

Tips til kommuner som skal bestille leveranser for utredning av kvikkleiresone

Dette dokumentet kan benyttes som innspill til kravspesifikasjon for kommuner som ønsker å gjøre innkjøp for gjennomføring av soneutredning i henhold til NVE Veileder 1/2019.

Innledning

Kommuner som har fått tilsagn om tilskudd for utredning av kvikkleiresone(r) i henhold til NVE Veileder 1/2019, må kjøpe inn konsulenttenester for gjennomføring av prosjektet.

Formålet med utredningen er å få kunnskap om reell fare for kvikkleireskred, avklare hva som ev. kan utløse skred og hvor dette kan skje, avklare om det er behov for sikringstiltak, oppdatere avgrensningen og klassifiseringen av kvikkleiresonene og melde inn resultatene til de nasjonale databasene.

Kommunen har behov innkjøp av følgende leveranser:

- A. Geoteknisk konsulent for utredning av kvikkleiresone(r)
- B. Geoteknisk konsulent for uavhengig kvalitetssikring
- C. Nødvendige grunnundersøkelser (geotekniske og evt. geofysiske undersøkelser) som grunnlag for utredningen

Dette dokumentet kan benyttes som innspill til kommunens kravspesifikasjon ved innkjøp av tjenester for gjennomføring av soneutredning i henhold til NVE Veileder 1/2019. Viser også til generell informasjon på NVEs hjemmesider: [Hvordan bestille en utredning av fare for kvikkleireskred? - NVE](#)

Kommunen må bestemme om de ønsker å kjøpe inne konsulenttenester for utredning og grunnundersøkelser i ett og samme oppdrag, eller om de selv ønsker å kjøpe inn grunnundersøkelsene som beskrives av utredningskonsulenten. Kravspesifikasjonen må tilpasses kommunens valg.

Innkjøp av konsulenttenester

Nedenfor følger beskrivelser som kan benyttes inn i konkurransegrunnlag for innkjøp av konsulenttenester og grunnundersøkelser

Kompetanse og kvalitet

Utredning og kvalitetssikring skal gjennomføres av konsulenter med relevant kompetanse og erfaring, ref. krav til geoteknisk kompetanse kap.3.1 i NVE Veileder 1/2019.

Konsulentene må dokumentere at de har riktig kompetanse og de bør oppgi konkrete referanser fra tilsvarende utredningsarbeider.

Standardkontraktene NS8401 eller NS8402 kan benyttes sammen med særskilte krav om oppdragsgivers eiendomsrett av resultatene for å sikre innmelding av faresoner og grunnundersøkelser til nasjonale databaser.

Innkjøp av geoteknisk konsulent for utredning av kvikkleiresoner

Utredning av eksisterende faresone(r) og rapportering i henhold til metodikk i NVE Veileder 1/2019 inkluderer all planlegging for- og oppfølging og rapportering av nødvendige grunnundersøkelser knyttet til utredningen.

Utredningsarbeidet skal kvalitetssikres av uavhengig foretak. Det anbefales at dette utføres trinnvis slik som beskrevet i trinnvis metodikk jfr. fig 4.11 i kap. 4.9 i NVE Veileder 1/2019. Konsulenten må ta høyde for nødvendige møter og oppfølging i forbindelse med kvalitetssikringen, slik at prosessen blir forutsigbar for alle parter. Det er kommunen som står for innkjøp av uavhengig kvalitetssikring.

Det skal tas høyde for oppfølgingsmøter med oppdragsgiver (kommunen). Det kan være aktuelt at NVE deltar på noen av disse.

Oppgaven til geoteknisk konsulent for utredning kan deles inn i:

1. Innledende arbeider
2. Soneutredning/vurderinger
3. Rapportering

1. Innledende arbeider

Innledningsvis må konsulent gå gjennom eksisterende grunnlagsdata og det må innhentes supplerende kunnskap om blant annet grunnforhold. Arbeidet inkluderer normalt følgende:

- Gjennomgang av eksisterende kunnskap om faresonen(e). Dette arbeidet baseres på offentlig tilgjengelig informasjon og informasjon/erfaring som konsulenten måtte ha eller få tilgang til. Det anbefales at kommunen gjør eventuelle rapporter fra tidligere vurderinger og grunnundersøkelser tilgjengelig for konsulenten.
- Befaring for registrering og klassifisering av erosjon i henhold til NVE Eksternrapport 9/2020, registrering av berg i dagen, og vurdering av mulig adkomst for borerigg.
- Identifisering av kritiske profiler basert på topografi, befarings erfaringer og tidligere utførte grunnundersøkelser
- Utarbeide borplan med forslag til geotekniske felt- og laboratorieundersøkelser og eventuelle geofysiske undersøkelser.
- Utarbeide tilbudsgrunnlag for grunnundersøkelser i felt- og laboratoriet i form av NGF-mengdeliste, eventuelt tilbudsgrunnlag for andre relevante undersøkelsesmetoder (for eksempel geofysiske undersøkelser med tilhørende prosessering, invertering og rapportering) og beskrivelse av arbeider og nødvendig rapportering for utlysning av disse leveransene.
- Oppfølging av undersøkelsesprogram i felt og lab og oppfølging av grunnundersøkelsesentreprenør, herunder:
 - o Bestemme rekkefølge på undersøkelsene som skal gjennomføres, og omprioritere dersom resultatene viser grunnlag for dette
 - o Oppfølging av at beskrevne mengder blir utført korrekt og med tilfredsstillende kvalitet
 - o Vurdere behov for tilleggsundersøkelser/eller andre endringer i programmet basert på fortløpende rapportering fra feltarbeidet
 - o Sette opp nødvendig program for laboratorieundersøkelser

- Gjøre nødvendige avklaringer mot oppdragsgiver i forhold til endringer i mengder og andre forutsetninger
- Gjennomføre sluttkontroll av undersøkelsesleveransene, herunder kontrollere datarapport med hensyn til samsvar mellom bestilling og leveranse

2. Soneutredning/Vurderinger

Utredningsarbeidet gjennomføres basert på kunnskap samlet i det innledende arbeidet.

Arbeidet skal følge metodikk for utredning av kvikkleiresone som beskrevet i NVE Veileder 1/2019, kap. 4 og det leveres komplett vurderingsrapport i henhold til Vedlegg 1 i NVE Veileder 1/2019.

Dersom det tidlig i vurderingene avklares at det ikke er fare for store områdeskred, for eksempel ved at grunnundersøkelser viser at det ikke er kvikkleire/sprøbruddmateriale i området, eller at beliggenhet og utstrekning av kvikkleire/sprøbruddmateriale er slik at det ikke er skredfare i området, dokumenteres dette og utredningen avsluttes.

3. Rapportering

Når vurderingsrapport er ferdig etter utført kvalitetssikring, skal konsulenten melde inn vurderinger og endringer som er gjort for de aktuelle kvikkleiresonene i NVEs digitale innmeldingsløsning hvor alle rapporter som ligger til grunn for konklusjonene lastes opp.

Utførte geotekniske grunnundersøkelser (inklusive laboratedata) og eventuell geofysikk skal i tillegg innrapporteres til NADAG, både rådata og pdf-rapport.

Innkjøp av geoteknisk konsulent for uavhengig kvalitetssikring

Opgaven innebærer uavhengig kvalitetssikring av faglige vurderinger og rapporter som Konsulent A utfører. Kvalitetssikringen skal gjennomføres etter en trinnvis metodikk jfr. fig 4.11 i kap 4.9 i NVE Veileder 1/2019.

Utredningskonsulenten setter opp en tidsplan for når de ulike fasene i prosjektet skal kvalitetssikres.

Det må forventes deltakelse i møter med utreder og kommunen.

Uavhengig kvalitetssikring skal dokumenteres, gjerne i et kontrollnotat som bygges opp gjennom de ulike faser av kvalitetssikringen. Endelig rapport fra utført kvalitetssikring skal følge innmeldingen av endringene i sonen som utredningskonsulenten melder inn i NVEs digitale innmeldingsløsning.

Innkjøp av grunnundersøkelser

Omfang av grunnundersøkelser, vurderinger og kontroll skal være i overensstemmelse med metodikk beskrevet i NVE Veileder 1/2019. Leveransen skal inkludere all nødvendig rapportering og innrapportering av resultater.

Grunnundersøkelser kan ofte utføres eller bestilles av det samme foretaket som gjennomfører utredningen, men det er like vanlig å kjøpe inn leveranse av grunnundersøkelser som et eget oppdrag, basert på borplan og mengdelister utarbeidet av konsulenten som gjennomfører utredningen. Kommunen må velge om de ønsker å kjøpe inn utredning og grunnundersøkelser i en

og samme leveranse fra utredningskonsulenten eller om de selv ønsker å stå for innkjøp av grunnundersøkelsene.

Kommunen bør spesifisere i tilbudsgrunnlaget om dere bistår med grunneierlister og ev. varsling og innhenting av tillatelser fra grunneiere, eller om dette er noe konsulenten eller grunnundersøkelsesentreprenøren må ordne med selv.

Grunnlag for innkjøpet vil være borplan(er), mengdeliste og eventuelle supplerende beskrivelser utarbeidet av utredningskonsulenten.

Kompetanse og kvalitet

For grunnundersøkelser anbefales det at standardkontrakt NS 8406 legges til grunn, og at det gjøres opp etter medgåtte mengder.

Undersøkelsene skal gjennomføres i henhold til bransjens beste praksis som er beskrevet i NGF-meldingene.

ERT-undersøkelser skal baseres på NGU Veileder:

https://www.ngu.no/upload/Publikasjoner/Rapporter/2010/2010_048.pdf

Opphavs- og eiendomsrett

NVE anbefaler at opphavs- og eiendomsrett til data omtales i avtalen med leverandørene, og foreslår følgende tekst legges inn i avtalene:

«Eiendoms-, opphavsrett og andre relevante materielle og immateriell rettighet til alle innsamlede data under oppdraget tilfaller oppdragsgiver. Oppdragsgiver kan fritt bruke disse i fremtidige prosjekter og offentliggjøre disse. Videre skal oppdragsgiver også ha tilgang på metodegrunnlag, verktøy, delresultater og rådata som er benyttet frem mot endelig resultat. delresultater og rådata, i form av datasett og andre opplysninger som viser grunnlag for vurderinger og som igjen fører til resultat, skal ikke unndras offentligheten. Begge parter kan utnytte generell kunnskap (know-how) som ikke er taushetsbelagt som de har tilegnet seg i forbindelse med Oppdraget.

Oppdragstaker/leverandør tillates samtidig fritt å bruke alle resultater og data i fremtidige prosjekter. Leverandør beholder rettighetene til egne dataprogram.»