

Geoteknisk notat

Ådalsveien 153

Til

Ådalsveien 153 AS

Fossveien 5

3510 Hønefoss

v/ Knut Solberg

Arkimedum AS

Færdenveien 8

3514 Hønefoss

Lars P. Tronrud

Grunnforhold

1 Oppdrag

Ifm fremtidig geoteknisk prosjektering for Ådalsveien 153 ble det den 05.08.2022 gravet 4 stk prøvegroper på tomt for å fastsette jordprofil, grunnvann og evt dybde til fjell.

Tomten er planlagt utviklet, men det foreligger ingen tegninger på bygg p.t.

Feltundersøkelsene ble utført med gravemaskin. Graveentreprenør var Fossum AS v/Mads



2 Kartgrunnlag

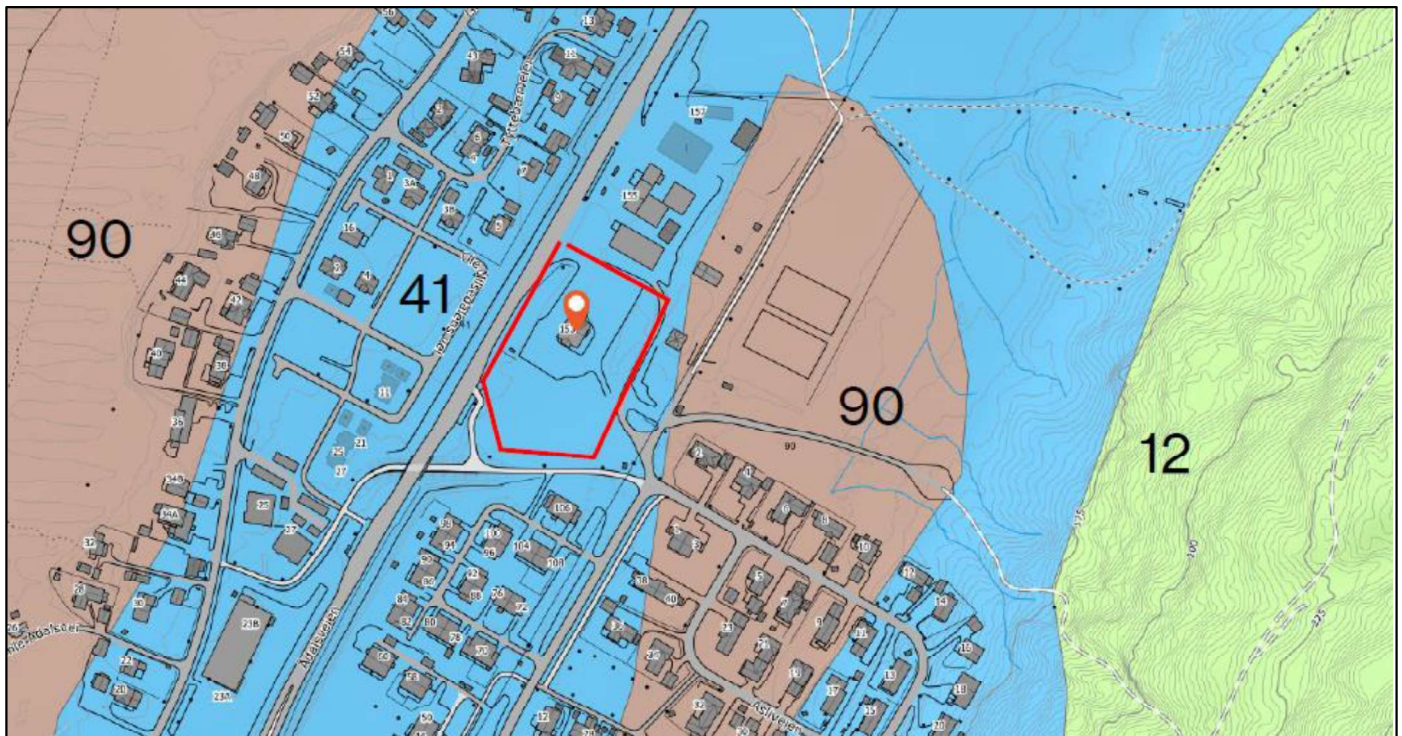


Fig 1 NGU løsmassekart

Nr	Type	Beskrivelse
12	Morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen	Materiale plukket opp, transportert og avsatt av isbreer. Det er vanligvis hardt sammenpakket, dårlig sortert og kan inneholde alt fra leir til stein og blokk. Områder med grunnlendte moreneavsetninger/hyppige fjellblotninger. Tykkelsen på avsetningene er normalt mindre enn 0,5 m, men den kan helt lokalt være noe mer.
41	Hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, ofte med stor mektighet.	Finkornige, marine avsetninger med mektighet fra 0,5 m til flere ti-tall meter. Avsetningstypen omfatter også skredmasser fra kvikkleireskred, ofte angitt med tilleggssymbol. Det er få eller ingen fjellblotninger i området.
90	Torv og myr (Organisk materiale)	Organisk jord dannet av døde planterester, med mektigheter større enn 0,5 m. Det skilles ikke mellom ulike torvtyper.

3 Feltundersøkelser

Den 05.08.2022 ble gravet 4 stk groper ned til ca 2-2,5m dybde som vist på fig 2, skjemaer og bilder.



Fig 2 Gravekart

Innmålte koordinater

EU89, UMT-sone 32

pkt	Nord	Øst	Kote
1	6 682 584,86	565 704,90	158,59
2	6 682 534,06	565 684,91	158,72
3	6 682 582,70	565 745,90	158,10
4	6 682 524,96	565 716,49	158,33

Arkimedum AS		Feltnotater prøvegrop		Ådalsveien 153	
Kommune	Ringerike	Kunde	Ådalsveien 153 AS		
Adresse	Ådalsveien 153	Kontakt	Knut Solberg		
G nr	274	Dato	05.08.2022	Punkt nr	1
B nr	359	Terreng kote	158,59		

Dybde	Torv / jord	Forvitret fjell	Fyllmasser	Treverk	Tegstein	Røtter	Vannsig	Leire	Silt	Sand	Grus	Stein	Blokk	Morene	Pukk	Farge	Vat - Tørr 0-5	Myk - Fast 0-5	Kommentar	
0,0	2,6						x			x						Grå	4	4	A	
Fjell	-	Kote	-																	

Kommentar	
A	Ren sand, tørr, fast. Grunnvann ca 2,1m under terreng



PG 1

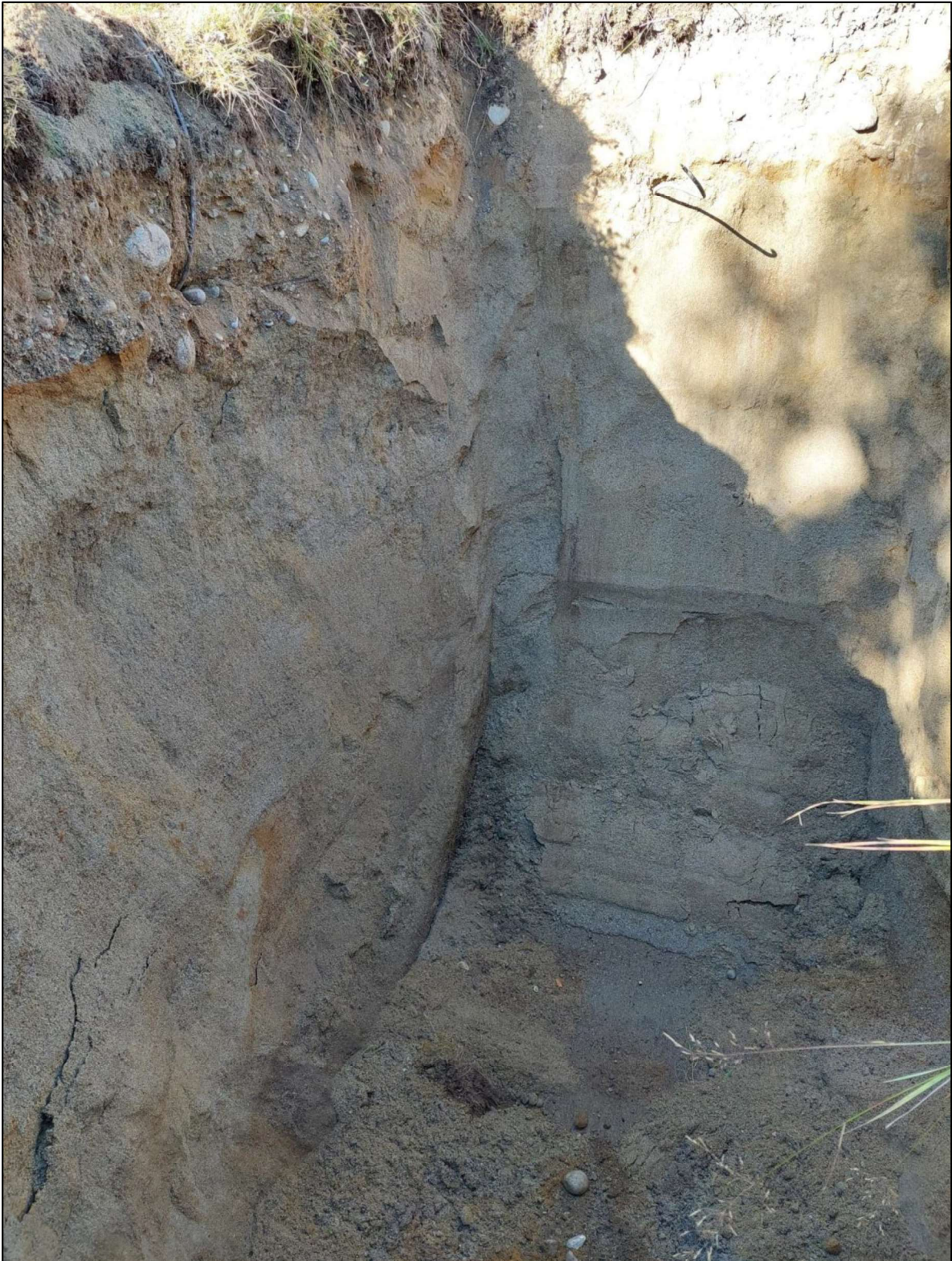


Masser fra PG1

Arkimedum AS		Feltnotater prøvegrop		Ådalsveien 153	
Kommune	Ringerike	Kunde	Ådalsveien 153 AS		
Adresse	Ådalsveien 153	Kontakt	Knut Solberg		
G nr	274	Dato	05.08.2022	Punkt nr	2
B nr	359	Terreng kote	158,72		

Dybde	Torv / jord	Forvitret fjell	Fyllmasser	Treverk	Tegstein	Røtter	Vansig	Leire	Silt	Sand	Grus	Stein	Blokk	Morene	Pukk	Farge	Vat - Tørr	Myk - Fast	0-5	kommentar
	0,0									x	x	x								
0,3						x			X							Grå	4	4	A	
Fjell	-	Kote	-																	

Kommentar	
A	Ren sand, tørr, fast. Grunnvann ca 2,5m under terreng



PG 2



Masser fra PG 2

Arkimedum AS		Feltnotater prøvegrop		Ådalsveien 153	
Kommune	Ringerike	Kunde	Ådalsveien 153 AS		
Adresse	Ådalsveien 153	Kontakt	Knut Solberg		
G nr	274	Dato	05.08.2022	Punkt nr	3
B nr	359	Terreng kote	158,10		

Dybde	Torv / jord	Forvitret fjell	Fyllmasser	Treverk	Tegstein	Røtter	Vannsig	Leire	Silt	Sand	Grus	Stein	Blokk	Morene	Pukk	Farge	Vat - Tørr 0-5	Myk - Fast 0-5	Kommentar	
0,0			x						x	x	x									
0,5							x			x						Grå-brun	4	4	A	
Fjell	-	Kote	-																	

Kommentar	
A	Ren sand, grov, tørr, fast. Grunnvann ca 1,9m under terreng



PG 3



Masser fra PG 3

Arkimedum AS		Feltnotater prøvegrop		Ådalsveien 153	
Kommune	Ringerike	Kunde	Ådalsveien 153 AS		
Adresse	Ådalsveien 153	Kontakt	Knut Solberg		
G nr	274	Dato	05.08.2022	Punkt nr	4
B nr	359	Terreng kote	158,33		

Dybde	Torv / jord	Forvitret fjell	Fyllmasser	Treverk	Tegstein	Røtter	Vannsig	Leire	Silt	Sand	Grus	Stein	Blokk	Morene	Pukk	Farge	Vat - Tørr	Myk - Fast	0-5	kommentar
	0,0			x							x	x	x							
0,5							x			X						Grå-brun	4	4		A
Fjell	-	Kote	-																	

Kommentar

A	Ren sand, grov, tørr, fast. Grunnvann ca 2,0m under terreng





Masser fra PG 4

4 Oppsummering / konklusjoner

Tomten ligger på ca kote 158 – 159 (under marin grense) i område med indikert marin leire.

Tomten og store områder rundt er tilnærmet flatt.

På NVE faregradkart for kvikkleire er det ingen aktsomhetssoner i nærheten.

Grunnvannet er målt med lasermåler fra kanten av gropen på skrå ned mot vannkanten i bunnen, og målingene vil være noe unøyaktig. Grunnvannet står på ca kote 156.

Det er ikke gjort analyse/sikting av jordprøver, men i samtlige groper bekreftes funn av ren, tørr sand over grunnvannet. Gropssidene virker kompakte, og står vertikale ned til ca 2,5m dybde. I alle gropene ble funnet stabilt grunnvann. Vannet strømmet forholdsvis lett inn bunnen av gropene, og sanden viser dermed god dreneringsevne. Det er sannsynligvis leire i dypere lag i dette området, men hvor dypt det er vet vi ikke.

Dersom det skal bygges kjeller må denne støpes vanntett til minimum 1m over grunnvannet. Sålene kommer da mye lavere (nærmere evt leirelag) og det skal da påvises dybde til leirelaget og tas opp uforstyrrede prøver med geoteknisk borerigg av leira for analyse av skjærfasthet, vanninnhold, plastisitetsindeks etc.

For de øverste minimum 3m på tomta settes følgende konservative geotekniske parametere:

Lag 1		0 - 3m
Jordart		Sand, middels grov, fast
Partialfaktor	γ_M	1,30
Densitet	γ	18 kN/m ³
Friksjon	Tan ϕ	0,70
Attraksjon	a	5 kPa
Modultall	m	250

Hønefoss, 16.08.2022



Lars P. Tronrud