

GEOTEKNISK NOTAT nr. 1



Notat nr.: 1	Vår ref.: 1426.18a	Dato: 29.11.18	Rev. nr.:
Til:	Arunas AS		
Oppdrag:	Detaljregulering Vardevg. 15, 199/26 Ullensaker kommune		
Emne:	Innledende geotekniske vurderinger		
Revisjon:			
Tiltaksklasse:	<i>Ikke relevant</i>		Sign.
Oppdragsgiver:	Arunas AS		
Utarbeidet av:	Marco Wendt v/ ØRP	Siv. ing./ geotekniker	<i>MW</i>
Kontrollert av:	Ismail Aricigil v/ØRP	Siv. ing./M.Sc./ geotekniker	<i>IA</i>

Bakgrunn

I forbindelse med detaljregulering av eiendom 199/26 med areal på ca. 4,7 daa for boligbebyggelse på Dal i Ullensaker kommune, er det gjort en geoteknisk vurdering av området.

Kvartærgeologi (NGU) og NVE atlas

Kvartærgeologisk kart indikerer generelt brelvavsetninger i hele planområdet, dvs. vanligvis lag av forskjellige kornstørrelser fra fin sand til stein og blokk. Det kan derimot forekomme leirelag i slike sedimenter når avsetningen eller deler av avsetningen ligger under tidligere marin grense.

Avstand til elv «Risa» i nord er på ca. 500 m. Området ligger utenfor flom aktsomhetsområde.

Det er ikke registrert skredhendelser i området. Reguleringsområdet ligger utenfor NVE-registrerte kvikkleiresoner.

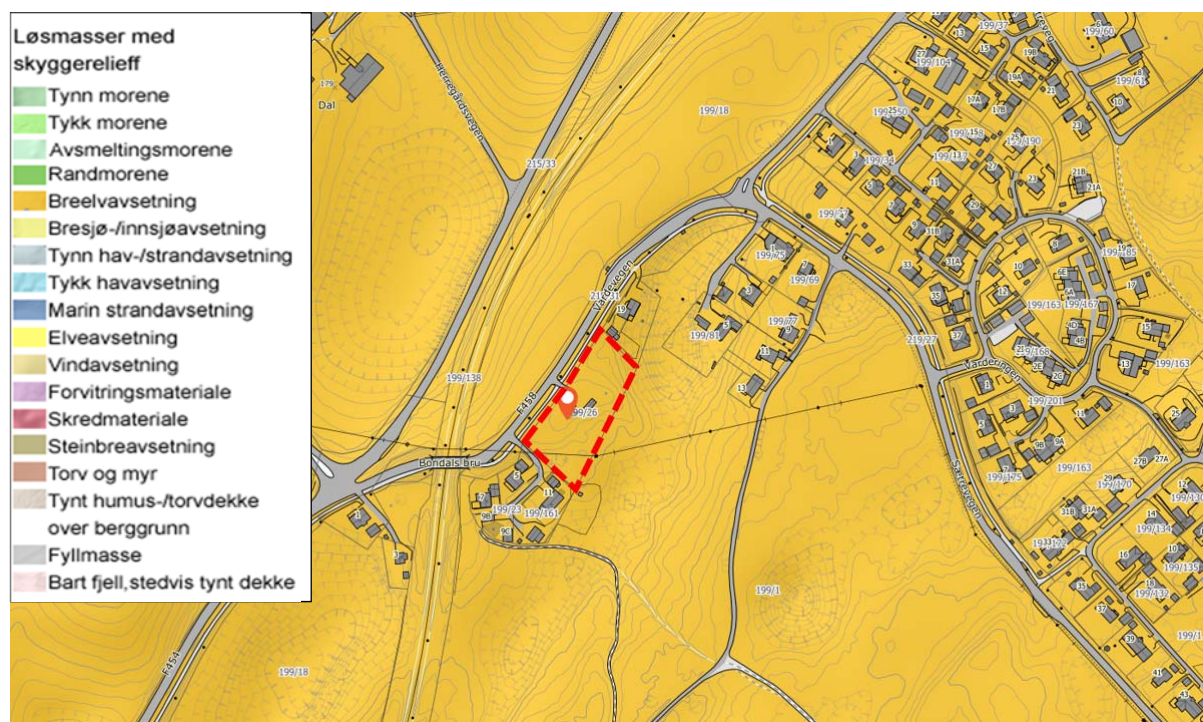


Fig. 1: Utklipp fra NGUs løsmassekart.

Topografi, marin grense:

Terrenget i reguleringsområdet varierer mellom kote + 180 og +183. Eiendommen er del av en løsmasserygg som ligger mellom flere større strømgroper i sør, øst og vest. Helning i terrenget ned mot gropene er ca. mellom 1:5 og 1:10, høydeforskjell opptil 10 m. Hele området ligger under tidligere marin grense. Marin grense i område er på ca. +200.

Nærmeste bratte skrånninger ligger ved elv «Risa», med skråningshøyder opptil 20 m og helning på delvis under 1:2.

Geoteknisk vurdering, anbefalinger

Det er ikke utført grunnundersøkelser i denne fasen. Det er teoretisk mulig det finnes et eller flere setningsømfintlige lag av leire under breelvvasssetningene da området ligger under tidligere marin grense. Setningene vil være i hovedsak avhengig av omfanget av fremtidige laster og lokale grunnforhold.

Etter NVEs veileder «Sikkerhet mot kvikkleirsred» vil et initialskred i nærmeste relevant skrånning som potensielt kunne inneholde kvikkleire (elveskrånning ved Risa) ikke kunne omfatte reguleringsområdet (statistisk maksimal skredutbredelse = $15 \times \text{skråningshøyde}$). Områdestabilitet er dermed tilfredsstillende. Forholdsvis svak terrenghelning samt faste friksjonsmasser i de øverste jordlag (breelvvasssetning) på og rundt reguleringsområde tilsier også tilstrekkelig stabilitet i dagens naturlige terreng.

Lokalstabilitet i forbindelse med senere utbygging av område (stikkord: VA-grøfter, evt. kjellerutgravinger) bør ses nærmere på i prosjekteringsfasen.

Infiltrasjonsmuligheter for overvann/takvann bør være mulig. Grunnens infiltrasjonskapasitet kan verifiseres ved hjelp av prøvetaking eller feltforsøk før utbygging.

Omfanget geoteknisk grunnundersøkesler som senere prosjekteringsgrunnlag

Det anbefales at fundamenteringsgrunnen undersøkes lokalt i relevante områder i forbindelse med senere prosjektering av bebyggelse. Dette for å forebygge setningsfare.

Konklusjon

Områdestabilitet og stabilitet i dagens naturlige terreng er tilstrekkelig ivarettatt.

Grunnen på reguleringsormåde er godt egnet til fundamentering av planlagt bebyggelse. Senere geoteknisk prosjektering av fundamentering på planlagt bebyggelse bør baseres på lokale tiltaksrettete grunnundersøkelser.

Det er mest sannsynlig gode muligheter for infiltrasjon av overvann.

Sign.

Marco Wendt

Senior ingeniør geoteknikk

45 86 29 50

mw@orp.no