Multiconsult

Notat

OPPDRAG	Bleikvassli kirkegård	DOKUMENTKODE	10276106-RIG-NOT-001
EMNE	Geoteknisk vurdering av reguleringsplan	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Hemnes kommune	OPPDRAGSLEDER	Roger Kristoffersen
KONTAKTPERSON	Thomas Wirthgen	UTARBEIDET AV	Roger Kristoffersen
KOPI		ANSVARLIG ENHET	10234061 Seksjon Geo Helgeland & Salten

SAMMENDRAG

Hemnes kommune utarbeider ny reguleringsplan i forbindelse med utvidelse av kirkegården i Bleikvasslia.

Foreliggende notat inneholder resultater fra utført prøvegraving og geoteknisk vurdering mht. skredfare og gjennomførbarhet.

Kirkegården er ikke i et område som vurderes som skredfarlig.

Prøvegravingen viser at området er egnet til å utvide kirkegården. Løsmassene består av sand fra fraksjonen finsand til mellomsand, noe som sikrer god drenering og lufttilgang.

Alle prøvegropene ble gravd til omtrent 2,2 m dybde. I prøvegrop 2 ble berg påtruffet i bunnen av prøvegropa. Det kan derfor ikke utelukkes at bergoverflata kan ligge høyere enn dette i området rundt prøvegrop 2.

INNHOLD

1 Innledning 2

2 Områdebeskrivelse 2

3 Grunnforhold 3

3.1 Kvartærgeologisk kart 3

3.2 Grunnundersøkelser 3

3.2.1 Tidligere grunnundersøkelser 3

3.2.2 Prøvegraving 3

4 Sikkerhet mot naturfarer 7

4.1 Kvikkleire 7

4.2 Andre naturfarer 7

5 Kort omtale om prosjektet 8

6 Geoteknisk vurdering 9

00	28.08.2026	Utarbeidelse av notat	Roger Kristoffersen	Hanna M. S. Skjæran	Roger Kristoffersen
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

1 Innledning

Hemnes kommune utarbeider ny reguleringsplan i forbindelse med utvidelse av kirkegården i Bleikvasslia. I tillegg til utvidelse av området, planlegges etablering av en jordvoll for å begrense kirkegården mot innsyn.

Multiconsult v/sommervikar Hanna Chaboud og geotekniker Roger Kristoffersen var på befaring på stedet 25/6-26 sammen med maskinfører fra Hemnes kommune? og Kirkevergen. Ved befaringen ble det utført prøvegraving i 3 punkter.

Foreliggende notat inneholder resultater fra prøvegravingen og geoteknisk vurdering mht. skredfare og gjennomførbarhet.

2 Områdebeskrivelse

Kirkegården i Bleikvasslia ligger på et flatt platå på omtrent kote +310. Avstanden til Bleikvasselva er omtrent 70 m, og høydeforskjellen mellom kirkegården og elva er omtrent 4 m. Kartutsnitt er vist i Figur 2-1.

Terrenget er relativt flatt mot sør, øst og vest, der Bleikvasselva meandrerer seg fra øst mot vest. Nord for området skrår terrenget med gjennomsnittlig helning på ca. 1:7 opp mot toppen av Grønlia, 1,5 m unna.

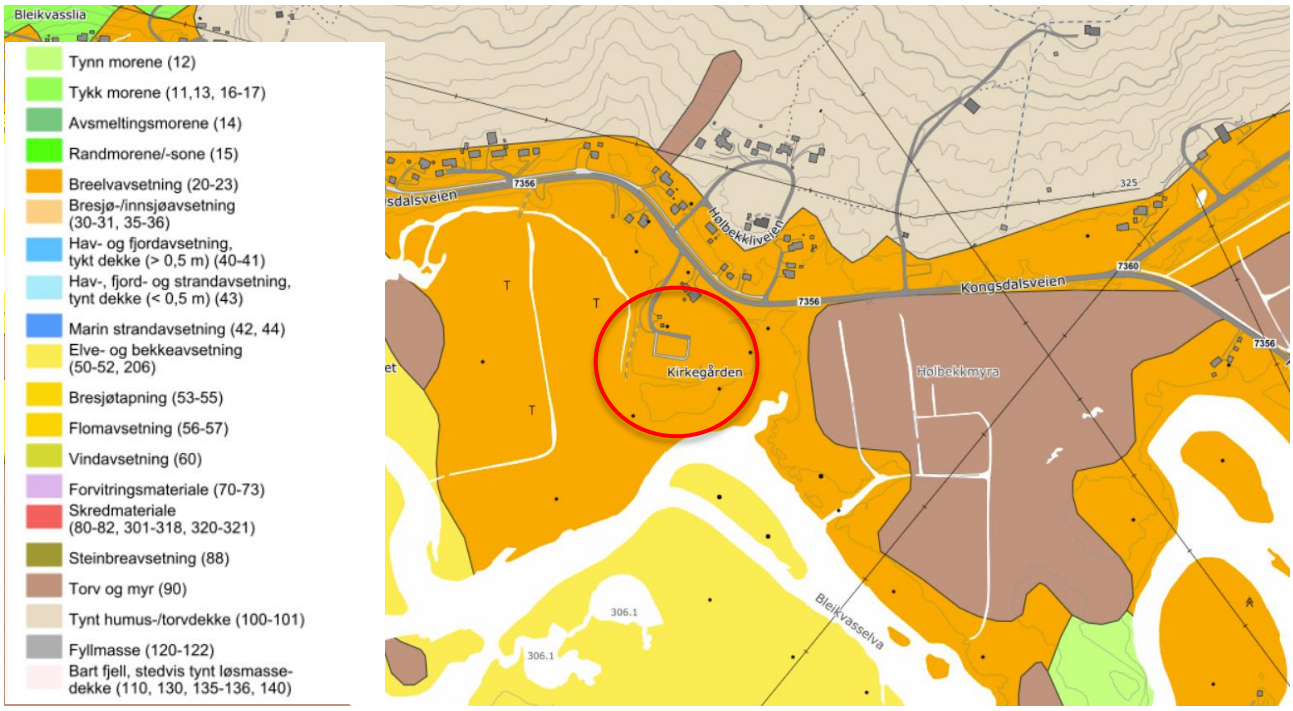


Figur 2-1: Kartutsnitt fra Norgeskart. Aktuelt område er vist med rød sirkel.

3 Grunnforhold

3.1 Kvartærgeologisk kart

Kvartærgeologisk kart viser at løsmassene i området består av breelv- og elveavsetninger, se Figur 3-1. Slike avsetninger består vanligvis av stein, grus, sand og silt.



Figur 3-1: Utsnitt fra kvartærgeologisk kart. Orange område er breelvavsetning, gult er elveavsetning og brunt er myr. Området ligger over marin grense, og det er ikke noe aktsomhetsområde for kvikkleire i området. Kilde: NVE Atlas

3.2 Grunnundersøkelser

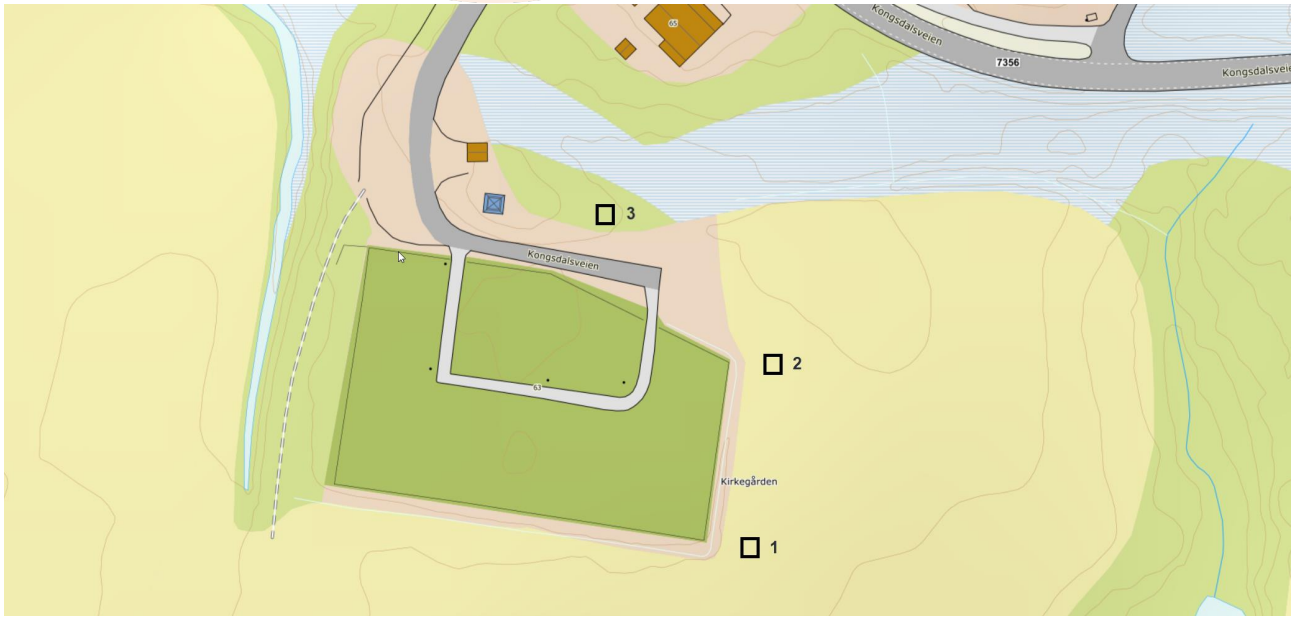
3.2.1 Tidligere grunnundersøkelser

I følge NADAG finnes det ikke relevante grunnundersøkelser fra nærområdet.

3.2.2 Prøvegraving

Det er gjennomført prøvegraving 25. juni 2026 i forbindelse med tiltaket. Ved befaringen ble det gravd 3 prøvegroper med en 14-tonns Kobelco gravemaskin. Prøvegropene er plassert som vist i Figur 3-2.

Registreringer fra prøvegravingen er vist i Figur 3-3 til Figur 3-8.



Figur 3-2: Kartutsnitt over området med prøvegroper inntegnet. Prøvegropene er innmålt med iPad med kartapplikasjon. Nøyaktighet ca. 2 m. Kartgrunnlag: Norgeskart



Figur 3-3 Bilde tatt etter gjenfylling av prøvegrop 1. Maskinskuffa er plassert på prøvegropa.



Figur 3-4: Bilde tatt i PG1. Prøvegropa avsluttet på 2,2 m dybde. Massene består av sand og finsand. Det ble ikke registrert vann i prøvegropa.



Figur 3-5: Bilde tatt ved igjenfylling av prøvegrop 2.



Figur 3-6 Bilde av prøvegrop 2. Løsmassene er finsand og sand. Berg påtruffet på 2,2 m. Det ble registrert litt vann rett over berg.



Figur 3-7: Bilde tatt ved start graving av prøvegrop 3.



Figur 3-8: Bilde tatt av prøvegrop 3. Bildet viser masser av finsand/sand. Ved omtrent 1 m dybde er det et tidligere terrengnivå som er overfylt.

4 Sikkerhet mot naturfarer

I henhold til TEK 17 §7-1 skal byggverk plasseres, prosjekteres og utføres slik at det oppnås tilfredsstillende sikkerhet mot skade eller vesentlig ulempe fra naturpåkjenninger (flom, stormflo og skred).

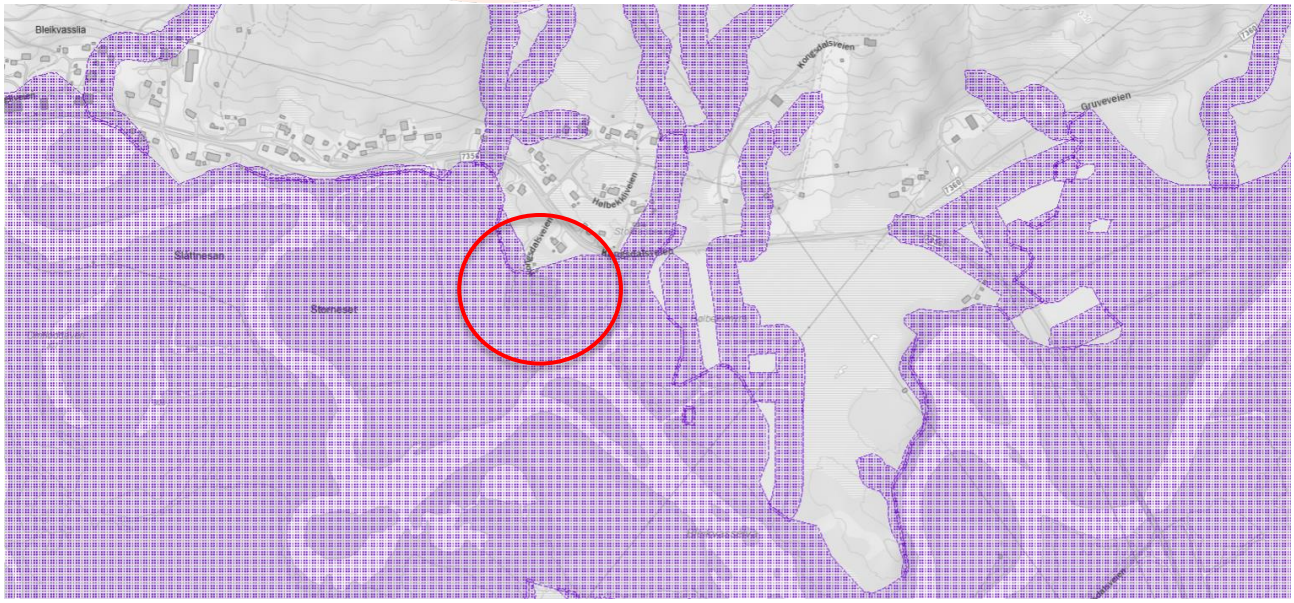
4.1 Kvikkleire

Hele området ligger over marin grense. Det er derfor utenfor aktsomhetsområde for kvikkleireskred.

4.2 Andre naturfarer

Figur 4-1 viser NVEs aktsomhetskart for ulike naturfarer. Kirkegården ligger utenfor aktsomhetsområde for kvikkleire, steinsprang, snøskred og jord- og flomskred, men er innenfor et aktsomhetsområde for flom.

Kirkegården er ikke i et område som vurderes som skredfarlig. Det må avklares om området kan være flomutsatt, og hvilken konsekvens en oversvømmelse kan få.



Figur 4-1: Kart som viser naturfarer i området. Området er innenfor aktsomhetsområde for flom (lilla). (Kilde: NVE Atlas)

5 Kort omtale om prosjektet

Det er ikke helt avklart hvordan gravplassen skal utformes. Figur 4-1 er en skisse fra Hemnes kommune som viser hvordan området planlegges utbygd. Det planlegges nye gravplasser i område mot øst (lilla) med urnefelt i den nordøstre delen av området og kistegraver i resten av området.

Mot tomtegrense i nord planlegges det en voll som skal redusere støy og innsyn (blått).



Figur 5-1: Skisse fra Hemnes kommune som viser område for utvidelse av gravplass (lilla) og voll (blått).

6 Geoteknisk vurdering

Kirkegårdsjord må kunne gi nok jordoverdekning til kister. Gravplassforskriften krever 0,8 m over kistelokk, og 0,3 m under kista, slik at det må graves opptil 1,6 m dypt.

Høyeste grunnvannsstand skal være minimum 0,3 m under kiste eller urne.

Prøvegravingen viser at området er egnet til å utvide kirkegården. Løsmassene består av sand fra fraksjonen finsand til mellomsand, noe som sikrer god drenering og lufttilgang.

Alle prøvegropene ble gravd til omtrent 2,2 m dybde. I prøvegrop 2 ble berg påtruffet i bunnen av prøvegropa. Det kan derfor ikke utelukkes at bergoverflata kan ligge høyere enn dette i området rundt prøvegrop 2. I dette området planlegges det et urnefelt. Dette er gunstig, da urner krever mindre bergdybde enn kister.

Det planlegges en jordvoll nordvest på området. Jordvollen kan etableres av stedlige løsmasser. Skråningshelningen bør være 1:2 eller slakere for å sikre tilfredsstillende sikkerhet mot overflateglidninger.

Nord for kirkegården går det en liten bekk. Det bør sørges for godt utløp for bekken mot vest før jordvollen etableres, så det ikke oppstår situasjoner med erosjon og utvasking på utsida av jordvollen.