

VA på langs- vurdering av områdestabilitet

Kvalitetssikring av områdestabilitet RIG04



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver:	Statens vegvesen
Tittel på rapport:	VA på langs- vurdering av områdestabilitet
Oppdragsnavn:	Kvalitetssikring av områdestabilitet
Oppdragsnummer:	631033-49
Utarbeidet av:	Banafshe Heidar
Oppdragsleder:	Helene Dypbukt
Tilgjengelighet:	Åpen

Sammendrag

Asplan Viak har utført uavhengig kvalitetssikring etter NVEs veileder 1/2019, og er med dette ansett som ferdig utført. Det er ikke funnet noen avvik under kontrollen.

01	7. jun. 2023	Kvalitetssikring av områdestabilitet	BH	HD
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	3
1.1. Grunnlag til kontroll	3
2. Uavhengig kvalitetssikring av områdestabilitet	4
3. Konklusjon	6

1. Innledning

Asplan Viak er engasjert av Nittedal kommune og Nedre Romerike Vannverk IKS for å utføre uavhengig kvalitetssikring av områdestabilitet. Kontrollen tar for seg kontroll av vurdering av områdestabilitet/skredfare i forbindelse med detaljregulering av nytt vannlegg gjennom store deler av Nittedal kommune. Vurdering av områdestabilitet i henhold til NVEs kvikkleireveileder 1/2019 [1] er utført av Norconsult.

1.1. Grunnlag til kontroll

Traseen strekker seg fra Åneby i nord til Li i sør, og er ca. 10 km lang. Vurderingene av områdestabilitet er utført iht. NVEs veileder 1/2019 og er basert på følgende:

- Topografiske forhold
- Generell kunnskap om grunnforhold i området
- Eksisterende og supplerende grunnundersøkelser

Følgende dokumenter er lagt til grunn til kontrollen:

- 52109281-RIG-05 Datarapport
- 52109281-RIG-04 VA på langs - Områdestabilitetsutredning, datert 2023-03-17
- 52109281-RIG-07 VA på langs - Beskrivelse av grunnforhold Åneby - Slattum
- Sjekkliste- Datarapport
- Sjekkliste- områdestabilitet

2. Uavhengig kvalitetssikring av områdestabilitet

Kontrollen omfatter gjennomgang av vurdering av områdestabilitet, sjekk at prosjekteringen er iht. gjeldende regelverk og kontroll av omfang av grunnundersøkelser. Tabellene nedenunder viser kommentarer fra kontrollen.

Norconsult og Asplan Viak har hatt dialog i uke 22 og har blitt enige om å sjekke områdestabilitet i anleggsfase med anleggstrafikk og uavstivet grøft for VA-anlegg. Vurderingene ved Kjøl er også oppdatert etter befarings i uke 21 ved Norconsult.

Tabell 1: Kontroll av datarapport

Punkt.	Norconsult	Asplan Viak Kommentar
Valg av tiltakskategori	K3	AV er enig i valget
Faresone	Det er identifisert 7 faresoner langs traséen. 6 av faresonene er klassifisert med faregrad lav. Faresone Kjøl er klassifisert i faregrad middels.	AV er enig i vurderingen
Tolkning av eksisterende grunnundersøkelser, CPTU og prøveserier	Er vedlagt til rapporten	AV er enig i tolkningene
Bjertnes nord og sør	VA-ledningen skal installeres med styrt boring langs denne delstrekningen, og det vil derfor ikke føre til forverring av stabiliteten.	AV er enig i vurderingen
Sørsiden av bekkedalen til Kjøl (6750-7000)	Ved forbedring av sikkerhet på 7%, kan skråningen slakes ut med en helning på 1:10. Etablering av erosjonssikring i bekkedalen må utføres for å	AV er enig i vurderingen

	forhindre fremtidig forverring av stabilitet.	
Fra Kjulveien/Kjulkrysset til sondering NO_17 (7000-7625)	Det skal benyttes åpen graving for å etablere VA-ledning. Det skal benyttes grøftekasser og seksjonsvis utgraving for å oppnå nok sikkerhet.	AV er enig i vurderingen
Rud	Det skal benyttes åpen graving for å etablere VA-ledning. Va-traséen ligger omtrent vinkelrett på høydekotene. Det vil derfor ikke bli forverring i dagens stabilitet.	AV er enig i vurderingen
Hauger	Det skal benyttes styrt boring for hele VA-traséen, med unntak av kryssing av bekkeløpet og ca.150 m sørover mot Hauger hvor det skal være åpengraving. På strekningen med åpen graving følger VA-traseen omtrent vinkelrett på høydekurvene og vil ved seksjonsvis utgraving ikke påvirke områdestabiliteten	AV er enig i vurderingen

3. Konklusjon

Asplan Viak AS har utført kvalitetssikring av områdestabilitetsvurdering av strekningen mellom Åneby i nord og Li i sør på ca. 10 km. Asplan Viak er enig med Norconsult sine tolkning av grunnundersøkelser, stabilitetsberegninger og tiltak til ikke forverring av områdestabilitet ved Bjernes, nord og sør (styrt boring), Rud og Hauger og prosentvis forbedring og erosjonssikring ved Kjøl.

Mellomlagring av oppgravde masser og anleggstrafikk må presiseres i detaljprosjektering slik at det ikke forverre verken område- eller lokalstabilitet.

Lokalstabiliteten knyttet til gravearbeider for VA-trasé, VA-kummer, bore- og mottaksgroper for styrt boring er ikke tatt med i denne fasen, og må vurderes nærmere i detaljprosjektering av VA-traséen.

