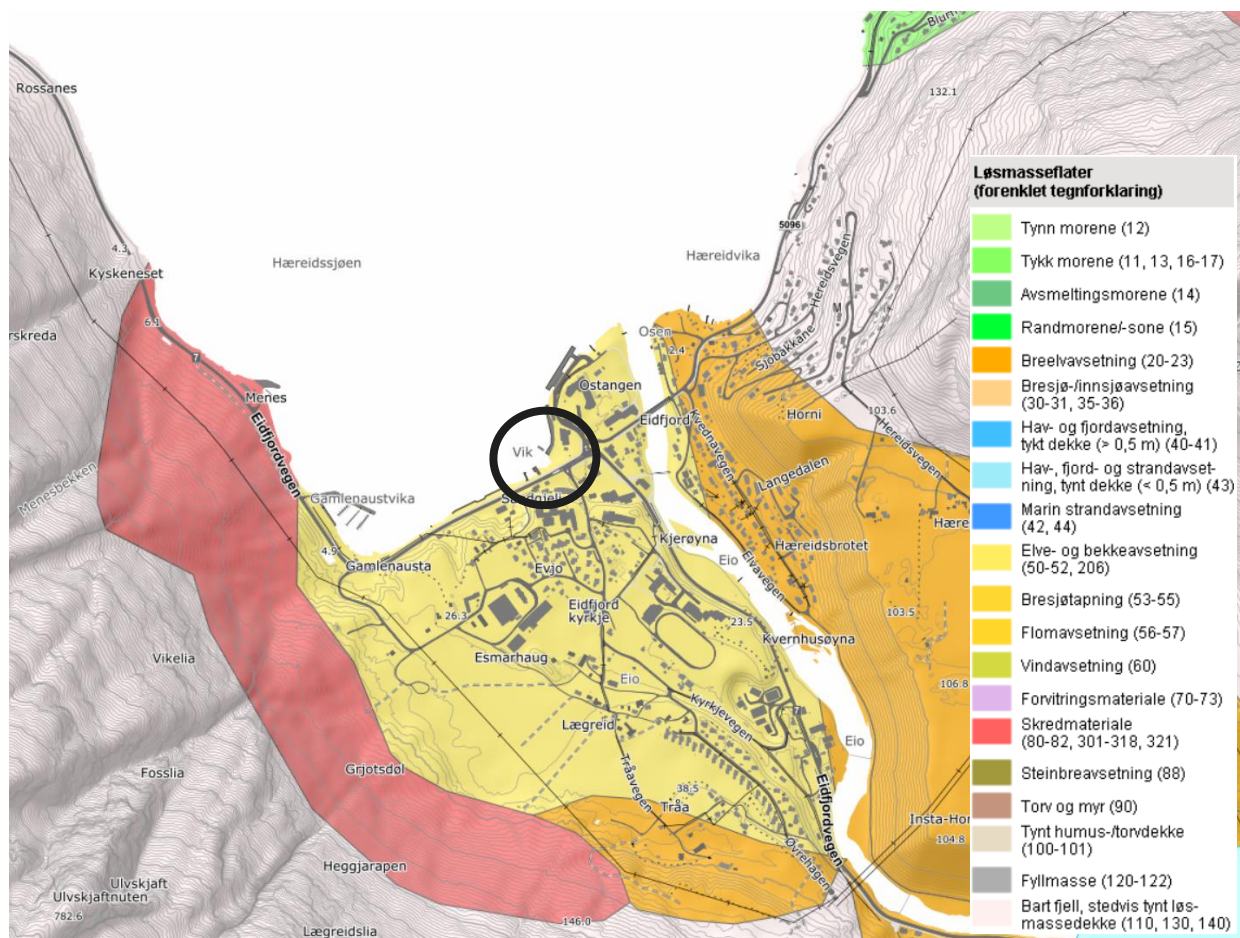
Generelt består løsmassene i området (både på land og på sjø) av middels faste til faste friksjonsmasser. Sjøbunnen i området er relativt bratt hellende fra land.

Massene består av antatt sand og grus, med stedvis innhold av stein og mulig blokk i grunnen [2]. Lagringstetthet er noe varierende. Samtlige sonderinger er avsluttet i svært faste masser av antatt morene uten å påtreffe berg (boringer avsluttet etter ca. 30 meter).

2.3 Kvartærgeologisk kart

Figur 2-1 viser et utsnitt av kvartærgeologisk kart for det aktuelle området. Kartet indikerer at området hovedsakelig består av elveavsetninger, men med skredavsetninger og breelvavsetninger i randsonene.

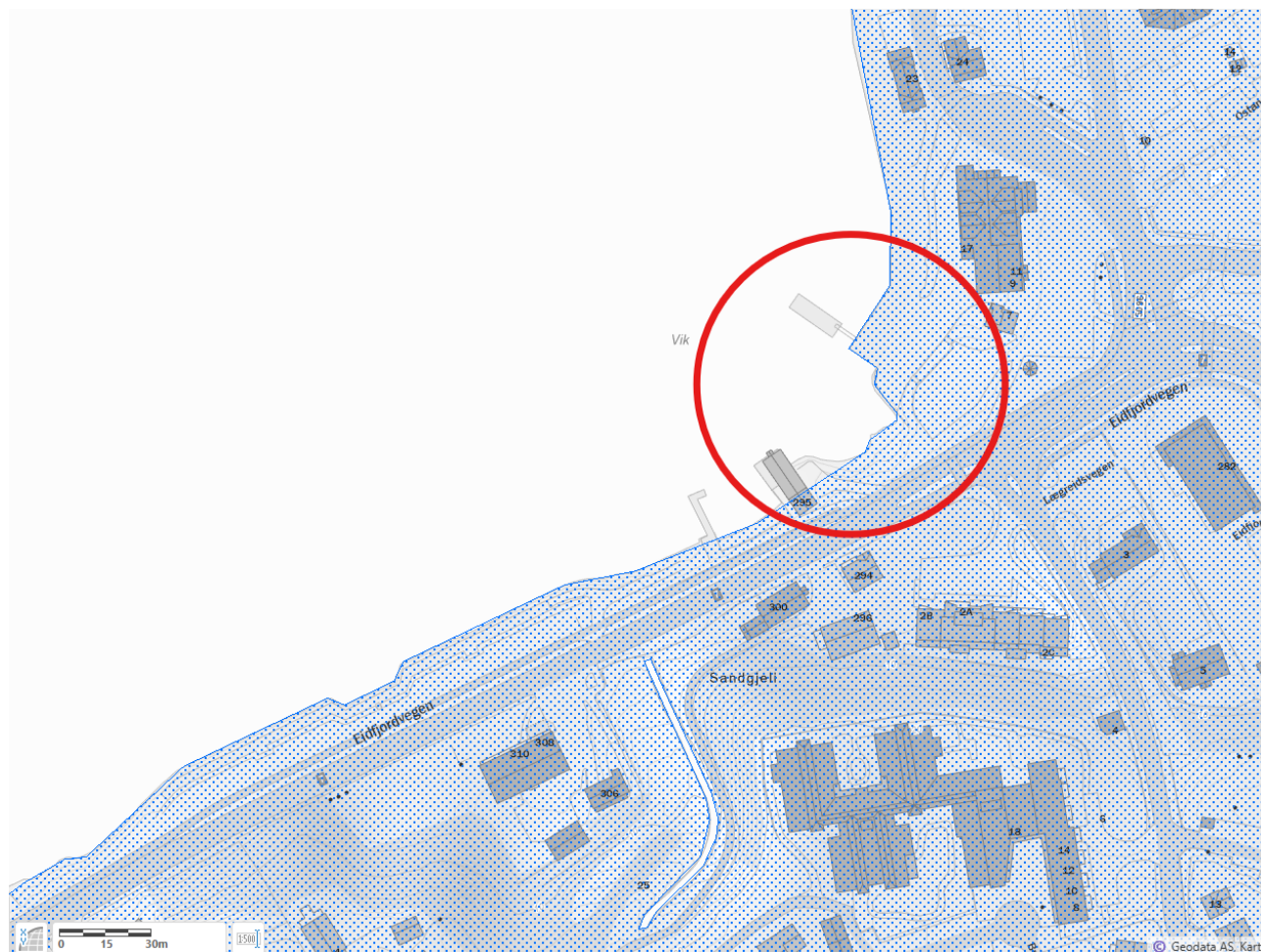
Det kvartærgeologiske kartgrunnlaget gir en visuell oversikt over landskapsformende prosesser over tid, samt løsmassenes overordnede fordeling. Utgangspunktet for disse oversiktskartene er i all hovedsak visuell overflatekartlegging, og kun i begrenset omfang fysiske undersøkelser. Kartene gir ingen informasjon om løsmassefordeling i dybden og kun begrenset informasjon om løsmassemektighet. Kvartærgeologiske kart gir heller ingen informasjon om løsmasser for arealer under vann. For mer informasjon om kvartærgeologiske kart og anvendelse/kvalitet vises til www.ngu.no.



Figur 2-1: Kvartærgeologisk kart over området (Egnet målestokk 1:250 000, Merk at høy verdi gir lav nøyaktighet på kartet.) [5].

2.4 Kvikkleire

Tiltaksområdet ligger pr. 12.05.2025 ikke innenfor tidligere registrerte faresoner, men ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleireskred [6].



Figur 2-2: Aktsomhetskart for marin leire, NVE Atlas [6].

3 Vurdering av områdestabilitet iht. NVE Veileder 1/2019

Det er valgt å utrede området tilsvarende punkt 1 – 5 i tabell 3.1 i NVEs kvikkleireveileder for å redegjøre eventuell skredfare for planområdet [1]. Fremgangsmåten beskrevet i NVEs kvikkleireveileder gir trinnvise avgrensningskriterier som sannsynliggjør/utelukker muligheten for skredfare.



Tabell 3-1: Trinnvis utredning iht. NVEs kvikkleireveileder [1].

Trinn	Hva	Begrunnelse	Skredfare kan utelukkes
1	Undersøk om det finnes registrerte faresoner (kvikkleiresoner) i området	Planområdet ligger ikke innenfor tidligere kartlagt område	Nei
2	Avgrens områder med mulig marin leire	Tiltaket ligger under marin grense og er innenfor aktsomhetsområde for kvikkleireskred	Nei
3	Avgrens områder med terreng som kan være utsatt for områdeskred	Total skråningshøyde (i løsmasser) er over 5 meter, med hellende terreng brattere enn 1:20	Nei
4	Bestem tiltakskategori	Kategori settes til K2, da tiltaket krever utfylling uten tilflytting av personer	Nei
5	Gjennomgang av grunnlag – identifikasjon av kritiske skråninger og mulig løsneområde	Samtlige tidligere grunnundersøkelser i området, samt grunnundersøkelser utført i forbindelse med tiltaket viser ingen tegn på kohesjonsmateriale i området. Fare for områdeskredfare kan dermed utelukkes.	Ja

4 Konklusjon

Fare for områdestabilitet kan utelukkes iht. NVE Veileder 1/2019 med grunnlag i tidligere utførte grunnundersøkelser (trinn 5).



5 Referanser

- [1] Norges Vassdrags- og energidirektorat (NVE), NVE Veileder Nr. 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred, 2019.
- [2] Multiconsult Norge AS, Dok. nr. 10242561-RIG-RAP-001, Datarapport – Geotekniske grunnundersøkelser, 2022.
- [3] Multiconsult AS, Dok. nr. 613503-1, Grunnundersøkelser, 2011.
- [4] Multiconsult AS, Dok. nr. 610636-1, Grunnundersøkelser, 2005.
- [5] (NGU), Norges Geologiske Undersøkelse, «Løsmasser - Nasjonal løsmassedatabase. Kvartærgeologisk kart,» [Internett]. Available: geo.ngu.no/kart/losmasse.
- [6] Norges Vassdrags- og energidirektorat (NVE), «NVE Atlas,» [Internett]. Available: atlas.nve.no.