

VEDLEGG A

Rapport



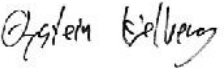
Grunnundersøkelser

Fv. 3028 Haneholmveien GS/TS, Sandefjord kommune

Geoteknisk datarapport

- Akseptert
 Akseptert m/kommentarer
 Ikke godkjent / kommentert
revider og send inn ny revisjon
 Kun for Informasjon

Sign.:

01A	Nye punkter (AV-1 til AV-16, T37)	07.08.24	TKH	LEM/ØK	
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato	Utarb. av	Kontr. Av	Godkj. av
Tittel: Grunnundersøkelser Fv.3028 Haneholmveien GS/TS, Sandefjord kommune Geoteknisk datarapport		Antall sider: 174	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser		
		Produsent:	GeoStrøm AS		
		Oppdrags Ansvarlig:			
		Kontrollert av:			
Prosjektnr. i7041986 Parsell: Planfase: Saksnr.: 3654	Dokument-/tegningsnummer: 3654 R2		Revisjon: 01A		
		FDV-dokument-/tegningsnummer:	FDV-rev.:		

INNHALDSFORTEGNELSE

REVISJONSOVERSIKT	3
TEGNINGER OG VEDLEGG	4
1 INNLEDNING	5
1.1 FORMÅL OG BAKGRUNN	5
1.2 UTFØRELSE.....	5
1.3 KVALITETSSIKRING OG STANDARDKRAV.....	5
1.4 INNHOLD OG BRUK AV RAPPORTEN.....	5
2 OMRÅDEBESKRIVELSE	7
2.1 OMRÅDEBESKRIVELSE OG TOPOGRAFI	7
2.2 GEOTEKNISKE GRUNNUNDERSØKELSER	8
2.2.1 Tidligere undersøkelser	8
2.2.2 Utførte grunnundersøkelser.....	8
2.2.3 Laboratorieundersøkelser	8
2.2.4 Tabell over utførte boringer	9
3 GRUNNFORHOLD	12
3.1.1 Dybder til berg.....	12
3.1.2 Løsmasser	12
3.1.3 Poretrykk og grunnvann.....	12
3.1.4 Grunnforholdsbeskrivelser.....	13
4 GEOTEKNISK EVALUERING AV RESULTATER	14
4.1 AVVIK FRA STANDARD UTFØRELSESMETODER	14
4.2 AVVIK FRA BORPLAN	14
4.3 VIKTIGE FORUTSETNINGER.....	15
4.4 UNDERSØKELSE- OG PRØVEKVALITET	15
4.5 MÅLING AV GRUNNVANN.....	15
5 REFERANSER	16

REVISJONSOVERSIKT

Tabell 1 - Oversikt over dokumentets revisjoner.

Rev.nr.	Kapittel	Oppdatering
00A	Alle	Første utgave.
01A	Alle	AV-1 til AV-16 og T37. Borplan V001, V002, V003, V009 og V011 samt Laboratorie rapporter.

TEGNINGER OG VEDLEGG

Tegningsnummer/ figurnummer	Beskrivelse	Målestokk	Format
3654-0-0	Borplaner fra oppdragsgiver	1:500	A1
3654-1-01	Oversiktskart fra GeoStrøm	1:5000	A3
3654-2-1	Borplaner fra GeoStrøm	1:1000	A3
3654-3-1	Totalsonderinger	1:200	A4
3654-4-1	Laboratorie		A4
3654-5-1	CPTU sonderinger	1:200	A4
Vedlegg 1	Borkort med kommentar fra borleder		A4
Vedlegg 2	Kalibreringsskjema CPTU-sonde		A4
Bilag 1	Geoteknisk bilag		A4
Bilag 2	Oversikt over metode-standarder og retningslinjer		A4

1 INNLEDNING

1.1 Formål og bakgrunn

Vestfold Fylkeskommune (VFK) planlegger gang- og sykkelvei/ trafikksikkerhet (GS/TS) langs Haneholmveien fra krysset Kjellbergvei/ Haneholmveien og ned til krysset Haneholmveien/Store Berganveien. Haneholmveien ligger i Sandefjord kommune.

Geostrøm AS har utført grunnundersøkelsene. Programmet for undersøkelsene er utarbeidet av VFK og Asplan Viak.

1.2 Utførelse

Feltundersøkelsene ble utført av GeoStrøm AS med hydrauliske borerigger av typene Geotech 705, 605 og 504, samt en GM100GTT. Undersøkelsestidsrommet for fase 1 var i november/desember 2023 og for fase 2 i mai/juni 2024.

Været i undersøkelsestidsrommet var varierende, men det var mest oppholdsvær med noe skyer.

Alle borpunktene ble målt inn med GPS av typen Leica CS10 og Topcon Hiper SR GPS/ GNSS.

Det er innmålt i koordinatsystem NTM10. Alle koter i denne rapporten refererer til høydesystem NN 2000. Koordinatene er målt inn i CPOS.

Laboratorieundersøkelsene er utført ved GeoStrøm AS sitt geotekniske laboratorium på Knutstad, utenfor Horten.

Boringens utførelse er generelt beskrevet i geoteknisk bilag 1, mens oversikt over metodestandarder for utførelse er gitt i geoteknisk bilag 2.

Metodikk/prosedyre for utførelse av laboratorieundersøkelsene er generelt beskrevet i geoteknisk bilag 2.

1.3 Kvalitetssikring og standardkrav

Oppdraget er kvalitetssikret i henhold til GeoStrøm AS sitt styringssystem. Systemet omfatter prosedyrer og beskrivelser som er dekkende for kvalitetsstandarden NS-EN ISO 9001:2015 [1]. Feltundersøkelsene er utført iht. NS 8020-1:2016 [2] og tilgjengelige metodestandarder fra Norsk Geoteknisk Forening [3].

Laboratorieundersøkelsene er utført iht. ISO 17892-serien, Statens Vegvesens håndbok R210 og NS8000-serien. Datarapporten er utarbeidet i henhold til NGF-melding nr. 2 og krav i NS-EN-1997 (Eurokode 7)- del 2 [4].

Oversikt over utvalgte metodestandarder er vist i geoteknisk bilag 2.

1.4 Innhold og bruk av rapporten

Denne geotekniske datarapporten presenterer resultater fra utførte geotekniske grunnundersøkelser i geotekniske termer og krever kompetanse for videre bruk i rådgivings- og prosjekteringssammenheng. Rapporten inneholder i så måte ingen vurderinger av byggbarhet, metoder eller tiltak.

Denne geotekniske datarapporten omhandler ikke data eller vurderinger knyttet til tilstedeværelse av forurenset grunn i det undersøkte området.

2 OMRÅDEBESKRIVELSE

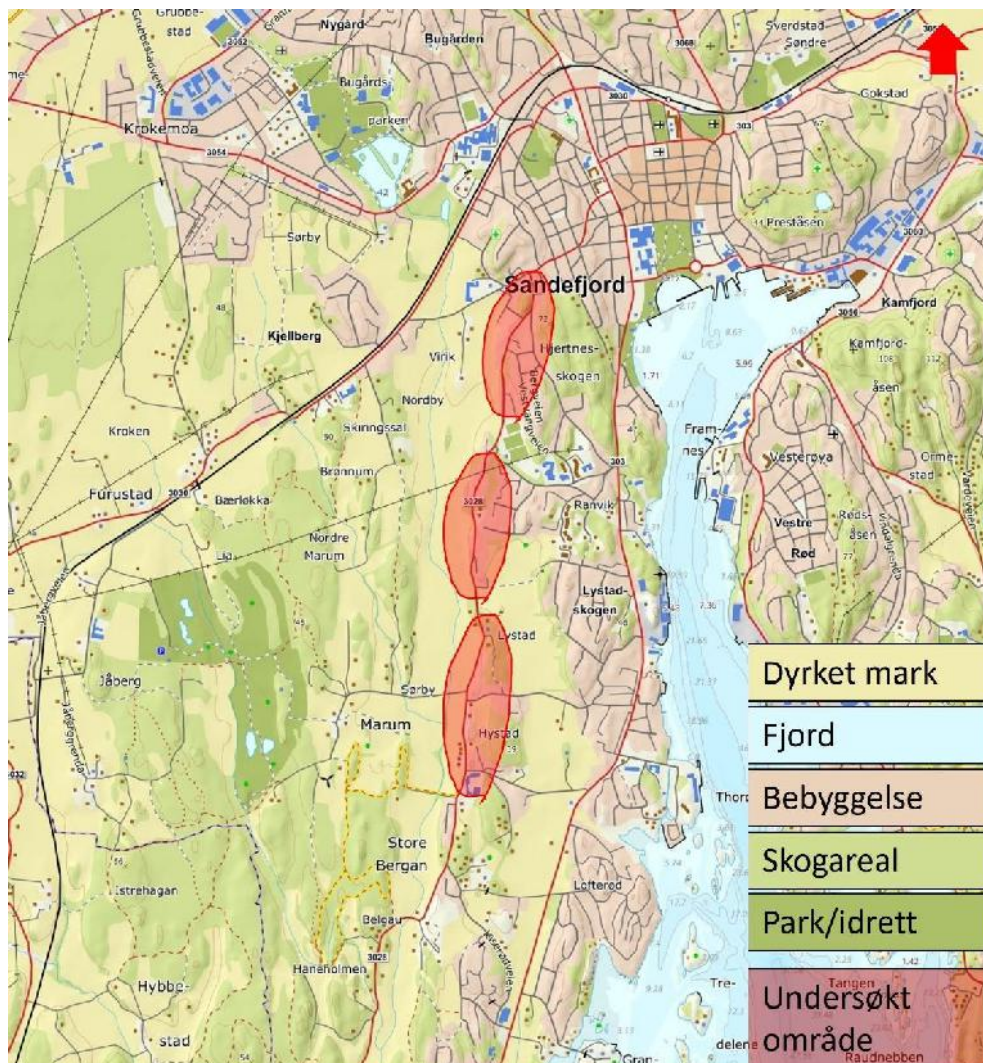
2.1 Områdebeskrivelse og topografi

Undersøkelsen ble gjort på begge sider av Haneholmveien. Enkelte punkter ble boret på jordbruksseierdommer. Totalt er det gjennomført 53 sonderinger.

I østlig retning avgrenses det undersøkte området av bebyggelse og Sandefjordsfjorden. Mot syd avgrenses området av boligområder og jordbruksområder. Nordover begrenses området av Sandefjord by, og mot vest er det spredt bebyggelse og jordbruks- og skogsområder.

Området mot nord ligger på ca. kote 45 og området i sør ligger på ca. kote 12. Området har et svakt fall fra nord mot syd. Området stiger noe mot bebyggelsen i øst før det faller ned mot fjorden og det stiger noe mot vest.

Grunnundersøkelsesområdet er gjengitt i figur 2-1 med rød skravering.



2.2 Geotekniske grunnundersøkelser

2.2.1 Tidligere undersøkelser

Denne rapporten inkluderer ikke andre undersøkelser i dette området.

2.2.2 Utførte grunnundersøkelser

Grunnundersøkelsene for fase 1 ble utført i november/desember 2023 og fase 2 ble utført mai/juni 2024.

Feltarbeidene bestod av følgende:

- Kabel-/ledningspåvisning av alle punkter.
- 53 totalsonderinger for måling av løsmassenes relative fasthet.
- Vask av rigg før sondering på jordbrukseiendommer.
- 7 CPTU sonderinger for å måle konstruksjonsegenskapene til løsmassene.
- 7 prøveserier med opptak av uforstyrrede prøver.
- 1 naverboringer med opptak av blandeprøver (poseprøver).
- Innmåling av alle punkter med GPS(CPOS).

En samlet oversikt over utførte feltarbeider kommer frem av tabellen i kapittel 2.2.4.

Boringene ble utført med beltegående borerigg av type Geotech og GM. Disse boreriggene er utstyrt med elektronisk loggsystem av typen Geotech for registrering av borparametere.

Borleder på Geotech 705 var Kjetil Hagenlund, borleder på Geotech 605 var Thore Lystad og Olav Tveiten, borleder på Geotech 504 var Arvis Strekalovs og borleder på GM100GTT var Silje Lystad.

Borplaner med plassering av borpunktene er presentert på figur. 3654-2-V001 til 3654-2-V011. Utskrift av sonderingsdiagrammene fra totalsonderingene er vist på figur 3654-3-AV-1 til 3654-3-T37.

2.2.3 Laboratorieundersøkelser

Det ble tatt opp 7 prøveserier bestående av totalt 20 sylinderprøver, tatt med stålsylinder med diameter 54mm. Det ble også tatt opp 2 blandeprøver (poseprøver). Se tabell 2.

Laboratoriearbeidene bestod av følgende.

- Prøvebeskrivelse og vanninnhold på alle prøver.
- 2 stk. Kornfordelingsanalyser.
- Skjærfasthet ved enaksialforsøk og konusforsøk på sylinderprøvene.
- Treaks forsøk (AV-4)

Enaksial- og konusforsøk på T29 ved 13-14 meter var ikke mulig å utføre pga. for lite masser til forsøkene. I den aktuelle sylinder var det et tynt lag med leire i topp og bunn av sylindren, med hovedsakelig siltig, leirig sand i resterende del av prøven.

Resultatene av laboratoriearbeidene er presentert på figur. 3654-4-AV-4 til 3654-4-T33.

Tabell 2 - Oversikt prøver.

Borpunkt	Dybde (m)	Antall poser	Antall sylindere	Sylinder størrelse (mm)	Kommentar
AV-4	8	0	2	54	Forboret 5m.
AV-9	9	0	2	54	Forboret til 4 meter for sylinder 1. Forboret på nytt til 8 meter for sylinder 2.
AV-16	7	0	3	54	Forboret 2m.
T06	9	0	3	54	Forboret 3 meter
T10	6	1	2	54	Forboret 1 meter
T15	4	0	1	54	Forboret 3 meter. Sylinder har ca. 40% innhold. Sylinder ødelagt.
T29	14	0	7	54	
T33	2	1	0		Forboret 1 meter
Totalt	35	2	13		

2.2.4 Tabell over utførte boringer

Tabell 3 - Oversikt over utførte boringer.

BP.	NTM 10, NN2000			Metode	Boret dybde i meter			Dybde i meter	Bor koder	Kom.ref
	X	Y	Z		Løs-masser	Inn boring	Total			
	AV-1	1125510.2	83369.5		40.5	Tot	5,2			
AV-2	1125514.2	83399.4	41.8	Tot	8,8	3,3	12,1	94		
AV-3	1125534.3	83440.8	41.5	Tot	1,5	3	4,5	94	B, C, D	
AV-4	1125289.4	83339.3	37.5	Tot	19,4	3,8	23,2	94	B, C, D	
				Pr			8		B, F	
AV-5	1125301.8	83256.7	26.0	Tot	33,9			95	I	
				CPT			22,7		K	
AV-6									A	
AV-7	1123340.2	83247.7	16.9	Tot	3	3	6,0	94	B	
AV-8	1123311.3	83276.6	22.1	Tot	1,2	4,1	5,3	94	B	
AV-9	1123301.3	83237.5	16.0	Tot	20,7	3	23,7	94		
				CPT			10,9		K	
				Pr			9		F	
AV-10	1123256.1	83254.5	18.7	Tot	20,5	3	23,5	94	B	
AV-11	1122824.0	83161.1	11.6	Tot	1,7	3	4,7	94		
AV-12	1122789.0	83267.6	16.9	Tot	2,6	3	5,6	94	B	

BP.	NTM 10, NN2000			Metode	Boret dybde i meter			Dybde i meter	Bor koder	Kom.ref
	X	Y	Z		Løs-masser	Inn boring	Total			
AV-13	1122787.9	83244.3	16.5	Tot	0,7	3	3,7		94	
AV-14	1122750.2	83235.5	15.0	Tot	7,1	3,1	10,2		94	
AV-15	1122743.1	83110.3	7.4	Tot	7,6	3	10,6		94	
AV-16	1122802.4	83229.7	16.7	Tot	11,7	3	14,7		94	B, C, D
				CPT				7,3		L
				Pr				7		B, F
T01									A	
T02									A	
T03									A	
T04	1125319.1	83421.0	46.8	Tot	6,7	3,1	9,8		94	B, C
T05	1125291.3	83399.6	44.4	Tot	11,2	3,0	14,2		94	B, C, D
T06	1125254.3	83370.4	41.7	Tot	13,4	3,1	16,5		94	B, C, D
				CPT				10,6	91	E
				Pr				9		F
T07	1125205.8	83330.7	39.8	Tot	5,1	3,1	8,2		94	B, C, D
T08	1125083.3	83295.3	34.2	Tot	15,0	3,1	18,1		94	C
T09	1124991.3	83270.7	30.6	Tot	1,0	0,0	1,0		97	
T09b				Tot	11,0	3,0	14,0		94	B
T10	1124909.9	83298.4	32.1	Tot	7,4	3,1	10,5		94	B, C
				Pr				6		F
T10b	1124919.5	83305.2	33.0	Tot	5,0	3,2	8,2		94	
T10c	1124937.4	83303.9	34.1	Tot	3,6	3,4	7,0		94	
T11	1124891.9	83199.5	21.0	Tot	19,0	0,0	19,0		93	G, J
T12	1124791.0	83306.6	29.8	Tot	5,4	0,0	5,4		93	G
T13	1124742.9	83228.8	21.7	Tot	8,6	0,0	8,6		93	G, J
T14	1124433.8	83264.5	28.1	Tot	6,1	2,6	8,7		94	
T15	1124241.5	83245.6	24.2	Tot	7,0	0,0	7,0		95	I
T15b				Tot	7,0	3,2	10,2		94	
				Pr				4		F
T16	1124093.6	83185.1	22.9	Tot	0,3	3,0	3,3		94	
T17	1124111.0	83143.8	18.5	Tot	5,7	0,0	5,7		94	G, J
T18	1124001.7	83196.2	24.2	Tot	1,1	0,0	1,1		94	B, G
T19	1123986.5	83139.6	14.6	Tot	18,2	3,1	21,3		94	J
T20	1123949.0	83184.9	21.6	Tot	1,0	3,2	4,2		94	C
T21	1123904.0	83169.1	15.5	Tot	3,0	3,3	6,3		94	J
T22	1123819.8	83199.6	13.4	Tot	9,6	0,0	9,6		95	C, I
T23	1123739.2	83213.5	15.8	Tot	11,2	3,2	14,4		94	C
				CPT				10		E
T24	1123676.9	83237.5	20.7	Tot	0,9	2,7	3,6		94	C
T25	1123555.1	83280.7	21.9	Tot	6,4	3,0	9,4		94	C
				CPT	6,4				93	E

BP.	NTM 10, NN2000			Metode	Boret dybde i meter			Dybde i meter	Bor koder	Kom.ref
	X	Y	Z		Løs-masser	Inn boring	Total			
	T26	1123527.0	83210.2		14.1	Tot	12,0			
T27	1123497.0	83279.3	21.4	Tot	7,5	2,9	10,4	94	C	
T28	1123404.4	83252.4	17.7	Tot	4,6	0,0	4,6	93	B, C, D, G	
T29	1123408.2	83203.3	12.8	Tot	18,1	1,9	20,0	94	J	
				Pr			14		F	
T30	1123266.6	83218.4	14.3	Tot	2,1	3,2	5,3	94	C	
T31	1123179.0	83205.5	15.3	Tot	5,9	3,1	9,0	94	C	
T32	1123079.9	83201.7	13.0	Tot	7,6	3,1	10,7	94	B, C, D	
T33	1123025.8	83198.6	12.0	Tot	7,5	3,2	10,7	94	B, C, D	
				N			2		H	
				CPT	6,4			93	E	
T34	1122964.3	83209.0	11.7	Tot	9,8	3,2	13,0	94	B, C, D	
T35	1122912.8	83224.5	12.8	Tot	4,7	3,0	7,7	94	B, C, D	
T36	1122819.5	83211.0	14.9	Tot	3,7	3,1	6,8	94		
T37	1124946.3	83294.9	33.1	Tot	5,5	3,0	8,5	94		

**Tot=Totalsondering; Dtr=Dreietrykkssondering; CPTu=Trykkssondering;
 Pz=Poretrykksmåling; Pr=Prøveserie; N=Naverprøve**

A: Pkt utgått
B: Tettet hull i asfalt
C: Skiltet
D: Brukt dirigenter
E: CPT sonde 5693
F: Stålsylinder, 54mm
G: For kaldt til å bore med vann
H: Blandeprøve
I: Stangbrudd
J: Vasket rigg
K: Sonde 4580
L: Sonde 52112
91: Avsluttet mot fast grunn
93: Avsluttet mot antatt berg
94: Avsluttet etter ønsket dybde i berg
95: Stangbrudd
97: Boring avsluttet pga maskinfeil

3 GRUNNFORHOLD

3.1.1 Dybder til berg

Totalsonderingene ble avsluttet etter ønsket dybde i berg med unntak av T11, T12, T13, T17, T18, T26 og T28.

For disse sonderingene var det for kaldt i været til å gjennomføre innboring med vann, på det kaldeste var det -14°C .

Se tabell i kapittel 2.2.4.

3.1.2 Løsmasser

Flere av sonderingsdiagrammene fra totalsonderingene viser liten til ingen bormotstand ned sandlaget som ligger over berg. I enkelte sonderinger er det moderat bormotstand ned til berg.

Borleder tolker massene hovedsakelig som leire, silt og noe sand som ligger over berg.

Ut fra prøvene består løsmassene hovedsakelig av sand, leire og kvikkleire.

Påvist vanninnhold varierer fra 12,5 % til 56,0 %.

Påvist telefarlighetklasse fra kornfordelingene på T3 og T4.

3.1.3 Poretrykk og grunnvann

Det ble ikke installert poretrykksmåler ved dette oppdraget.

3.1.4 Grunnforholdsbeskrivelser

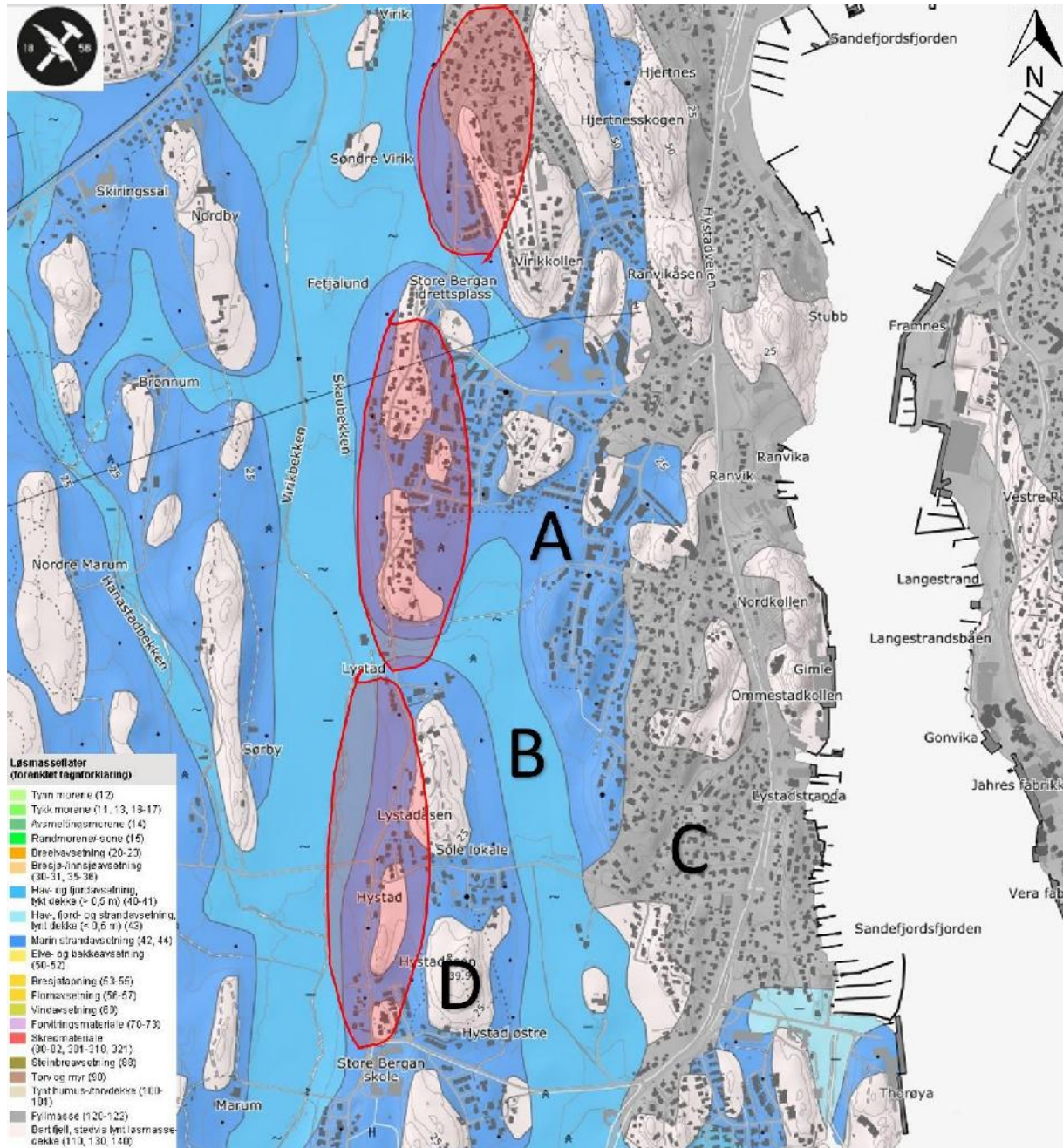
Figur 3.1 viser kartutsnitt av NGU sitt løsmassekart. Kartet indikerer at massene i området skal bestå av;

A: «Marin- strandavsetning, sammenhengende dekke»

B: «Hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke stedvis stor mektighet.»

C: «Antropogent materiale»

D: «Bart fjell»



Figur 3.1 Løsmassekart fra NGU [6]. Omtrentlig plassering av undersøkelsesområdet markert i rødt.

4 GEOTEKNISK EVALUERING AV RESULTATER

4.1 Avvik fra standard utførelsesmetoder

Det er ikke registrert avvik fra standard prosedyrer. Det er brukt vann ved innboring i berg.

Opptak av prøvesylinder i T15 ble skadet grunnet stein i topplaget og kan ikke ses på som uforstyrret prøve.

Se tabell 3 for øvrige opplysninger.

4.2 Avvik fra borplan

Etter påvisning med Geomatikk og VA avdelingen i Sandefjord kommune ble flere punkter flyttet i forhold til planlagt borplan.

Tabell 4 – Oversikt over endringer i borplan

Endringer på borplan	
Borpunkt	Forklaring
AV-1	Utført helt i kanten av eksisterende fortau
AV-3	Flyttet inn på Vesle Hauanvei
AV-4	Flyttet til gangveien
AV-5	Flyttet lenger ut på jordet
AV-6	Utgått pga. ukjent VA-ledning
AV-10	Flyttet til snuhammer
AV-11	Flyttet til hagegrensen mot jordet, pga. eiketre
AV-13	Flyttet ut på plen
AV-16	Flyttet ut på fylkesveien
AV-17	Utgått
T01	Utgått
T02	Utgått
T03	Utgått
T08	Flyttet på motsatt side av veien etter påvisning
T09	Flyttet inn på innkjøring til Haneholmveien 33 etter påvisning
T10	Flyttet inn på innkjøring til Salmakerløkka 4b etter påvisning
T10b	Nytt punkt ved Salmakerløkka 4b etter ønske fra VTFK
T10c	Nytt punkt ved Salmakerløkka 4b etter ønske fra VTFK
T12	Flyttet ut i grøft etter påvisning
T16	Flyttet ut på jordevei etter påvisning
T18	Flyttet ut i veien for å slippe å ødelegge hage
T21	Flyttet ut på jordet etter påvisning
T22	Flyttet lenger ned langs jordet etter påvisning
T23	Flyttet ut av veien og inn på privat innkjøring etter påvisning
T25	Prøveserien ble byttet til en CPT
T27	Flyttet til grøft pga. vanskelig tilkomst
T30	Flyttet ut av vei og ut i grøfta etter påvisning
T31	Flyttet ut av vei og langs låve etter påvisning
T32	Flyttet ut av grøfta og inn på vei etter påvisning

T34	Flyttet ut av grøfta og inn på vei etter påvisning
T35	Flyttet ut av grøfta og inn på vei etter påvisning
T36	Flyttet ned i hagen til Haneholmveien 167 etter påvisning
T37	Flyttet til innkjøring pga. eiketrær

4.3 Viktige forutsetninger

Det gjøres oppmerksom på at grunnundersøkelsene kun avdekker lokale forhold i de respektive utførte borpunktene. Dette benyttes videre til å gi en generell beskrivelse av grunnforholdene i området. Grunnforholdene mellom borpunktene kan variere mer enn det som eventuelt kan interpoleres fra utførte grunnundersøkelser.

4.4 Undersøkelses- og prøve kvalitet

Generelt vurderes kvaliteten på utførte undersøkelser som god/akseptabel. Med unntak av prøveopptaket i T6 og T15. Sylindere ble skadet pga. stein i topplaget.

4.5 Måling av grunnvann

Grunnvannstand- og poretrykkssituasjonen i grunnen vil variere med nedbør og årstidsvariasjoner.

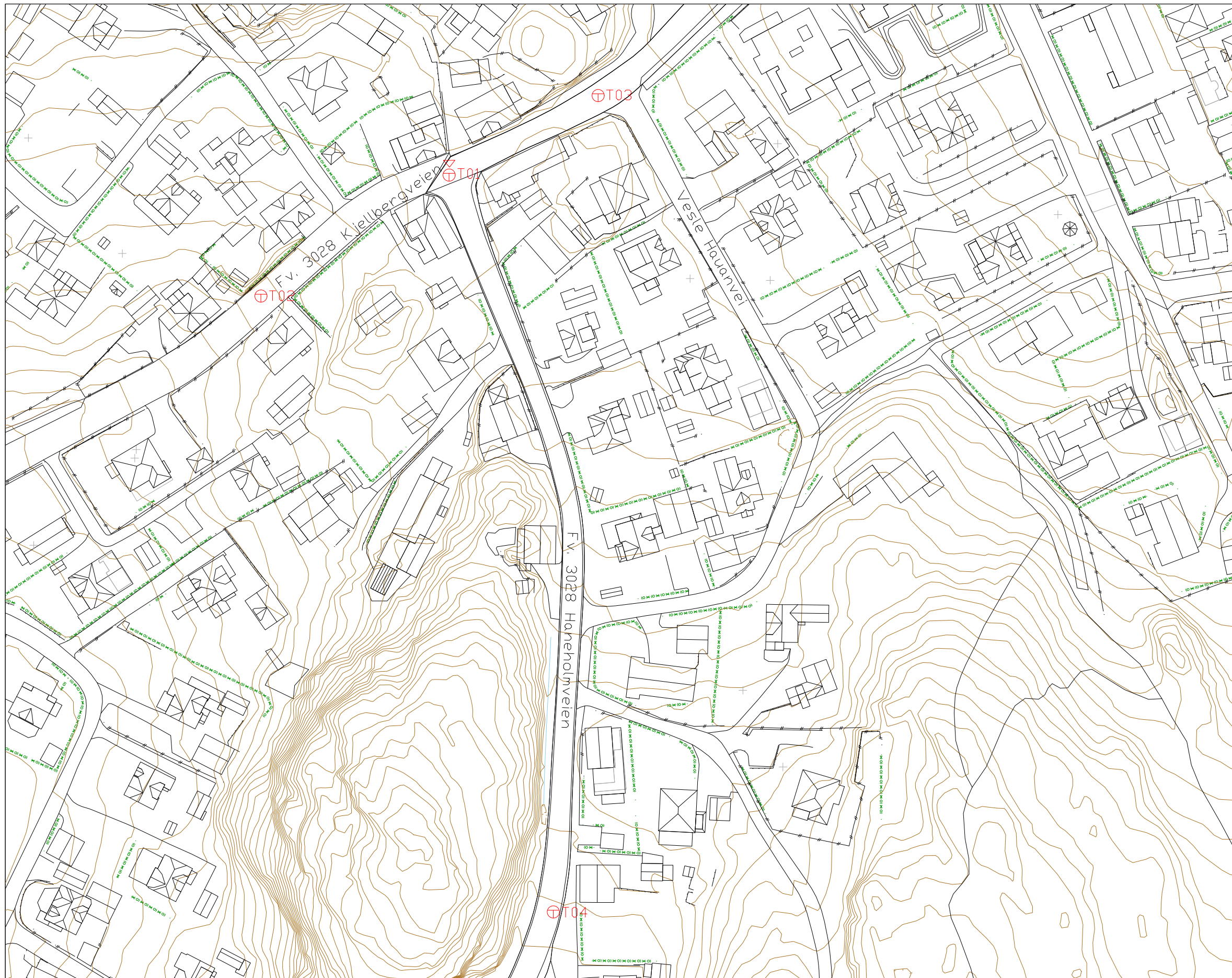
Det ble ikke registrert grunnvann i prøvehull i den tiden grunnundersøkelsen ble gjennomført.

5 REFERANSER

- [1] Standard Norge, «Systemer for kvalitetsstyring. Krav (ISO 9001:2015)»
Standard Norge, Norsk standard (Eurokode) NS-EN ISO 9001:2015
 - [2] Standard Norge, «Kvalifikasjonskrav til utførende av grunnundersøkelser- Del 1: Geotekniske feltundersøkelser (NS8020-1:2016)» Standard Norge, Norsk standard NS 8020-1:2016
 - [3] Norsk Geoteknisk Forening (NGF): NGF-Melding nr. 1-11.
 - [4] Standard Norge, «Eurokode 7: Geoteknisk prosjektering. Del 2: Regler basert på grunnundersøkelser og laboratorieprøver (NS-EN-1997-2:2007)» Standard Norge, Norsk standard (Eurokode) NS-EN-1997-2:2007/AC:2010+NA 2008, mars 2007
 - [5] Norgeskart.no, Oversiktskart
 - [6] NGU.no, Kvartærgeologisk kart
-

000. Oversiktskart fra oppdragsgiver




Kartgrunnlag:	
Koordinatsystem:	Euref89 UTM 32
Høydereferanse:	NN2000
Utgangspunkt for innmåling:	GPS GLONAS CPOS



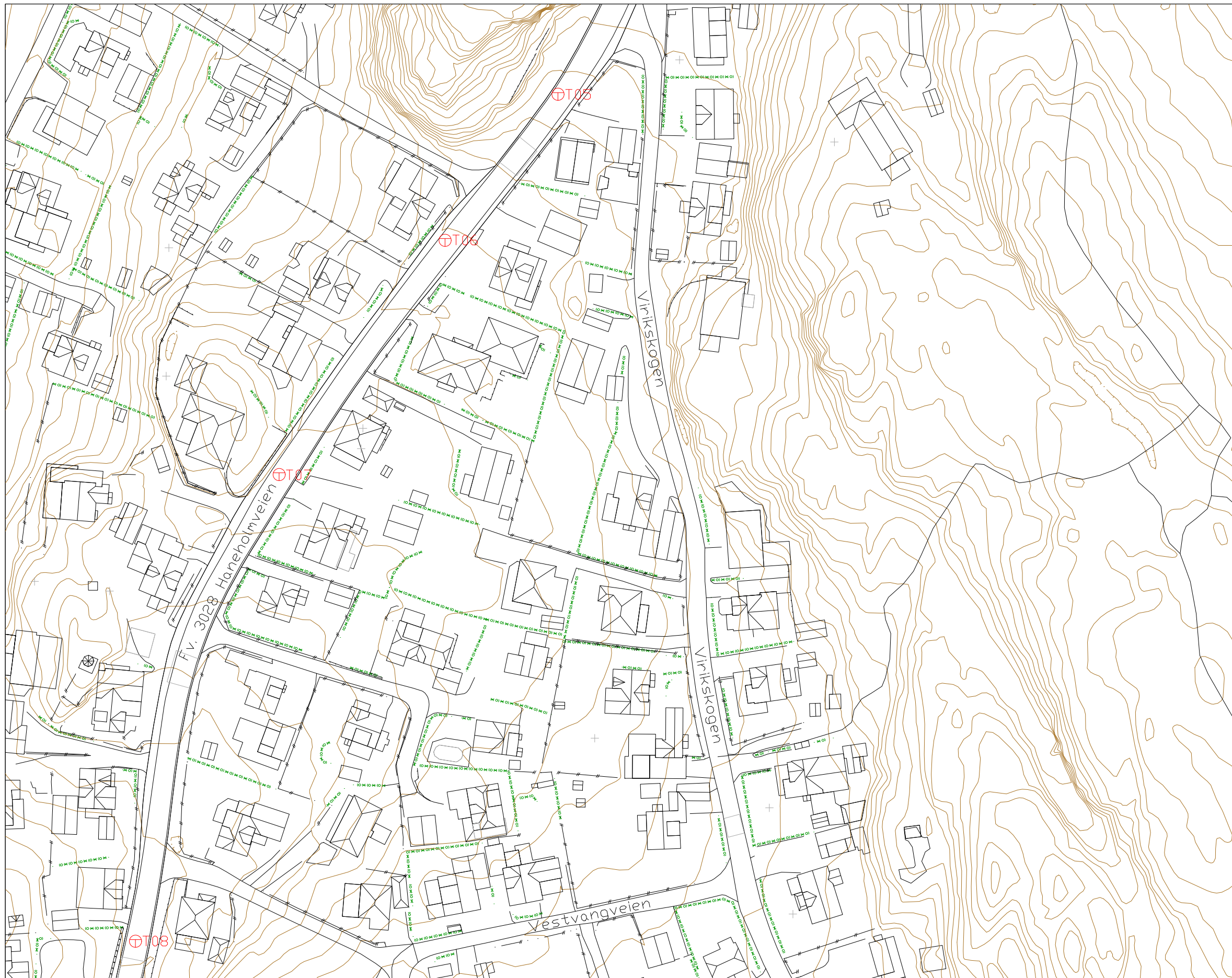
Koordinat lista

Linje nr.	Punktnavn	Temakode	X	Y	Z
1	1	T	1125517.591	83391.815	0.000
1	2	T	1125487.009	83344.221	0.000
1	3	T	1125531.730	83429.515	0.000
1	4	T	112531.157	83418.151	0.000
1	5	T	1125293.021	83396.896	0.000
1	6	T	1125256.005	83368.300	0.000
1	7	T	1125190.828	83316.883	0.000
1	8	T	1125078.711	83289.982	0.000
1	9	T	1124989.000	83278.013	0.000
1	10	T	1124901.679	83291.798	0.000
1	11	T	1124896.139	83228.970	0.000
1	12	T	1124774.600	83201.303	0.000
1	13	T	1124758.924	83246.635	0.000
1	14	T	1124437.220	83268.504	0.000
1	15	T	1124212.288	83240.050	0.000
1	16	T	1124001.726	83218.243	0.000
1	17	T	1124115.940	83151.449	0.000
1	18	T	1123996.480	83189.674	0.000
1	19	T	1123988.518	83149.048	0.000
1	20	T	1123948.523	83185.807	0.000
1	21	T	1123911.416	83178.934	0.000
1	22	T	1123842.490	83190.353	0.000
1	23	T	1123749.709	83201.043	0.000
1	24	T	1123617.611	83212.043	0.000
1	25	T	1123551.555	83277.256	0.000
1	26	T	1123536.797	83201.518	0.000
1	27	T	1123483.434	83269.869	0.000
1	28	T	1123415.250	83252.636	0.000
1	29	T	1123411.964	83207.117	0.000
1	30	T	1123302.284	83229.116	0.000
1	31	T	1123141.663	83207.468	0.000
1	32	T	1123061.716	83151.183	0.000
1	33	T	1123015.564	83200.016	0.000
1	34	T	1122963.333	83204.808	0.000
1	35	T	1122881.817	83220.201	0.000
1	36	T	1122824.243	83224.641	0.000

Tegnforklaring

-  Totalsondering
-  CPTU
-  Prøveserie

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
 Vestfold og Telemark <small>PLANSKOMMUNE</small>		Tegningsdato			
Fv.3028 Høneholmeveien GS/TS		15.05.2023			
Borplan til grunnundersøkelser		Bestiller			
		TEAM ØST/VEST			
		Produsert for			
		VTFK-SMM-UTB			
		Prosjektnummer			
		I7041986			
		Prosjektfasennummer			
		I7041986r			
		Arkivreferanse			
		Målestokk A1-format			
		1:500			
		Koordinatsystem			
		UTM32/NN2000			
Utarbeidet av		Kontrollert av		Godkjent av	
SAK JAI					
		Konsulentarkiv		Tegningsnummer /	
				revisjonsbokstav	
				V001	



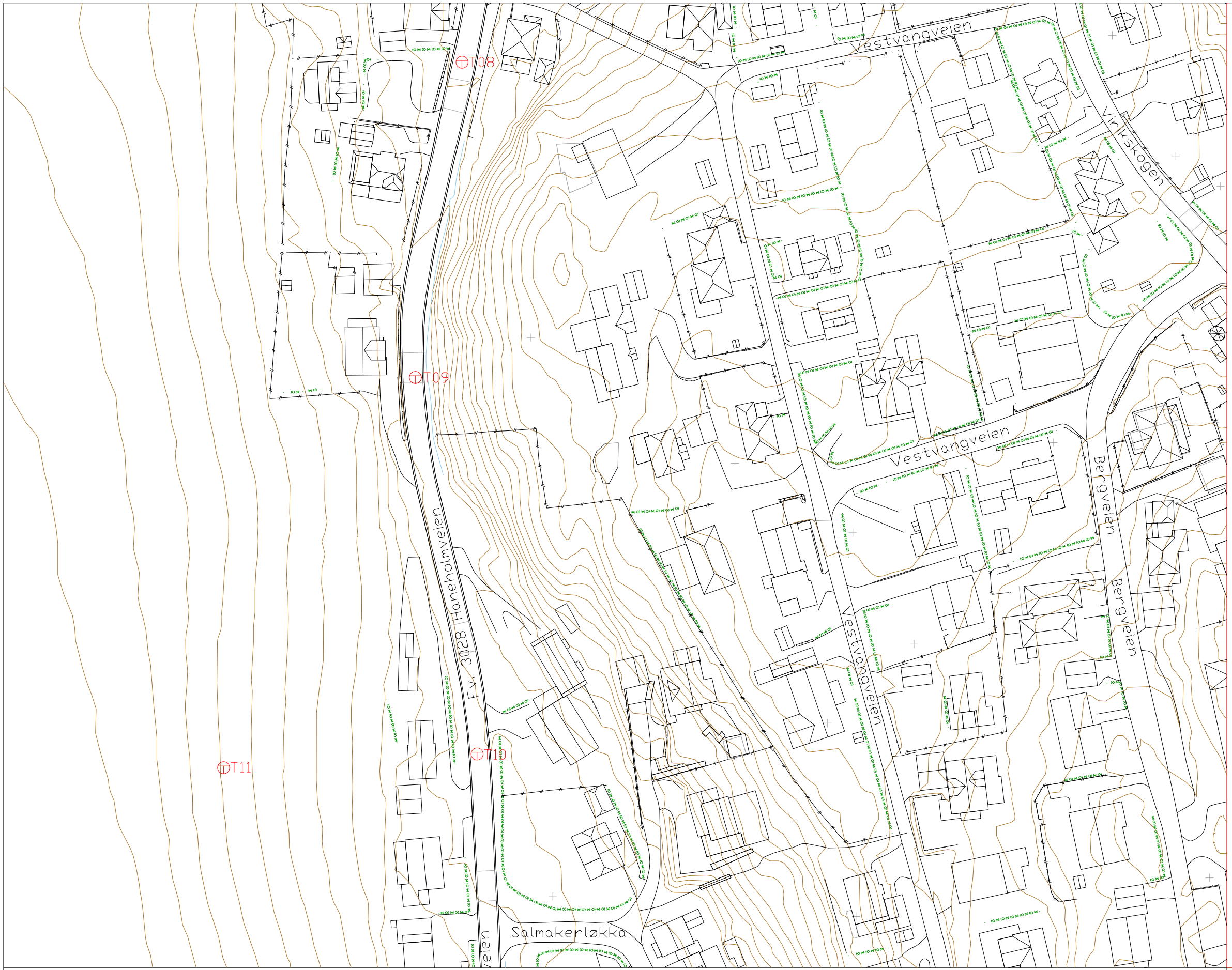
Koordinat lista

Linje nr.	Punktnavn	Temakode	X	Y	Z
1	1	T	1125517.591	83991.815	0.000
1	2	T	1125587.809	83144.221	0.000
1	3	T	1125577.730	83429.515	0.000
1	4	T	1125331.157	83418.191	0.000
1	5	T	1125293.021	83396.896	0.000
1	6	T	1125256.065	83368.300	0.000
1	7	T	1125196.826	83326.333	0.000
1	8	T	1125078.711	83289.962	0.000
1	9	T	1124998.030	83278.013	0.000
1	10	T	1124901.679	83293.798	0.000
1	11	T	1124898.139	83276.970	0.000
1	12	T	1124774.600	83301.303	0.000
1	13	T	1124758.924	83246.835	0.000
1	14	T	1124437.220	83268.504	0.000
1	15	T	1124234.288	83240.050	0.000
1	16	T	1124097.735	83193.243	0.000
1	17	T	1124111.940	83135.449	0.000
1	18	T	1123996.480	83189.674	0.000
1	19	T	1123989.518	83149.048	0.000
1	20	T	1123948.523	83185.807	0.000
1	21	T	1123911.416	83178.034	0.000
1	22	T	1123842.490	83190.353	0.000
1	23	T	1123749.709	83220.043	0.000
1	24	T	1123672.611	83232.043	0.000
1	25	T	1123551.555	83277.256	0.000
1	26	T	1123136.797	83201.518	0.000
1	27	T	1123483.434	83269.869	0.000
1	28	T	1123415.250	83252.636	0.000
1	29	T	1123411.964	83207.157	0.000
1	30	T	1123302.284	83229.136	0.000
1	31	T	1123143.663	83207.608	0.000
1	32	T	1123067.376	83195.183	0.000
1	33	T	1123013.564	83200.016	0.000
1	34	T	1122963.333	83204.808	0.000
1	35	T	1122881.817	83220.201	0.000
1	36	T	1122824.243	83224.641	0.000

Tegnforklaring

- Totalsondering
- CPTU
- Prøveserie

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Vestfold og Telemark <small>PLANSKOMMUNE</small>		Tegningsdato			
		15.05.2023			
Fv.3028 Haneholmveien GS/TS		Bestiller for			
		TEAM ØST/VEST			
Borplan til grunnundersøkelser		Produert av			
		VTFK-SMM-UTB			
		Prosjektnummer			
		i7041986			
		Prosjektfasenummer			
		i7041986r			
		Arkivreferanse			
		Målestokk A1-format			
		1:500			
		Koordinatsystem			
		UTM32/NN2000			
Utarbeidet av		Kontrollert av		Godkjent av	
SAK JAI				Konsulentarkiv	
				Tegningsnummer /	
				revisjonsbokstav	
				V002	



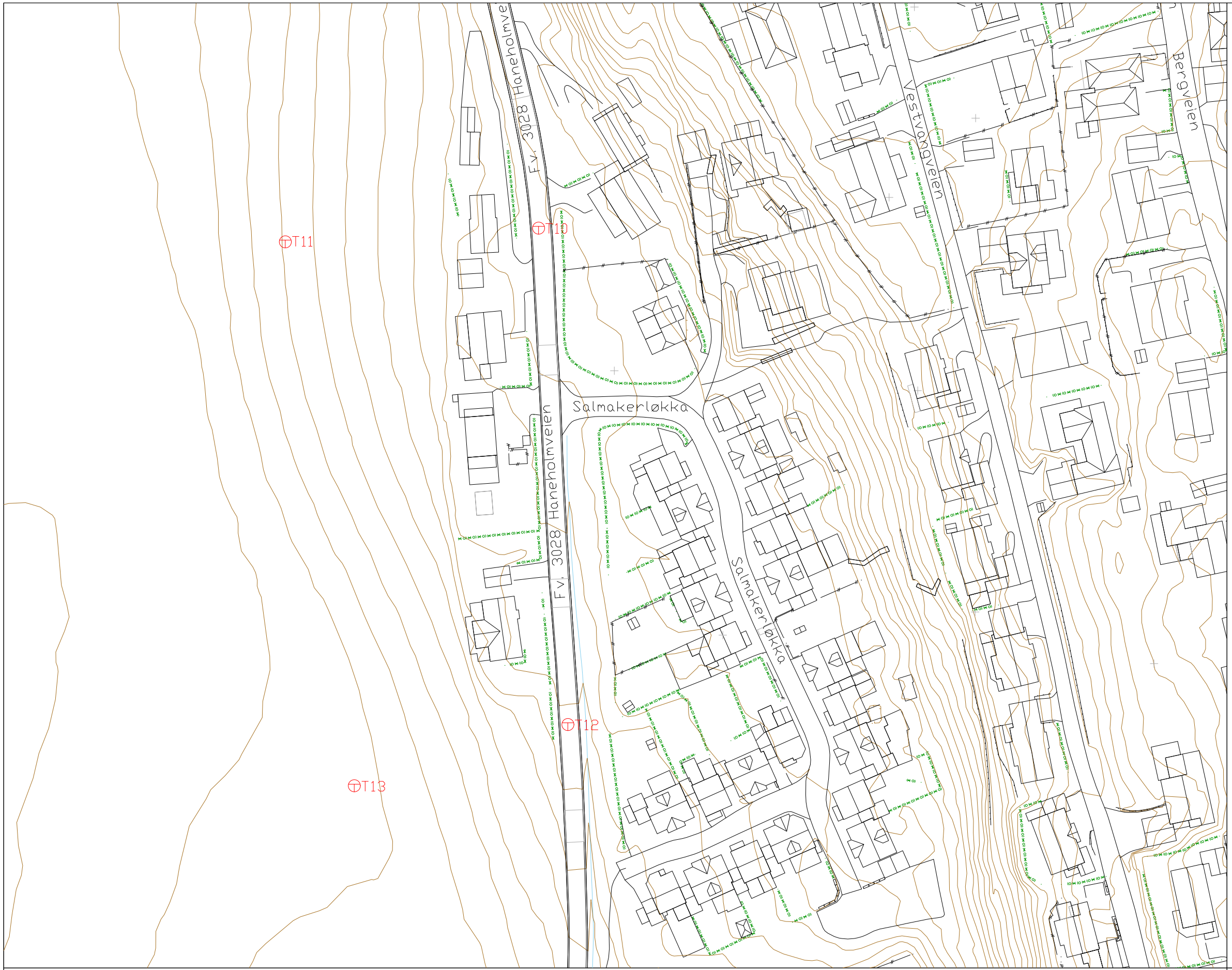
Koordinat lista

Linje nr.	Punktavn	Temakode	X	Y	Z
1	1	T	112517.591	8331.815	0.000
1	2	T	1125487.009	8344.221	0.000
1	3	T	1125537.730	83429.515	0.000
1	4	T	1125331.157	83418.191	0.000
1	5	T	1125293.021	83396.896	0.000
1	6	T	1125258.065	83368.300	0.000
1	7	T	1125196.826	83326.333	0.000
1	8	T	1125079.711	83289.962	0.000
1	9	T	1124988.030	83278.013	0.000
1	10	T	1124901.679	83263.798	0.000
1	11	T	1124898.139	83228.970	0.000
1	12	T	1124774.600	83201.303	0.000
1	13	T	1124758.934	83246.635	0.000
1	14	T	1124417.220	83268.504	0.000
1	15	T	1124234.288	83240.050	0.000
1	16	T	1124097.735	83233.243	0.000
1	17	T	1124111.980	83215.469	0.000
1	18	T	1123996.480	83189.874	0.000
1	19	T	1123989.518	83149.048	0.000
1	20	T	1123948.523	83185.807	0.000
1	21	T	1123911.416	83178.934	0.000
1	22	T	1123842.490	83190.353	0.000
1	23	T	1123749.709	83220.043	0.000
1	24	T	1123672.611	83212.043	0.000
1	25	T	1123515.555	83277.256	0.000
1	26	T	1123336.797	83201.518	0.000
1	27	T	1123483.434	83269.869	0.000
1	28	T	1123415.250	83252.636	0.000
1	29	T	1123411.964	83207.157	0.000
1	30	T	1123302.284	83229.116	0.000
1	31	T	1123143.663	83207.608	0.000
1	32	T	1123067.376	83195.183	0.000
1	33	T	1123015.644	83200.016	0.000
1	34	T	1122963.333	83204.808	0.000
1	35	T	1122881.817	83220.201	0.000
1	36	T	1122824.243	83224.641	0.000

Tegnforklaring

- Totalsondering
- CPTU
- Prøveserie

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Vestfold og Telemark <small>PLANSKOMMUNE</small>		Tegningsdato		15.05.2023	
Fv.3028 Haneholmveien GS/TS		Bestiller		TEAM ØST/VEST	
Borplan til grunnundersøkelser		Produsert for		VTFK-SMM-UTB	
		Prosjektnummer		i7041986	
		Prosjektfasenummer		i7041986r	
		Arkivreferanse			
		Målestokk A1-format		1:500	
		Koordinatsystem		UTM32/NN2000	
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	
SAK JAI				V003	



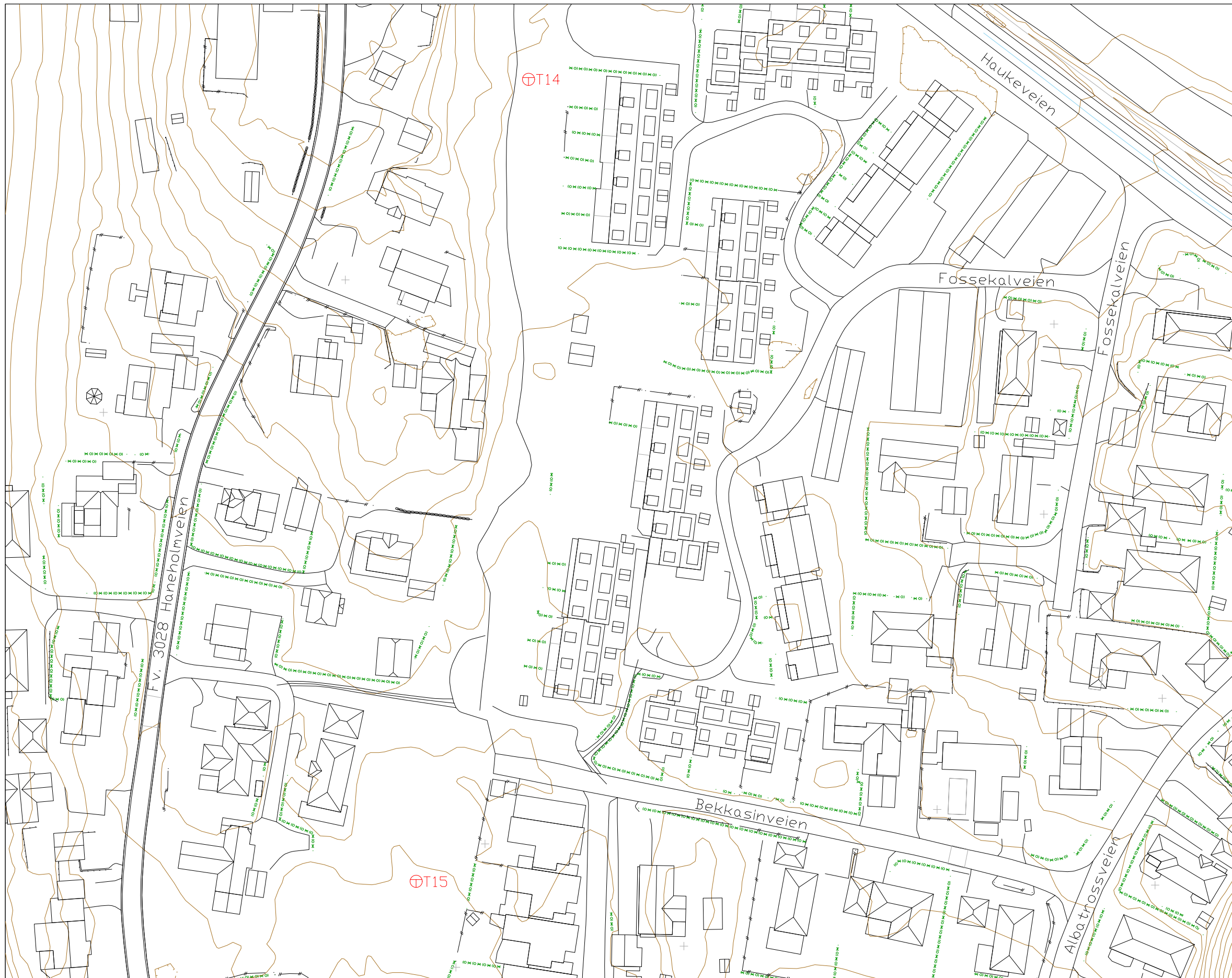
Koordinat lista

Linje nr.	Punktnavn	Temakode	X	Y	Z
1	1	T	1125517.591	83391.815	0.000
1	2	T	1125487.009	83444.221	0.000
1	3	T	1125337.730	83429.515	0.000
1	4	T	1125331.157	83418.191	0.000
1	5	T	1125297.021	83396.896	0.000
1	6	T	1125156.961	83368.300	0.000
1	7	T	1125156.826	83326.333	0.000
1	8	T	1125078.711	83289.962	0.000
1	9	T	1124998.030	83278.013	0.000
1	10	T	1124901.679	83293.798	0.000
1	11	T	1124898.139	83228.970	0.000
1	12	T	1124774.600	83301.303	0.000
1	13	T	1124758.924	83246.835	0.000
1	14	T	1124437.220	83268.504	0.000
1	15	T	1124284.288	83240.050	0.000
1	16	T	1124097.735	83193.243	0.000
1	17	T	1124111.940	83135.449	0.000
1	18	T	1123996.480	83189.674	0.000
1	19	T	1123898.518	83149.048	0.000
1	20	T	1123948.523	83185.807	0.000
1	21	T	1123911.416	83178.534	0.000
1	22	T	1123842.490	83190.353	0.000
1	23	T	1123748.709	83220.043	0.000
1	24	T	1123672.611	83232.043	0.000
1	25	T	1123551.555	83277.256	0.000
1	26	T	1123336.797	83201.518	0.000
1	27	T	1123483.434	83269.869	0.000
1	28	T	1123415.250	83252.636	0.000
1	29	T	1123411.964	83207.157	0.000
1	30	T	1123302.284	83229.136	0.000
1	31	T	1123143.663	83207.608	0.000
1	32	T	1123067.376	83195.183	0.000
1	33	T	1123011.564	83200.016	0.000
1	34	T	1122963.133	83204.808	0.000
1	35	T	1122881.817	83220.201	0.000
1	36	T	1122824.243	83224.641	0.000

Tegnforklaring

- Totalsondering
- CPTU
- Prøveserie

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Vestfold og Telemark <small>FYLKESKOMMUNE</small>		Tegningsdato: 15.05.2023 Bestiller: TEAM ØST/VEST Produsert for: VTFK-SMM-UTB Produsert av: i7041986 Prosjektnummer: i7041986r Arkivreferanse: 1:500			
Borplan til grunnundersøkelser		Koordinatsystem: UTM32/NN2000 Tegningsnummer / revisjonsbokstav: V004			
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv		
SAK JAI					



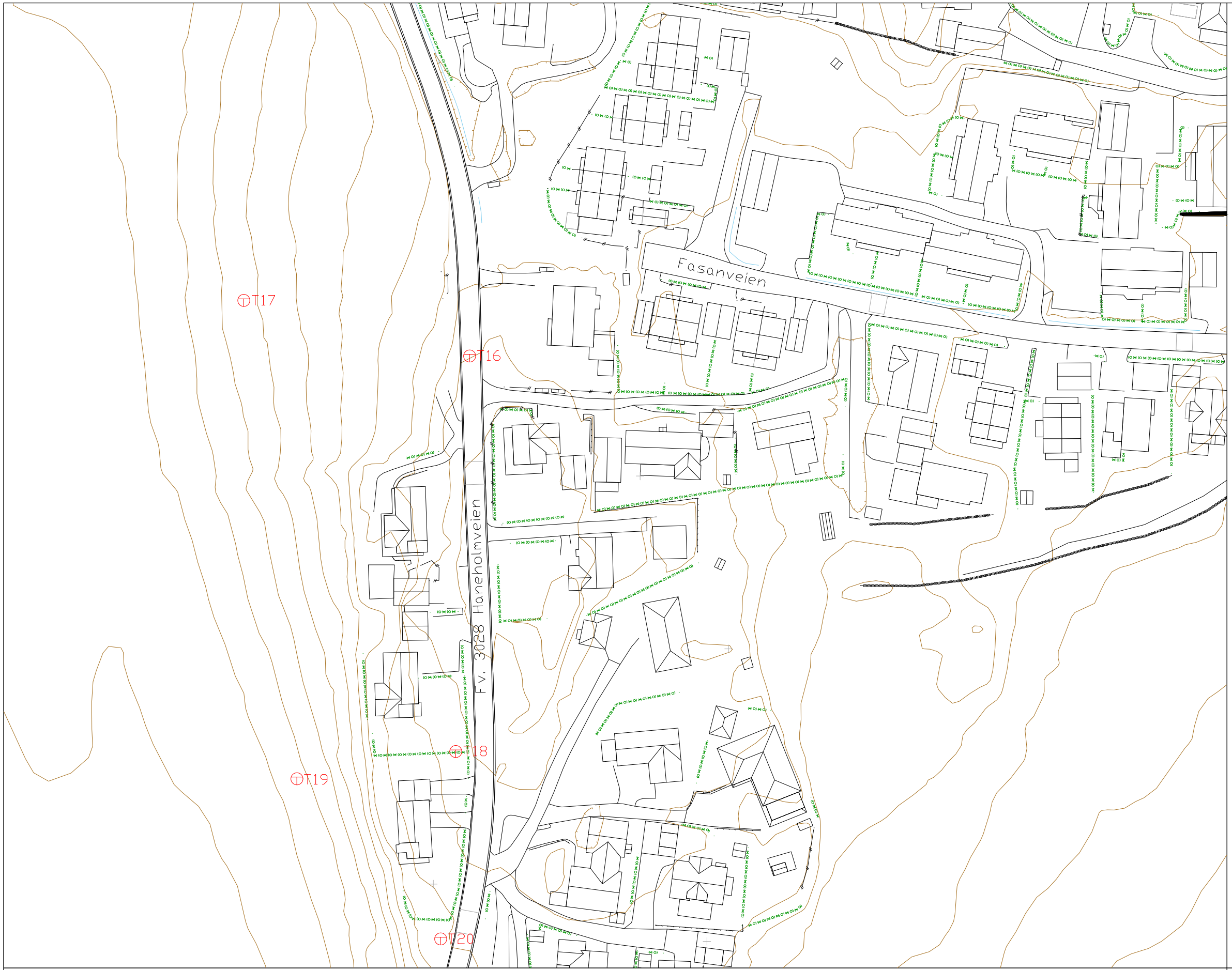
Koordinat lista

Linje nr.	Punktnavn	Temakode	X	Y	Z
1	1	T	112517191	83191815	0.000
1	2	T	112548709	83184221	0.000
1	3	T	112533770	83189151	0.000
1	4	T	112533157	83181191	0.000
1	5	T	112529321	83196896	0.000
1	6	T	112525605	83198300	0.000
1	7	T	112519626	8326333	0.000
1	8	T	112507871	83289562	0.000
1	9	T	112499800	83278013	0.000
1	10	T	1124901679	83293798	0.000
1	11	T	1124898139	83228970	0.000
1	12	T	1124774600	83201303	0.000
1	13	T	1124758024	83246635	0.000
1	14	T	1124437220	83268504	0.000
1	15	T	1124324288	83240050	0.000
1	16	T	1124097735	83193243	0.000
1	17	T	1124111940	83135449	0.000
1	18	T	1123996480	83189674	0.000
1	19	T	1123995138	83185048	0.000
1	20	T	1123948123	83185807	0.000
1	21	T	1123911416	83178334	0.000
1	22	T	1123842490	83190353	0.000
1	23	T	1123749709	83220043	0.000
1	24	T	1123672611	83232043	0.000
1	25	T	1123551555	83277256	0.000
1	26	T	1123536797	83201518	0.000
1	27	T	1123483434	83209869	0.000
1	28	T	1123415210	83252536	0.000
1	29	T	1123411964	83207157	0.000
1	30	T	1123302284	83229136	0.000
1	31	T	1123143463	83207408	0.000
1	32	T	1123067376	83195183	0.000
1	33	T	1123013564	83200016	0.000
1	34	T	1122963333	83204808	0.000
1	35	T	1122981817	83220201	0.000
1	36	T	1122824243	83224641	0.000

Tegnforklaring

- Totalsondering
- CPTU
- Prøveserie

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
		Tegningsdato		15.05.2023	
Fv.3028 Haneholmveien GS/TS		Bestiller		TEAM ØST/VEST	
Borplan til grunnundersøkelser		Produsert for		VTFK-SMM-UTB	
		Prosjektnummer		i7041986	
		Prosjektfasennummer		i7041986r	
		Arkivreferanse		1:500	
		Målestokk A1-format		1:500	
		Koordinatsystem		UTM32/NN2000	
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	
SAK	JAI			V005	



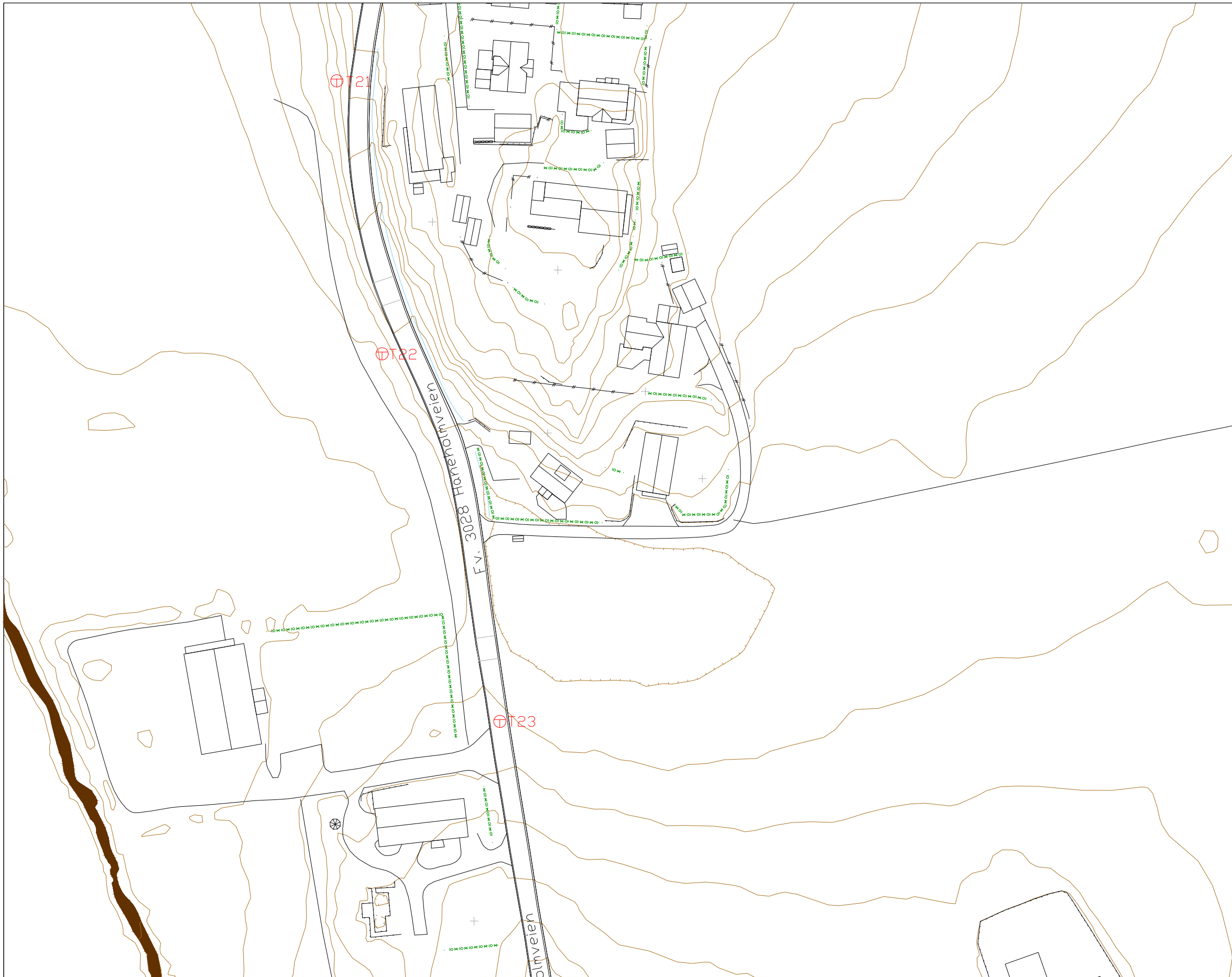
Koordinat lista

Linje nr.	Punktnavn	Temakode	X	Y	Z
1	1	T	112517391	83191815	0.000
1	2	T	112549709	83144211	0.000
1	3	T	112517330	83429515	0.000
1	4	T	112531157	83418191	0.000
1	5	T	112529301	83396896	0.000
1	6	T	112525605	83368300	0.000
1	7	T	112519626	83326333	0.000
1	8	T	112507871	83289962	0.000
1	9	T	112498030	83278013	0.000
1	10	T	112480107	83267998	0.000
1	11	T	112480619	83238970	0.000
1	12	T	112474600	83201303	0.000
1	13	T	112475824	83246635	0.000
1	14	T	112447220	83268504	0.000
1	15	T	112423428	83240050	0.000
1	16	T	112409735	83193243	0.000
1	17	T	112411340	83135449	0.000
1	18	T	112396400	83139274	0.000
1	19	T	112390518	83149048	0.000
1	20	T	112394823	83185807	0.000
1	21	T	112381416	83178934	0.000
1	22	T	112384240	83190353	0.000
1	23	T	112374970	83220043	0.000
1	24	T	112367611	83232043	0.000
1	25	T	112351555	83277256	0.000
1	26	T	112353677	83201518	0.000
1	27	T	112348334	83259869	0.000
1	28	T	112341520	83252436	0.000
1	29	T	112341564	83207157	0.000
1	30	T	112330284	83229136	0.000
1	31	T	112344663	83207608	0.000
1	32	T	112306737	83195183	0.000
1	33	T	112301364	83200016	0.000
1	34	T	112296333	83204808	0.000
1	35	T	112288187	83220201	0.000
1	36	T	112282423	83224641	0.000

Tegnforklaring

- Totalsondering
- CPTU
- Prøveserie




Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Vestfold og Telemark FYLKESKOMMUNE		Tegningsdato		15.05.2023	
Fv.3028 Haneholmveien GS/TS		Bestiller		TEAM ØST/VEST	
Borplan til grunnundersøkelser		Produsert for		VTFK-SMM-UTB	
		Prosjektnummer		i7041986	
		Prosjektfasenummer		i7041986r	
		Arkivreferanse			
		Målestokk A1-format		1:500	
		Koordinatsystem		UTM32/NN2000	
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	
SAK	JAI			V006	



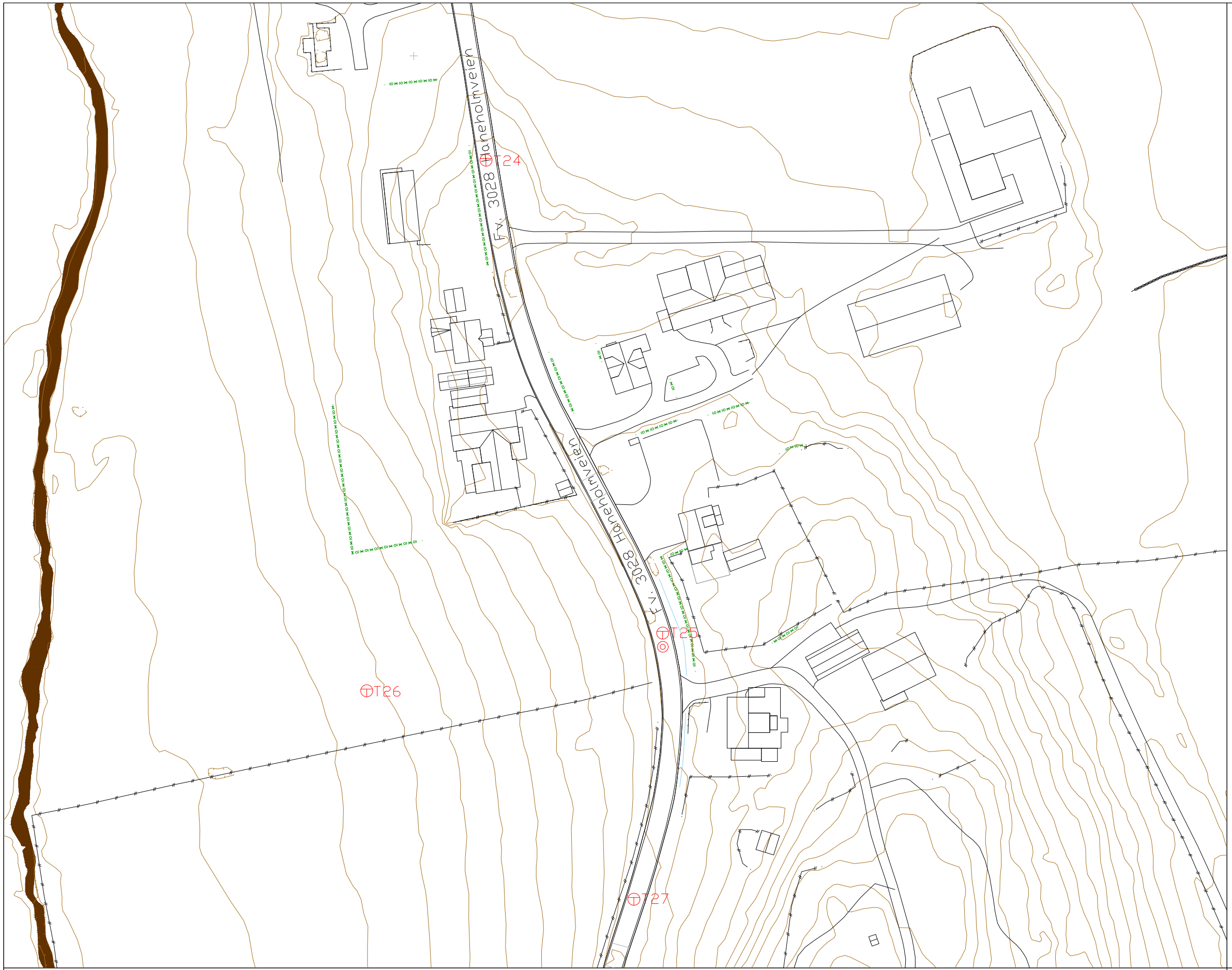
Koordinat lista

Linje nr.	Punktnavn	Temakode	X	Y	Z
1	1	T	1125517.591	83391.815	0.000
1	2	T	1125487.009	83344.221	0.000
1	3	T	1125537.730	83428.515	0.000
1	4	T	1125331.157	83418.191	0.000
1	5	T	1125293.021	83396.896	0.000
1	6	T	1125256.065	83368.200	0.000
1	7	T	1125196.826	83326.131	0.000
1	8	T	1125070.711	83289.962	0.000
1	9	T	1124998.030	83278.013	0.000
1	10	T	1124905.679	83293.798	0.000
1	11	T	1124898.139	83228.970	0.000
1	12	T	1124774.600	83301.303	0.000
1	13	T	1124758.924	83246.635	0.000
1	14	T	1124437.220	83268.504	0.000
1	15	T	1124236.288	83240.050	0.000
1	16	T	1124097.735	83193.242	0.000
1	17	T	1124111.940	83135.449	0.000
1	18	T	1123996.480	83189.674	0.000
1	19	T	1123988.518	83149.048	0.000
1	20	T	1123948.523	83185.807	0.000
1	21	T	1123911.416	83178.934	0.000
1	22	T	1123842.490	83190.353	0.000
1	23	T	1123749.709	83220.043	0.000
1	24	T	1123679.813	83231.043	0.000
1	25	T	1123515.555	83277.256	0.000
1	26	T	1123536.797	83201.518	0.000
1	27	T	1123481.434	83269.869	0.000
1	28	T	1123415.250	83252.636	0.000
1	29	T	1123411.964	83207.157	0.000
1	30	T	1123302.284	83229.136	0.000
1	31	T	1123141.663	83207.608	0.000
1	32	T	1123067.376	83195.183	0.000
1	33	T	1123013.564	83200.016	0.000
1	34	T	1122963.333	83204.898	0.000
1	35	T	1122881.817	83220.202	0.000
1	36	T	1122824.243	83224.641	0.000

Tegnforklaring

-  Totalsondering
-  CPTU
-  Prøveserie




Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
 Vestfold og Telemark <small>PLANSKOMMUNE</small>		Tegningsdato: 15.05.2023 Bestiller: TEAM ØST/VEST Produsert for: VTFK-SMM-UTB Prosjektnummer: i7041986 Prosjektfasennummer: i7041986r Arkivreferanse: Målestokk A1-format: 1:500 Koordinatsystem: UTM32/NN2000			
Fv.3028 Haneholmveien GS/TS		Tegningsnummer / revisjonsbokstav: V007			
Borplan til grunnundersøkelser					
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv		
SAK JAI					




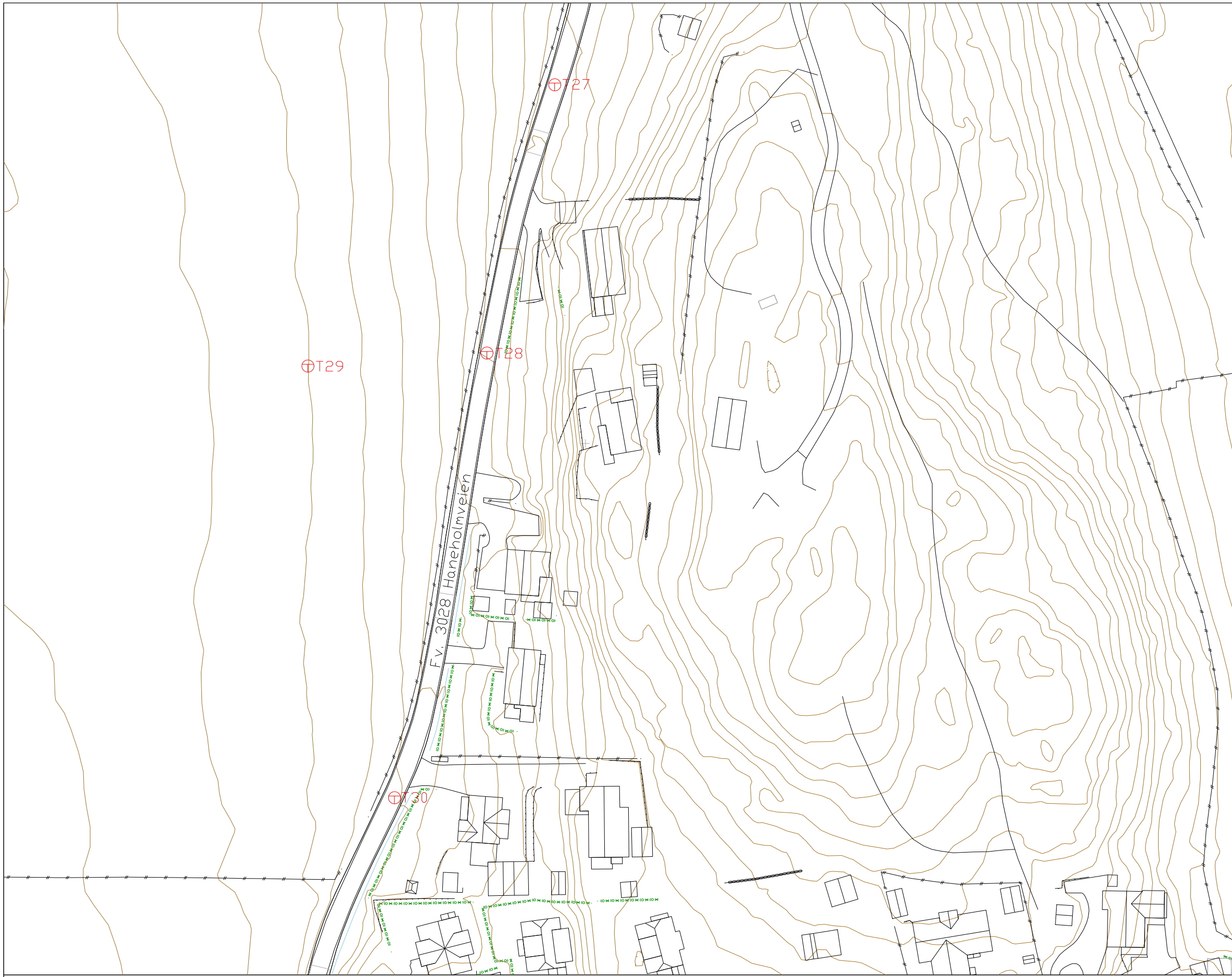
Koordinat lista

Linje nr.	Punktnavn	Temakode	X	Y	Z
1	1	T	112517.591	83191.815	0.000
1	2	T	1125487.009	83144.221	0.000
1	3	T	1125337.730	83129.315	0.000
1	4	T	1125331.157	83118.191	0.000
1	5	T	1125293.021	83196.896	0.000
1	6	T	1125256.065	83168.300	0.000
1	7	T	1125196.826	83216.333	0.000
1	8	T	1125078.711	83289.962	0.000
1	9	T	1124998.030	83278.013	0.000
1	10	T	1124901.679	83293.798	0.000
1	11	T	1124898.199	83228.970	0.000
1	12	T	1124774.600	83261.309	0.000
1	13	T	1124758.924	83246.635	0.000
1	14	T	1124417.220	83268.504	0.000
1	15	T	1124234.288	83240.050	0.000
1	16	T	1124097.735	83193.243	0.000
1	17	T	1124111.940	83135.449	0.000
1	18	T	1123996.480	83189.674	0.000
1	19	T	1123995.158	83149.048	0.000
1	20	T	1123948.123	83185.807	0.000
1	21	T	1123911.416	83178.934	0.000
1	22	T	1123842.490	83190.153	0.000
1	23	T	1123749.709	83220.043	0.000
1	24	T	1123672.611	83232.043	0.000
1	25	T	1123551.555	83277.256	0.000
1	26	T	1123536.797	83201.518	0.000
1	27	T	1123483.434	83209.869	0.000
1	28	T	1123415.250	83252.636	0.000
1	29	T	1123411.964	83207.157	0.000
1	30	T	1123302.284	83229.136	0.000
1	31	T	1123143.663	83207.608	0.000
1	32	T	1123067.376	83195.181	0.000
1	33	T	1123013.164	83200.016	0.000
1	34	T	1122963.133	83204.808	0.000
1	35	T	1122881.817	83220.201	0.000
1	36	T	1122824.243	83224.641	0.000

Tegnforklaring

-  Totalsondering
-  CPTU
-  Prøveserie

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
 Vestfold og Telemark <small>PRØVESAMMUNNE</small>		Tegningsdato		15.05.2023	
Fv.3028 Haneholmveien GS/TS		Bestiller		TEAM ØST/VEST	
Borplan til grunnundersøkelser		Produsert for		VTFK-SMM-UTB	
		Prosjektnummer		i7041986	
		Prosjektfasennummer		i7041986r	
		Arkivreferanse			
		Målestokk A1-format		1:500	
		Koordinatsystem		UTM32/NN2000	
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	
SAK	JAI			V008	



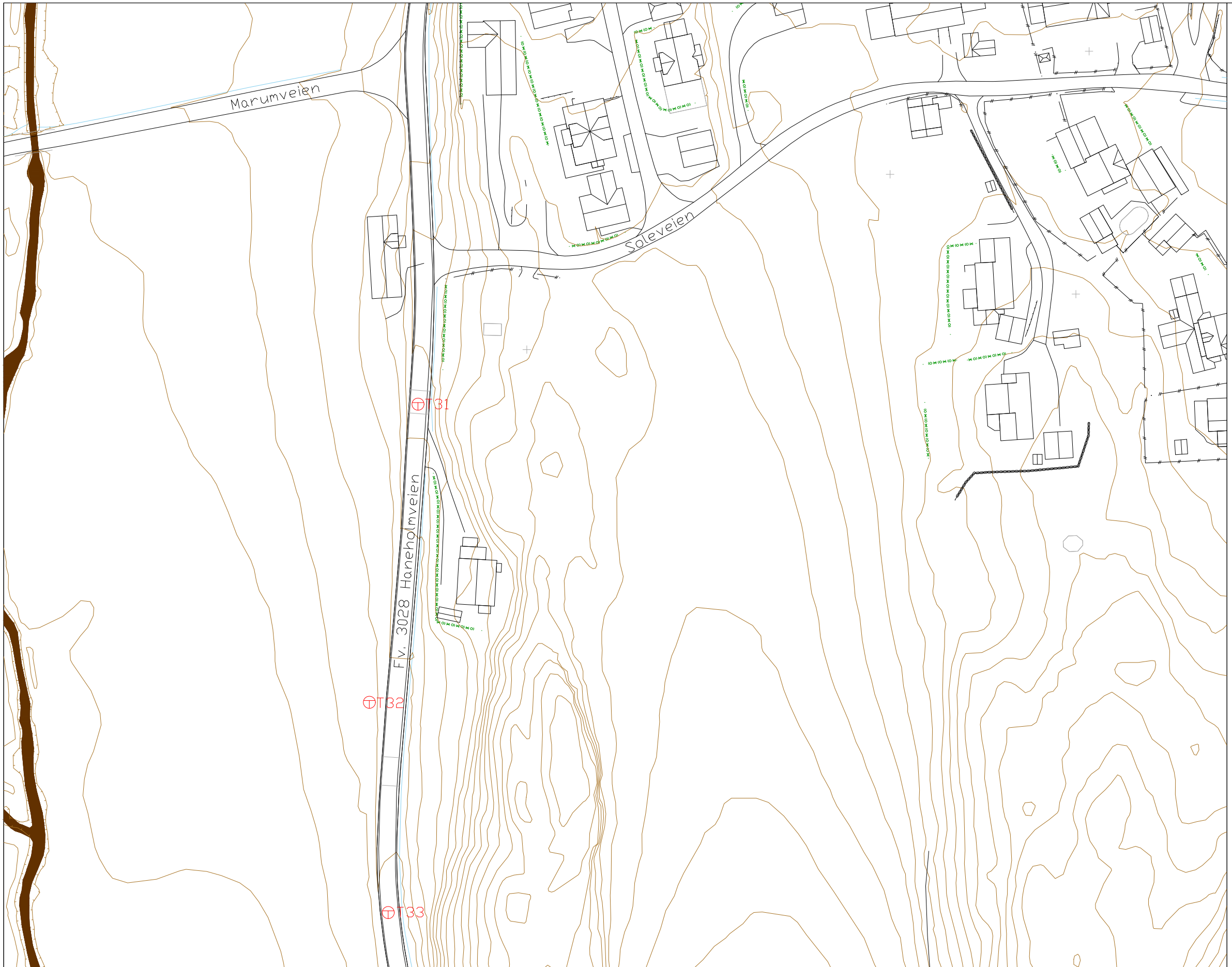
Koordinat lista

Linje nr.	Punktnavn	Temakode	X	Y	Z
1	1	T	1125517.591	83391.815	0.000
1	2	T	1125487.009	83344.221	0.000
1	3	T	1125537.730	83429.515	0.000
1	4	T	1125331.157	83418.191	0.000
1	5	T	1125293.021	83396.896	0.000
1	6	T	1125256.065	83388.300	0.000
1	7	T	1125196.825	83376.333	0.000
1	8	T	1125078.711	83289.962	0.000
1	9	T	1124998.030	83278.013	0.000
1	10	T	1124901.679	83293.798	0.000
1	11	T	1124898.139	83228.970	0.000
1	12	T	1124774.600	83301.303	0.000
1	13	T	1124758.924	83246.635	0.000
1	14	T	1124437.220	83268.504	0.000
1	15	T	1124232.288	83240.050	0.000
1	16	T	1124097.735	83193.243	0.000
1	17	T	1124131.940	83135.440	0.000
1	18	T	1123996.480	83189.674	0.000
1	19	T	1123989.518	83149.048	0.000
1	20	T	1123948.523	83185.807	0.000
1	21	T	1123911.416	83178.934	0.000
1	22	T	1123842.490	83190.353	0.000
1	23	T	1123749.709	83220.043	0.000
1	24	T	1123672.611	83232.043	0.000
1	25	T	1123551.515	83277.256	0.000
1	26	T	1123536.797	83201.518	0.000
1	27	T	1123483.434	83269.869	0.000
1	28	T	1123415.250	83252.636	0.000
1	29	T	1123411.964	83207.157	0.000
1	30	T	1123362.284	83229.136	0.000
1	31	T	1123143.663	83207.608	0.000
1	32	T	1123067.376	83195.183	0.000
1	33	T	1120515.564	83200.056	0.000
1	34	T	1122963.333	83204.808	0.000
1	35	T	1122881.817	83220.201	0.000
1	36	T	1122824.243	83224.641	0.000

Tegnforklaring

- Totalsondering
- CPTU
- Prøveserie

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Vestfold og Telemark <small>PLANSKOMMUNE</small>		Tegningsdato		15.05.2023	
		Bestiller		TEAM ØST/VEST	
		Produsert for			
Fv.3028 Haneholmveien GS/TS		Produsert av		VTFK-SMM-UTB	
		Prosjektnummer		I7041986	
		Prosjektfasenummer		I7041986r	
		Arkivreferanse			
		Målestokk A1-format		1:500	
		Koordinatsystem		UTM32/NN2000	
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	
SAK JAI				V009	



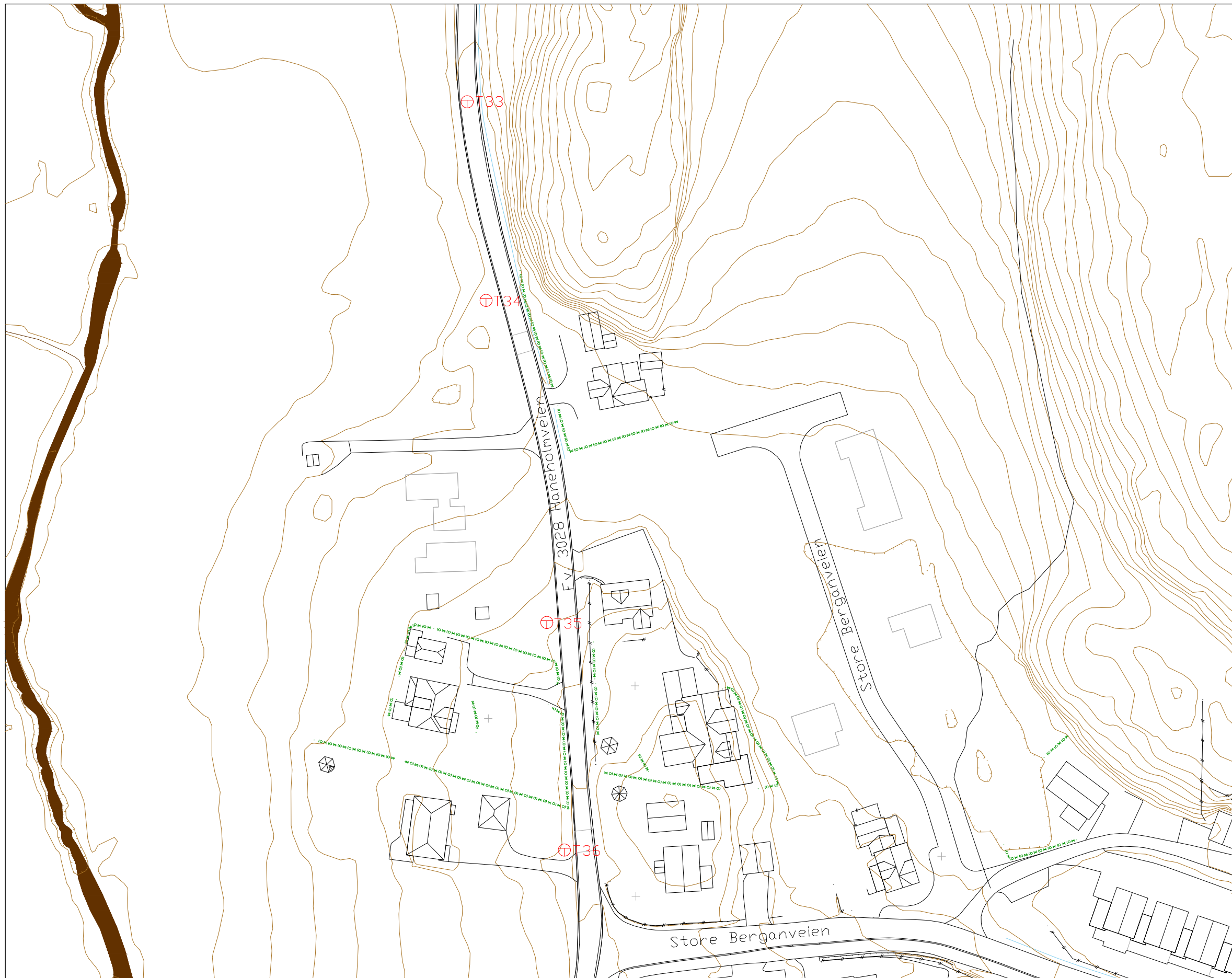
Koordinat lista

Linje nr.	Punktnavn	Temakode	X	Y	Z
1	1	T	112517.591	8391.815	0.000
1	2	T	112549.009	8384.211	0.000
1	3	T	112517.730	83429.515	0.000
1	4	T	112531.157	83418.591	0.000
1	5	T	1125293.021	8396.896	0.000
1	6	T	1125256.065	8368.300	0.000
1	7	T	1125256.826	8326.333	0.000
1	8	T	1125278.711	83289.962	0.000
1	9	T	1124998.030	83278.013	0.000
1	10	T	1124901.679	83293.798	0.000
1	11	T	1124908.139	83276.970	0.000
1	12	T	1124774.600	83201.303	0.000
1	13	T	1124758.824	83246.635	0.000
1	14	T	1124417.220	83268.504	0.000
1	15	T	1124234.288	83240.050	0.000
1	16	T	1124097.735	83193.243	0.000
1	17	T	1124111.940	83135.449	0.000
1	18	T	1123996.480	83189.674	0.000
1	19	T	1123989.518	83149.048	0.000
1	20	T	1123948.523	83135.807	0.000
1	21	T	1123911.416	83178.834	0.000
1	22	T	1123842.490	83190.353	0.000
1	23	T	1123749.709	83220.043	0.000
1	24	T	1123672.611	83232.043	0.000
1	25	T	1123551.555	83277.266	0.000
1	26	T	1123136.797	83201.518	0.000
1	27	T	1123483.434	83269.869	0.000
1	28	T	1123415.250	83252.636	0.000
1	29	T	1123411.964	83207.157	0.000
1	30	T	1123302.284	83229.136	0.000
1	31	T	1123243.663	83207.608	0.000
1	32	T	1123067.376	83195.183	0.000
1	33	T	1123013.564	83200.016	0.000
1	34	T	1122963.333	83204.808	0.000
1	35	T	1122881.817	83220.201	0.000
1	36	T	1122824.243	83224.641	0.000

Tegnforklaring

- Totalsondering
- CPTU
- Prøveserie

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Vestfold og Telemark <small>FYLKESKOMMUNE</small>		Tegningsdato 15.05.2023			
Fv.3028 Haneholmveien GS/TS		Bestiller TEAM ØST/VEST			
Borplan til grunnundersøkelser		Produsert for			
		Produsert av VTFK-SMM-UTB			
		Prosjektnummer i7041986			
		Prosjektfasenummer i7041986r			
		Arkivreferanse			
		Målestokk A1-format 1:500			
		Koordinatsystem UTM32/NN2000			
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	
SAK JAI				V010	



Koordinat lista

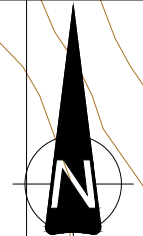
Linje nr.	Punktnavn	Temakode	X	Y	Z
1	1	T	112517.591	83391.815	0.000
1	2	T	1125487.009	83344.221	0.000
1	3	T	1125537.730	83429.515	0.000
1	4	T	1125331.157	83418.191	0.000
1	5	T	1125293.021	83396.896	0.000
1	6	T	1125256.065	83368.300	0.000
1	7	T	1125256.026	83356.333	0.000
1	8	T	1125278.711	83289.962	0.000
1	9	T	1124998.030	83278.013	0.000
1	10	T	1124901.679	83293.798	0.000
1	11	T	1124898.139	83228.970	0.000
1	12	T	1124734.600	83301.303	0.000
1	13	T	1124758.924	83246.635	0.000
1	14	T	1124817.220	83268.504	0.000
1	15	T	1124324.288	83340.950	0.000
1	16	T	1124097.735	83193.243	0.000
1	17	T	1124111.840	83135.449	0.000
1	18	T	1123996.480	83189.674	0.000
1	19	T	1123889.518	83149.048	0.000
1	20	T	1123848.523	83185.807	0.000
1	21	T	1123911.416	83178.934	0.000
1	22	T	1123842.490	83190.353	0.000
1	23	T	1123749.709	83210.043	0.000
1	24	T	1123672.611	83232.043	0.000
1	25	T	1123515.555	83277.256	0.000
1	26	T	1123336.797	83201.518	0.000
1	27	T	1123481.434	83269.889	0.000
1	28	T	1123415.250	83252.636	0.000
1	29	T	1123411.964	83207.157	0.000
1	30	T	1123302.284	83229.136	0.000
1	31	T	1123241.663	83237.608	0.000
1	32	T	1123067.376	83195.193	0.000
1	33	T	1123013.564	83200.016	0.000
1	34	T	1122963.333	83204.808	0.000
1	35	T	1122881.817	83210.201	0.000
1	36	T	1122824.243	83214.641	0.000

Tegnforklaring

- Totalsondering
- CPTU
- Prøveserie

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato
Vestfold og Telemark <small>PLANSKJEMMUNE</small>		Tegningsdato: 15.05.2023 Bestiller for: TEAM ØST/VEST Produsert av: VTFK-SMM-UTB Prosjektnummer: i7041986 Prosjektfasennummer: i7041986r Arkivreferanse: Målestokk A1-format: 1:500 Koordinatsystem: UTM32/NN2000 Tegningsnummer / revisjonsbokstav: V011			
Fv.3028 Haneholmveien GS/TS		Borplan til grunnundersøkelser			
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv		
SAK JAI					





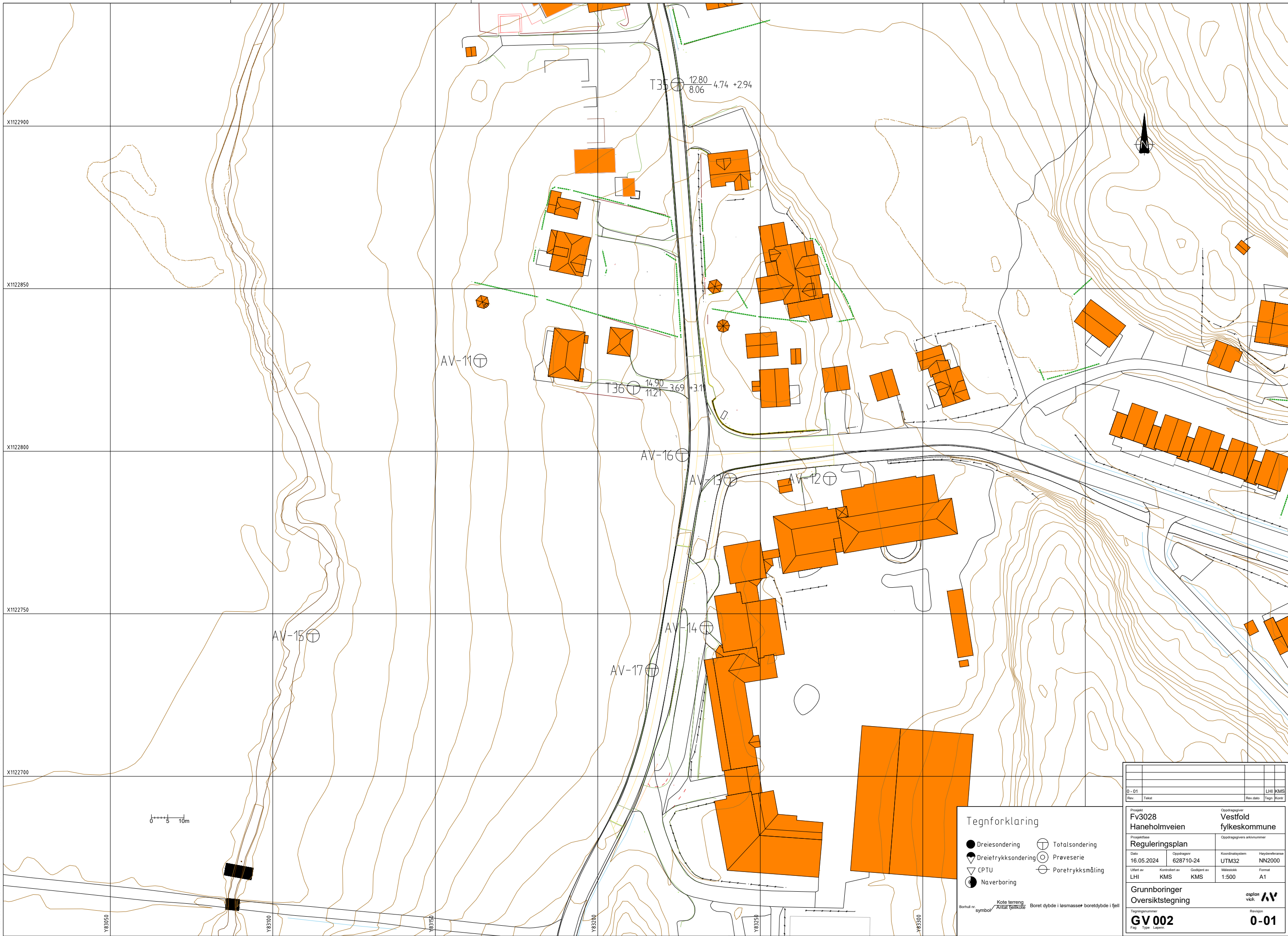
0 5 10m

Tegnforklaring

- Dreiesondering
- ▼ Dreietrykksondering
- ▽ CPTU
- ⊙ Naverboring
- ⊕ Totalsondering
- ⊗ Prøveserie
- ⊖ Poretrykksmåling

Borhull nr. symbol Kote terreng Arialt fjellkote Boret dybde i løsmasser boret dybde i fjell

0-01		LHI KMS	
Rev.	Teikst	Rev. dato	Teikst / Kontroll
Prosjekt: Fv3028 Haneholmveien		Oppdragsgiver: Vestfold fylkeskommune	
Reguleringsplan 13.05.2024		Oppdragsnummer: 628710-24	
Ufjert av	Kontrollert av	Godkjent av	Målestokk
LHI	KMS	KMS	1:200
Tegningsnummer: GV 001		Formål: A1	
Fag Type Løpnr.		Revisjon: 0-01	



Tegnforklaring

- Dreiesondering
- ▼ Dreietrykksondering
- ▽ CPTU
- ⊙ Naverboring
- ⊕ Totalsondering
- ⊙ Prøveserie
- ⊖ Poretrykksmåling

Borhull nr. symbol / Kote terreng / Areal i kvadratiske meter / Boret dybde i løsmasser boret dybde i fjell

0-01					LHI KMS
Rev.	Tekst		Rev. dato	Trag.	Kont.
Prosjekt: Fv3028 Haneholmveien			Oppdragsgiver: Vestfold fylkeskommune		
Prosjektfase: Reguleringsplan			Oppdragsgivers arkivnummer		
Dato	Oppdragsnr.	Koordinatsystem	Haydenserans		
16.05.2024	628710-24	UTM32	NN2000		
Ufjert av	Kontrollert av	Godkjent av	Målestokk	Format	
LHI	KMS	KMS	1:500	A1	
Grunnboringer Oversiktstegning			asplan vick AV		
Tegningsnummer: GV 002			Revisjon: 0-01		
Fag Type Løpnr.					

1. Oversiktskart fra GeoStrøm AS

Kartgrunnlag:	Høydedata.no
Koordinatsystem:	Euref89 UTM 32
Høydereferanse:	NN2000
Utgangspunkt for innmåling:	GPS GLONAS CPOS



TEGNFORKLARING :

- Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊕ Prøveserie ● Naverprøve
- Enkel sondering ⚙ Dreietrykksondering □ Prøvegrøp ⚙ Fjell i dagen
- ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
- Miljøprøve

Borhull nr.: Terreng kote Boret dybde + boret i fjell
 (Tall i parentes) = Usikker kote

UTM 32, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune	Dato	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	3654 Haneholmveien	05.07.24		
	Oversiktsplan	Målestokk	Originalformat	
		1:5000	A3	
		Status		
		Tegningsnummer		Rev.
		3654-1-01		01A

8 420 Ø N
 Koordinatsystem: ETRS89/UTM sone 32N



www.geostrom.no
 Hengsrudveien 855
 3176 Undrumsdal
 Tlf.: 33 33 33 77

Tegningsnummer: 3654-1-01
 Rev.: 01A



TEGNFORKLARING :

- Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊕ Prøveserie ● Naverprøve
- Enkel sondering ⚙ Dreietrykksondering □ Prøvegrop ⚙ Fjell i dagen
- ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
- Miljøprøve

Borhull nr.: Terreng kote Boret dybde + boret i fjell

(Tall i parentes) = Usikker kote

UTM 32, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune	Dato	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	3654 Haneholmveien	05.07.24		
	Oversiktsplan	Målestokk	Originalformat	
		1:5000	A3	
		Status		
		Tegningsnummer		Rev.
		3654-1-02		01A

8 343 Ø Koordinatsystem: ETRS89/UTM sone 32N



www.geostrom.no
 Hengsrudveien 855
 3176 Undrumsdal
 Tlf.: 33 33 33 77



TEGNFORKLARING :

- Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊕ Prøveserie ● Naverprøve
- Enkel sondering ⚙ Dreietrykksondering □ Prøvegrop ⚙ Fjell i dagen
- ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
- Miljøprøve

Borhull nr.: Terreng kote Boret dybde + boret i fjell
 (Tall i parentes) = Usikker kote

UTM 32, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune	Dato	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	3654 Haneholmveien	05.07.24		
	Oversiktsplan	Målestokk	Originalformat	
		1:5000	A3	
		Status		
		Tegningsnummer	Rev.	
		3654-1-03	01A	

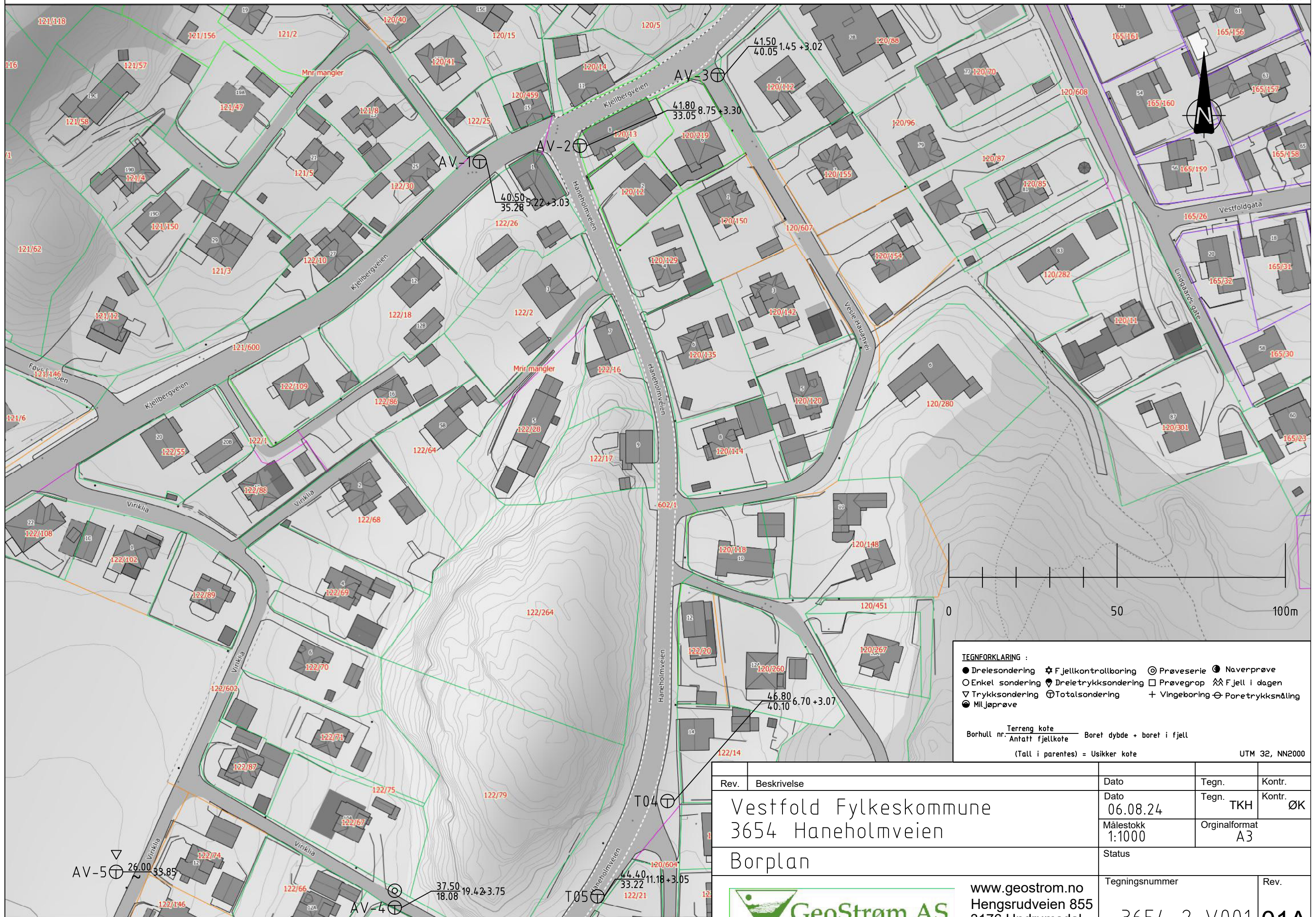
58 277 Ø Koordinatsystem: ETRS89/UTM sone 32N



www.geostrom.no
 Hengrudveien 855
 3176 Undrumsdal
 Tlf.: 33 33 33 77

2. Borplaner fra GeoStrøm AS

Kartgrunnlag:	Høydedata.no
Koordinatsystem:	Euref89 UTM 32
Høydereferanse:	NN2000
Utgangspunkt for innmåling:	GPS GLONAS CPOS



TEGNFORKLARING :

- Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊙ Prøveserie ● Naverprøve
- Enkel sondering ⚡ Dreieletrykksondering □ Prøvegrop ⚡ Fjell i dagen
- ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
- Miljøprøve

Borhull nr.: Terreng kote Boret dybde + boret i fjell

(Tall i parentes) = Usikker kote UTM 32, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 06.08.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	Borplan	Målestokk 1:1000	Originalformat A3	
		Status		

	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77	Tegningsnummer	Rev.
		3654-2-V001	01A



TEGNFORKLARING :

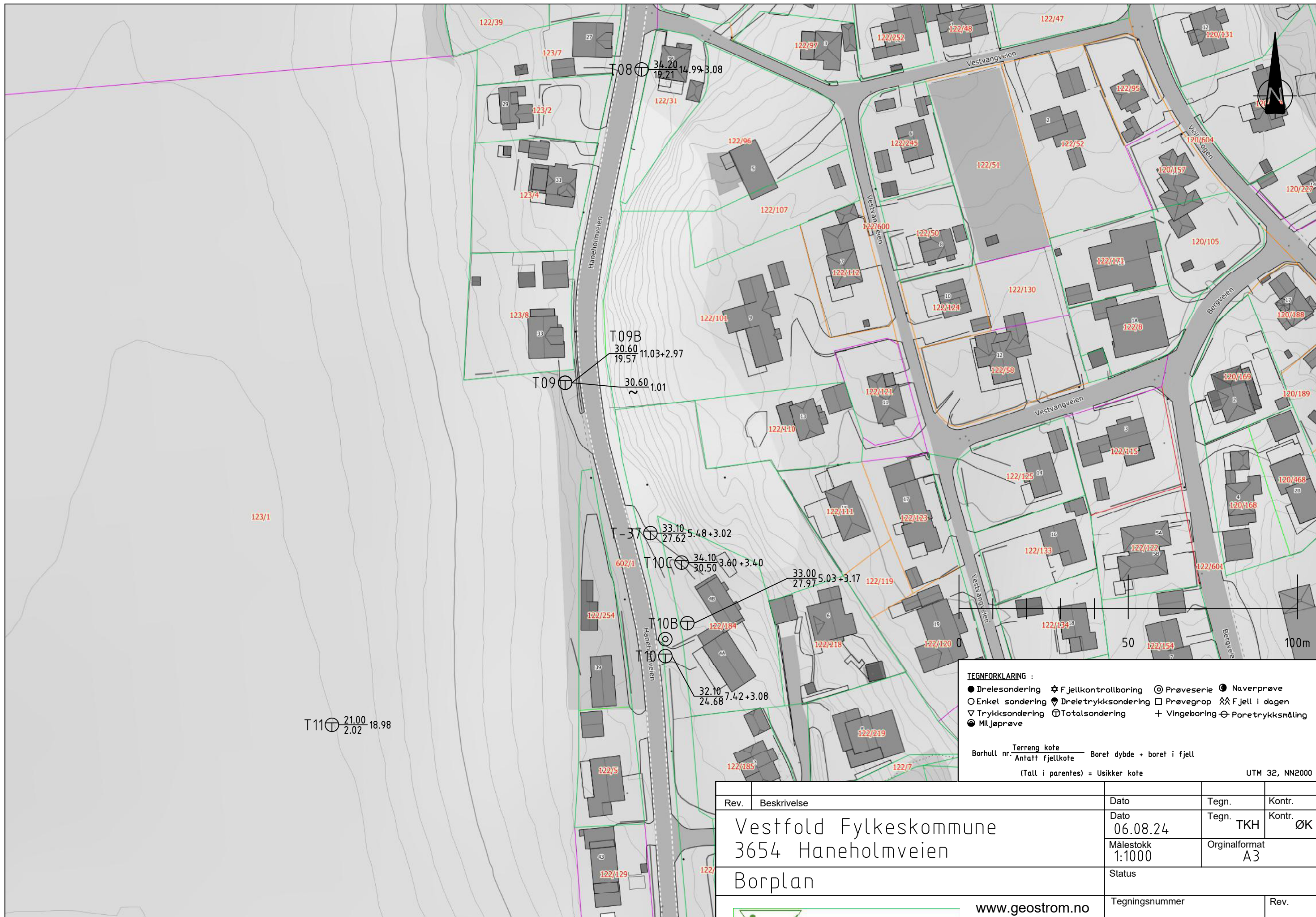
- Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊙ Prøveserie ● Naverprøve
- Enkel sondering ⚙ Dreietrykksondering □ Prøvegrop ⚙ Fjell i dagen
- ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
- Miljøprøve

Borhull nr.: Terreng kote Boret dybde + boret i fjell
 Antatt fjellkote

(Tall i parentes) = Usikker kote

UTM 32, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	06.08.24	TKH	ØK
	Borplan	Målestokk 1:1000	Originalformat A3	
		Status		
		Tegningsnummer	Rev.	
		3654-2-V002	01A	



TEGNFORKLARING :

- Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊕ Prøveserie ● Naverprøve
- Enkel sondering ⚙ Dreietrykksondering □ Prøvegrop ⚙ Fjell i dagen
- ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
- Miljøprøve

Borhull nr.: Terreng kote Boret dybde + boret i fjell
 (Tall i parentes) = Usikker kote

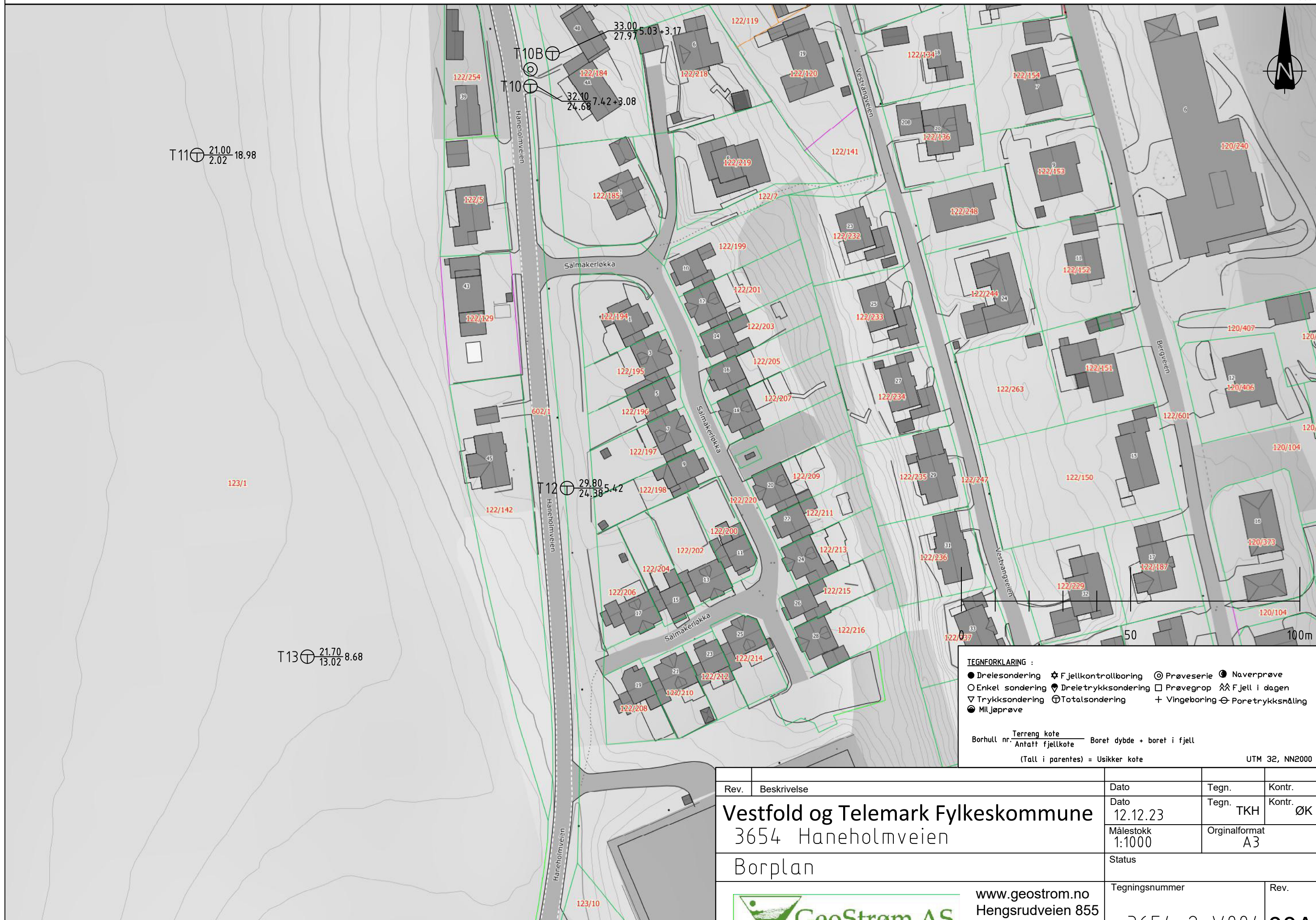
UTM 32, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 06.08.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	Borplan	Målestokk 1:1000	Originalformat A3	
		Status		
		Tegningsnummer	Rev.	
		3654-2-V003	01A	

4 Ø N
 Koordinatsystem: ETRS89/UTM sone 32N



www.geostrom.no
 Hengsrudveien 855
 3176 Undrumsdal
 Tlf.: 33 33 33 77



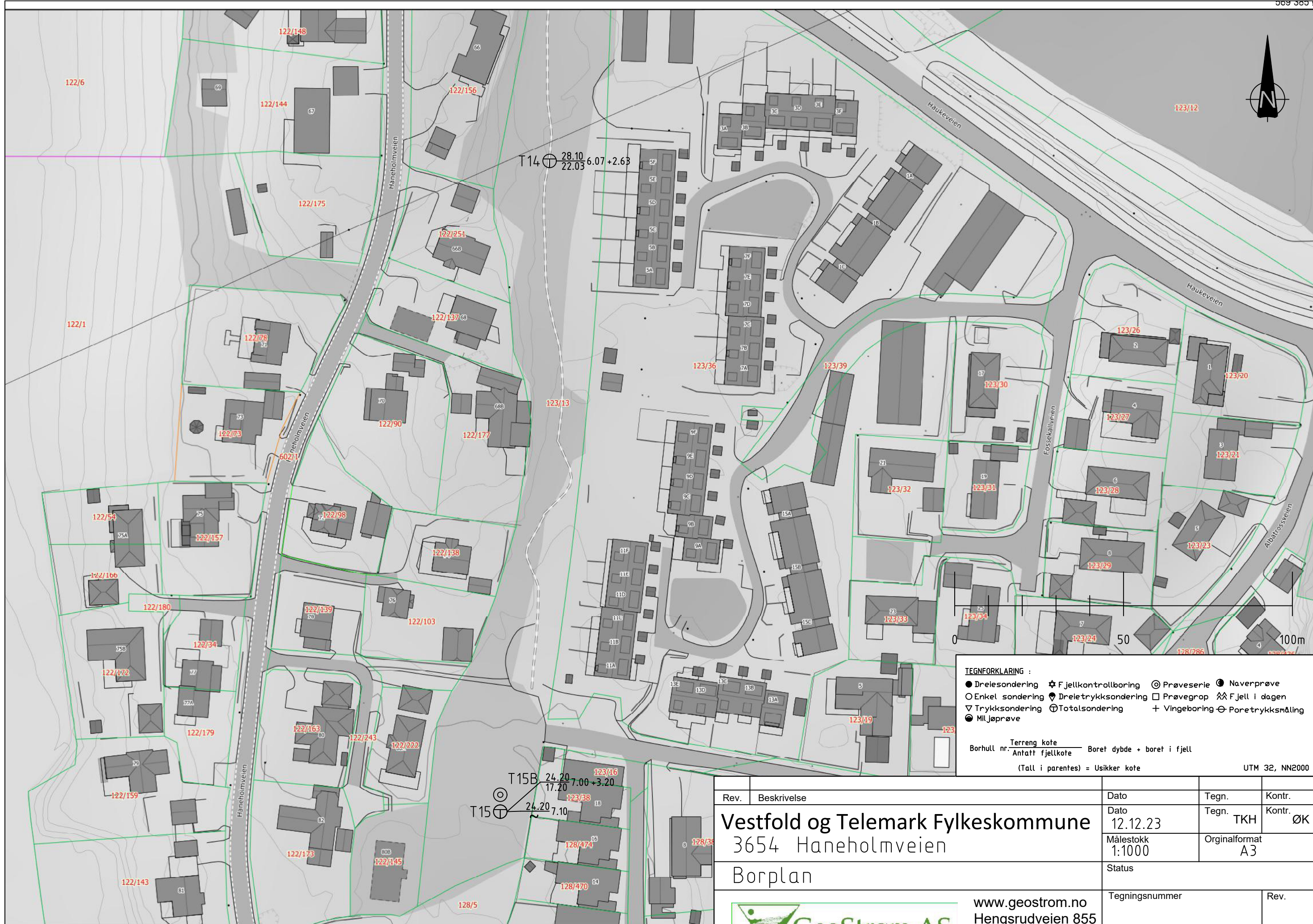
TEGNFORKLARING :

- Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊙ Prøveserie ● Naverprøve
- Enkel sondering ⚡ Dreielektrykksondering □ Prøvegrop ⚡ Fjell i dagen
- ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
- Miljøprøve

Borhull nr.: Terreng kote Boret dybde + boret i fjell
 Antatt fjellkote

(Tall i parentes) = Usikker kote UTM 32, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	12.12.23	TKH	ØK
	3654 Haneholmveien	Målestokk 1:1000	Originalformat A3	
	Borplan	Status		
		Tegningsnummer 3654-2-V004	Rev. 00A	
	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77			



TEGNFORKLARING :

- Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊙ Prøveserie ● Naverprøve
- Enkel sondering ⚙ Dreietrykksondering □ Prøvegrop ⚙ Fjell i dagen
- ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
- Miljøprøve

Borhull nr.: Terreng kote Boret dybde + boret i fjell
 Antatt fjellkote (Tall i parentes) = Usikker kote

UTM 32, NN2000

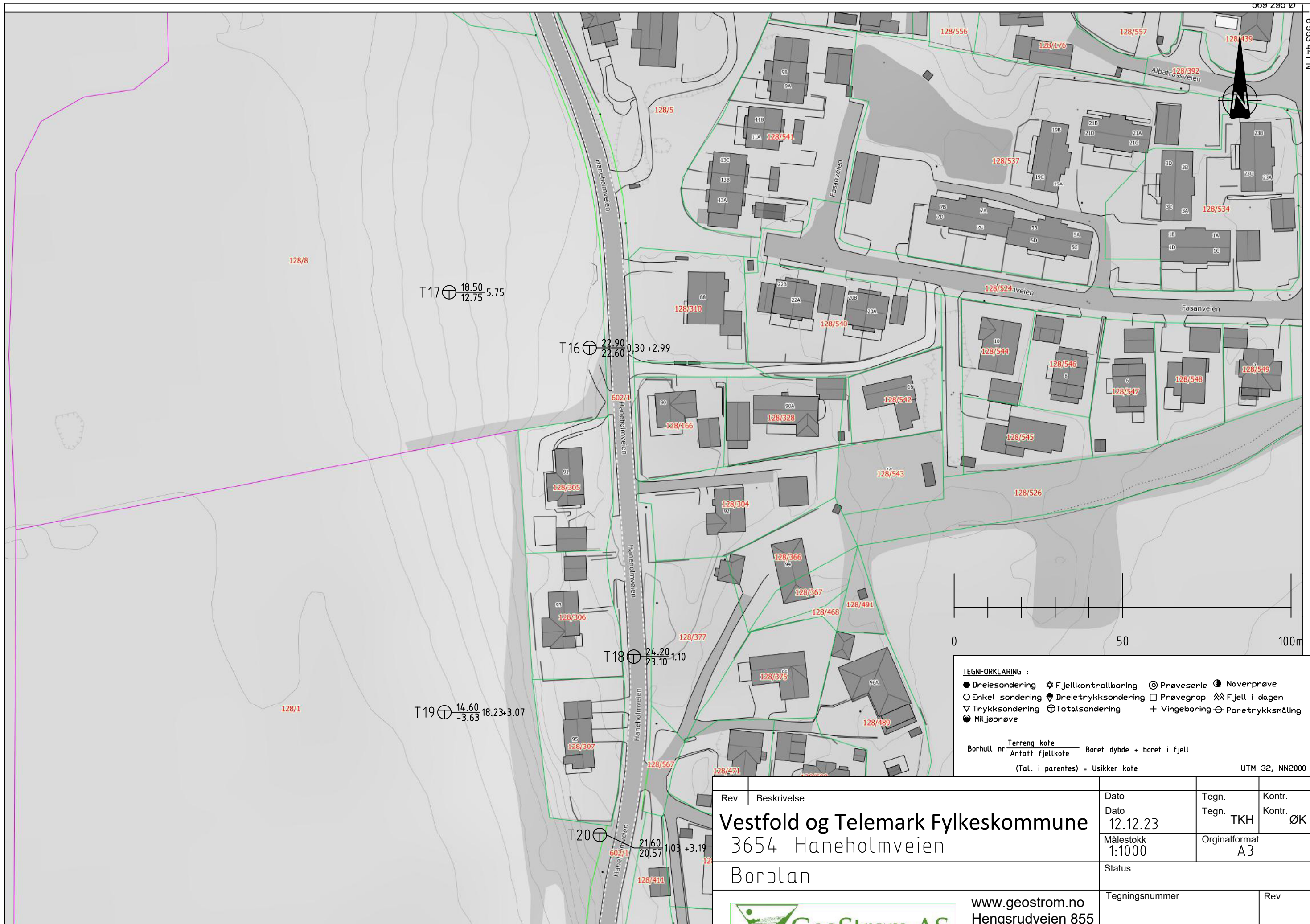
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	12.12.23	TKH	ØK
	3654 Haneholmveien	Målestokk 1:1000	Originalformat A3	
	Borplan	Status		
		Tegningsnummer		Rev.
		3654-2-V005		00A



www.geostrom.no
 Hengsrudveien 855
 3176 Undrumsdal
 Tlf.: 33 33 33 77

35 Ø N
 Koordinatsystem: ETRS89/UTM sone 32N





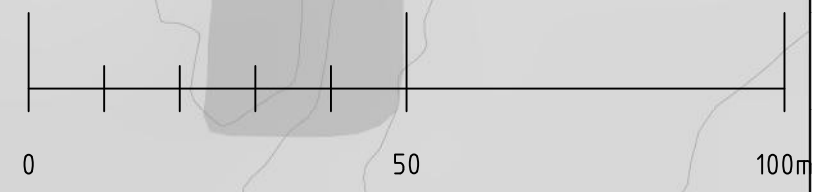
T17 ⊕ $\frac{18.50}{12.75}$ 5.75

T16 ⊕ $\frac{22.90}{22.60}$ 0.30 +2.99

T18 ⊕ $\frac{24.20}{23.10}$ 1.10

T19 ⊕ $\frac{14.60}{-3.63}$ 18.23 +3.07

T20 ⊕ $\frac{21.60}{20.57}$ 1.03 +3.19



TEGNFORKLARING :
 ● Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊕ Prøveserie ● Naverprøve
 ○ Enkel sondering ⚙ Dreietrykksondering □ Prøvegrop ⚙ Fjell i dagen
 ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
 ● Miljøprøve

Borhull nr.: Terreng kote Boret dybde + boret i fjell
 Antatt fjellkote
 (Tall i parentes) = Usikker kote

UTM 32, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	12.12.23	TKH	ØK
	3654 Haneholmveien	Målestokk 1:1000	Originalformat A3	
	Borplan	Status		

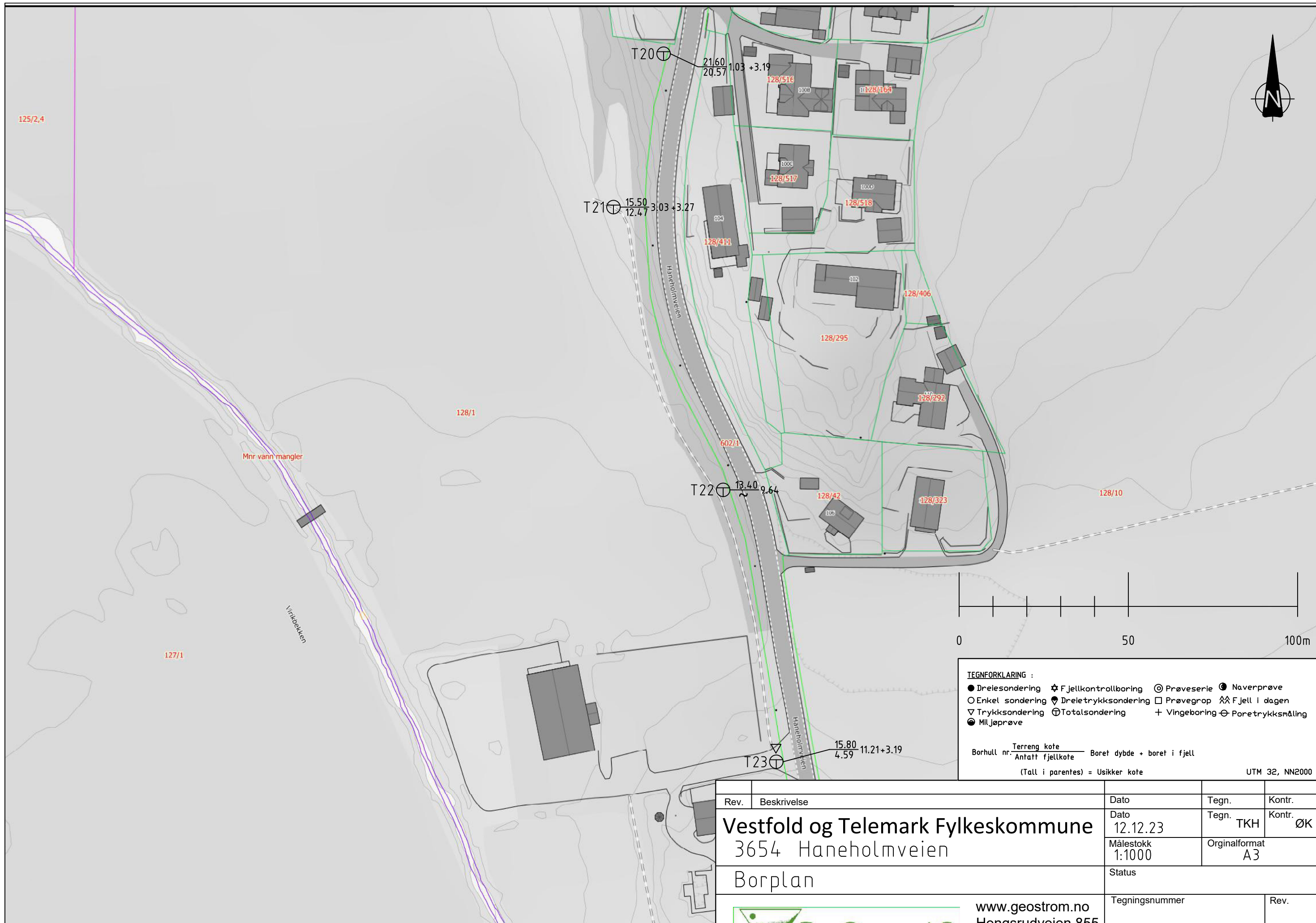


www.geostrom.no
 Hengsrudveien 855
 3176 Undrumsdal
 Tlf.: 33 33 33 77

Tegningsnummer	Rev.
3654-2-V006	00A

Koordinatsystem: ETRS89/UTM sone 32N



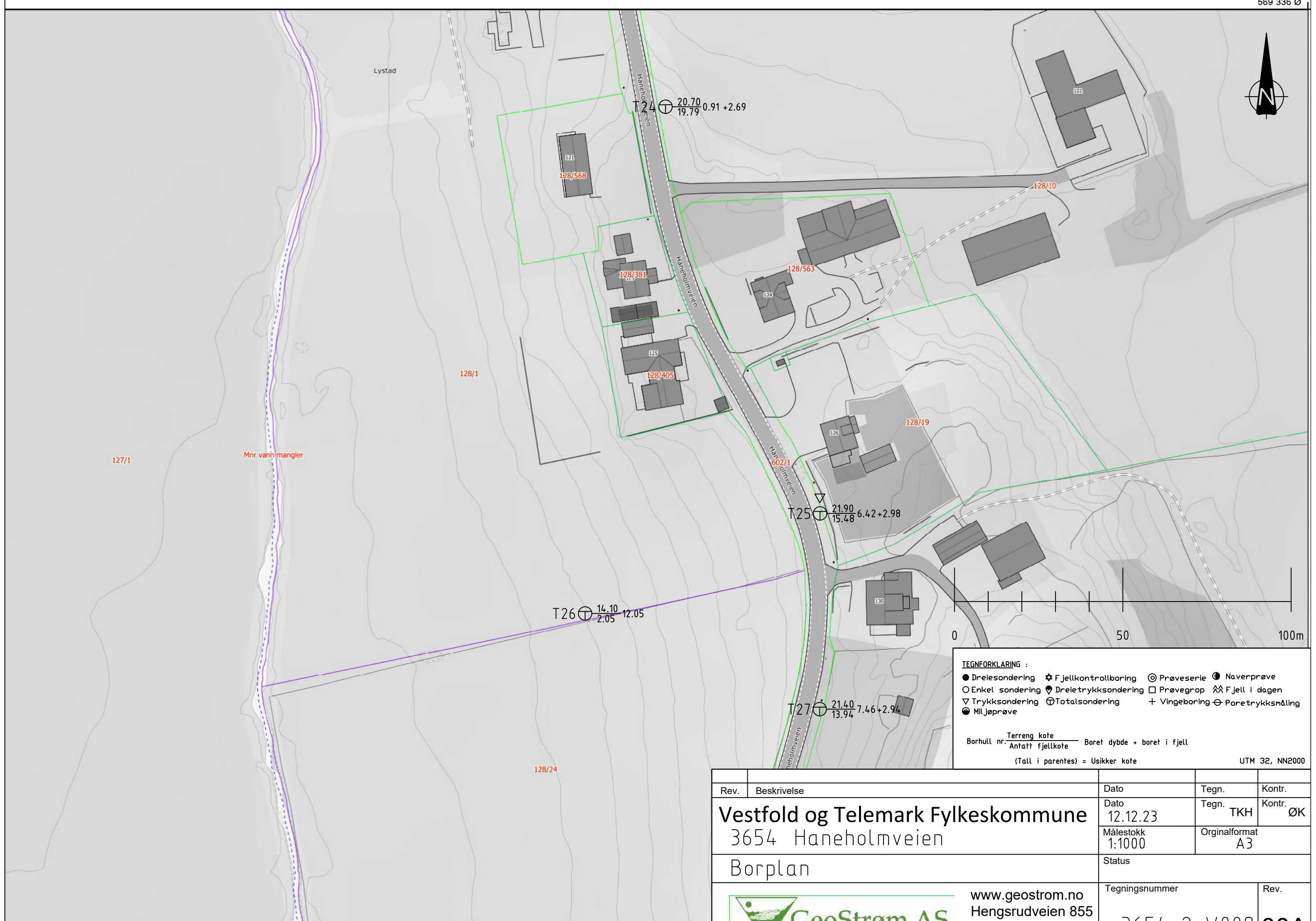


TEGNFORKLARING :

- Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊕ Prøveserie ● Naverprøve
- Enkel sondering ⚙ Dreietrykksondering □ Prøvegrop ⚙ Fjell i dagen
- ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
- Miljøprøve

Borhull nr.: Terreng kote Boret dybde + boret i fjell
 Antatt fjellkote (Tall i parentes) = Usikker kote UTM 32, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	Dato	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	3654 Haneholmveien	Målestokk	Originalformat	
	Borplan	1:1000	A3	
		Status		
		Tegningsnummer		Rev.
		3654-2-V007		00A



TEGNFORKLARING :
 ● Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊕ Prøveserie ● Naverprøve
 ○ Enkel sondering ⚙ Dreiestrykksondering □ Prøvegrop ⚙ Fjell i dagen
 ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
 ● Miljøprøve

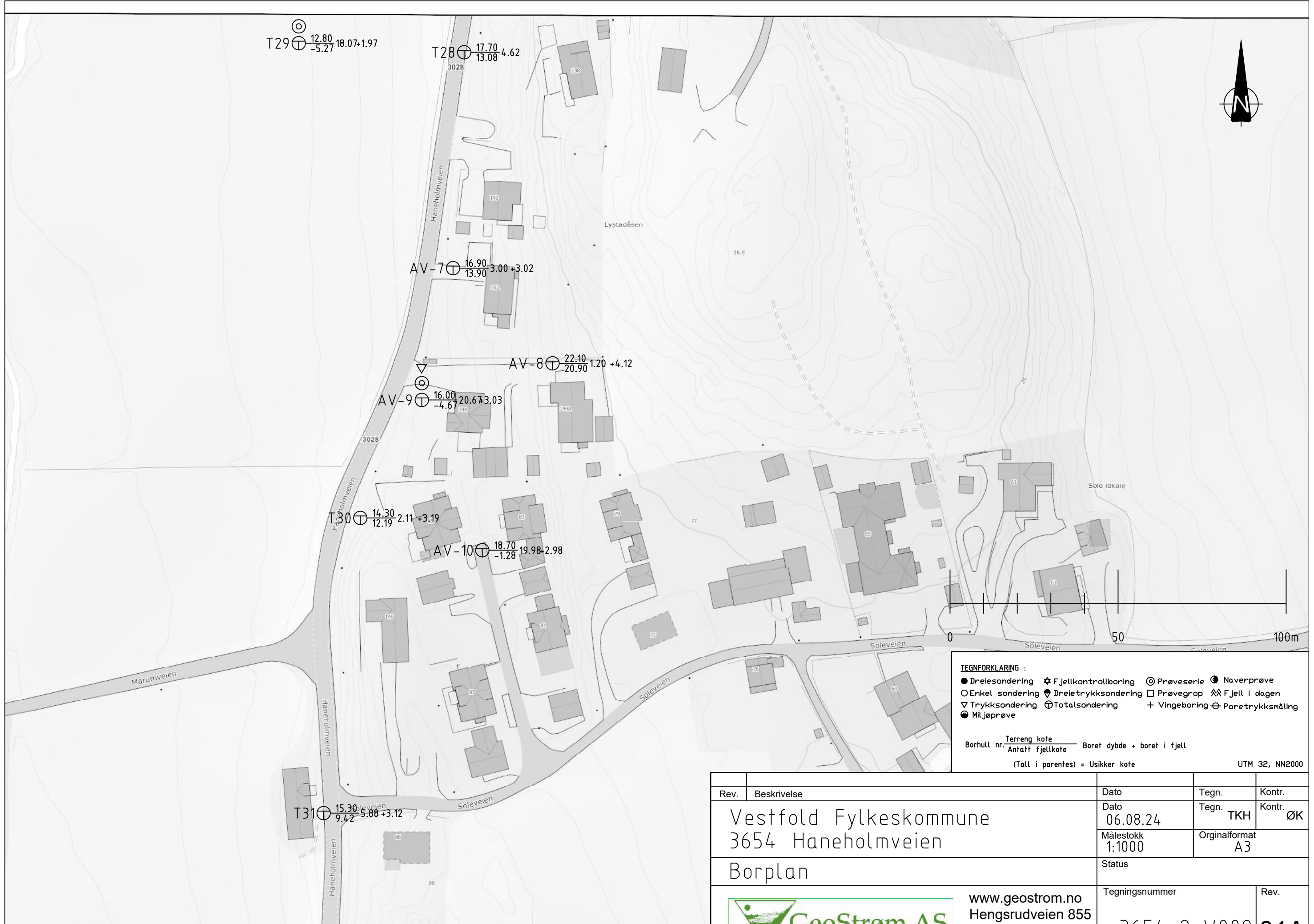
Borhull nr.: Terreng kote Boret dybde + boret i fjell
 (Tall i parentes) = Usikker kote

UTM 32, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	Dato	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	3654 Haneholmveien	Målestokk	Originalformat	
	Borplan	1:1000	A3	
		Status		
		Tegningsnummer	Rev.	
		3654-2-V008	00A	



www.geostrom.no
 Hengsrudveien 855
 3176 Undrumdal
 Tlf.: 33 33 33 77



T29 $\begin{matrix} \odot \\ \oplus \\ \ominus \end{matrix} \begin{matrix} 12.80 \\ -5.27 \\ 18.07+1.97 \end{matrix}$

T28 $\begin{matrix} \odot \\ \oplus \\ \ominus \end{matrix} \begin{matrix} 17.70 \\ 13.08 \\ 4.62 \end{matrix}$

AV-7 $\begin{matrix} \oplus \\ \oplus \\ \oplus \end{matrix} \begin{matrix} 16.90 \\ 13.90 \\ 3.00+3.02 \end{matrix}$

AV-8 $\begin{matrix} \oplus \\ \oplus \\ \oplus \end{matrix} \begin{matrix} 22.10 \\ 20.90 \\ 1.20+4.12 \end{matrix}$

AV-9 $\begin{matrix} \oplus \\ \oplus \\ \oplus \end{matrix} \begin{matrix} 16.00 \\ 20.67 \\ -4.67 \end{matrix} \begin{matrix} 3.03 \\ 3.03 \\ 3.03 \end{matrix}$

T30 $\begin{matrix} \odot \\ \oplus \\ \ominus \end{matrix} \begin{matrix} 14.30 \\ 12.19 \\ 2.11+3.19 \end{matrix}$

AV-10 $\begin{matrix} \oplus \\ \oplus \\ \oplus \end{matrix} \begin{matrix} 18.70 \\ 19.98 \\ -1.28 \end{matrix} \begin{matrix} 2.98 \\ 2.98 \\ 2.98 \end{matrix}$

T31 $\begin{matrix} \odot \\ \oplus \\ \ominus \end{matrix} \begin{matrix} 15.30 \\ 9.42 \\ 5.88+3.12 \end{matrix}$

TEGNFORKLARING :
 ● Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊙ Prøveserie ● Naverprøve
 ○ Enkel sondering ⚙ Dreietrykksondering □ Prøvegrop ⚙ Fjell i dagen
 ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
 ● Miljøprøve

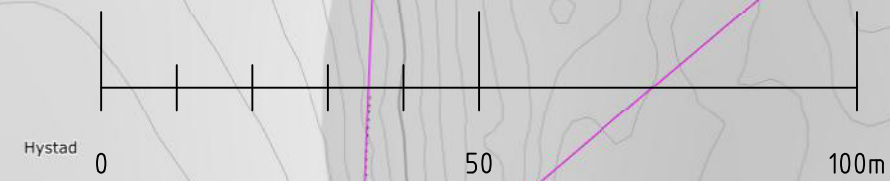
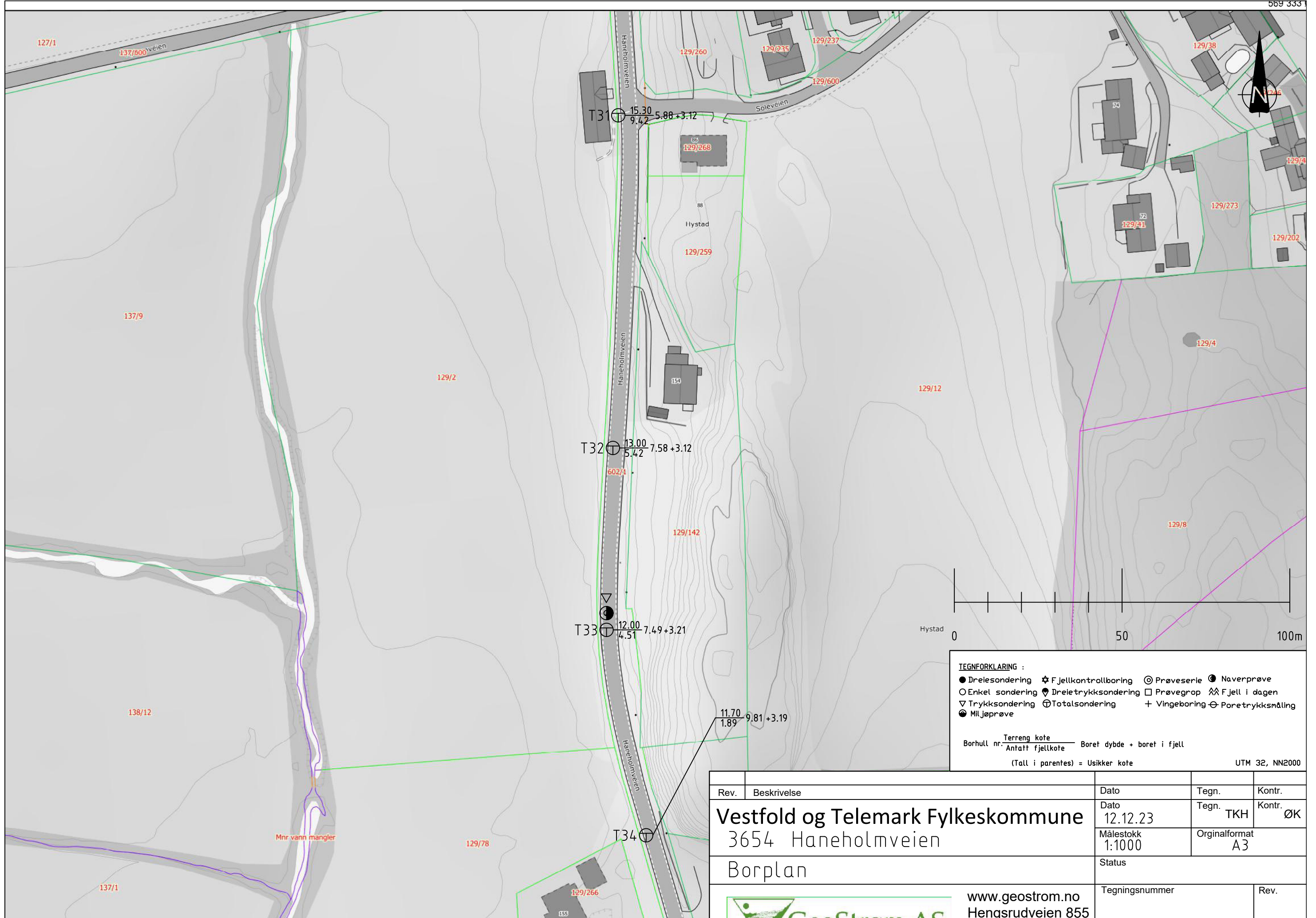
Borhull nr.: Terreng kote Boret dybde + boret i fjell
 (Tall i parentes) = Usikker kote

UTM 32, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 06.08.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	Borplan	Målestokk 1:1000	Originalformat A3	Status
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77	Tegningsnummer 3654-2-V009	Rev. 01A

N
Koordinatsystem: ETRS89/UTM sone 32N

0 45 m



TEGNFORKLARING :

- Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊕ Prøveserie ● Naverprøve
- Enkel sondering ⚙ Dreiestrykksondering □ Prøvegrop ⚡ Fjell i dagen
- ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
- Miljøprøve

Terreng kote
 Borhull nr.: Antatt fjellkote Boret dybde + boret i fjell
 (Tall i parentes) = Usikker kote

UTM 32, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	Dato	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	3654 Haneholmveien	Målestokk	Originalformat	
	Borplan	1:1000	A3	
		Status		
		Tegningsnummer	Rev.	
		3654-2-V010	00A	



www.geostrom.no
 Hengsrudveien 855
 3176 Undrumsdal
 Tlf.: 33 33 33 77





TEGNFORKLARING :

- Dreiesondering ⚙ Fjellkontrollboring ⊙ Prøveserie ● Naverprøve
- Enkel sondering ⚙ Dreiestrykksondering □ Prøvegrop ⚙ Fjell i dagen
- ▽ Trykksondering ⊕ Totalsondering + Vingeboring ⊖ Poretrykksmåling
- Miljøprøve

Borhull nr.: Terreng kote Boret dybde + boret i fjell
 (Tall i parentes) = Usikker kote

UTM 32, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 06.08.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	Borplan	Målestokk 1:1000	Originalformat A3	
		Status		
		Tegningsnummer		Rev.
		3654-2-V011		01A

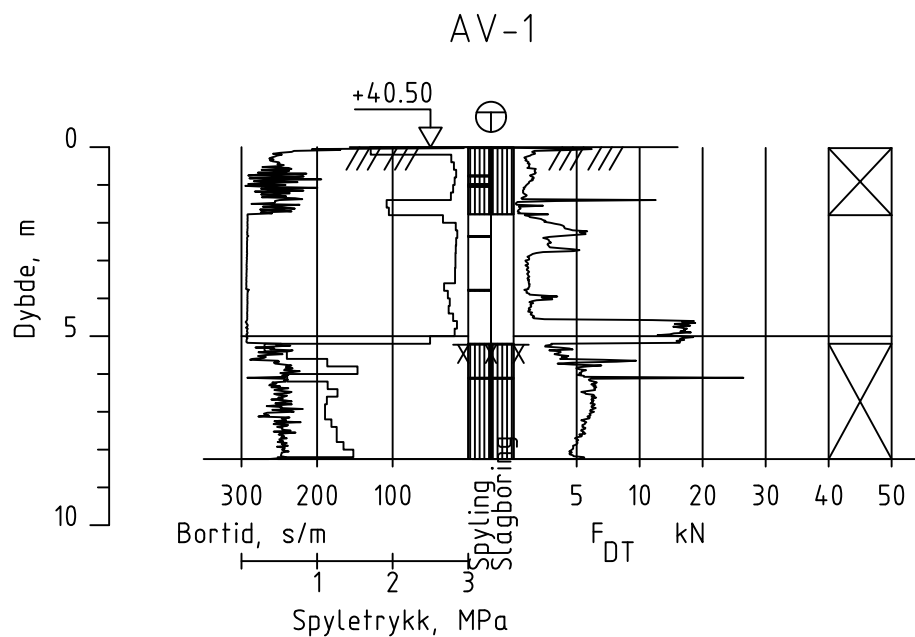


www.geostrom.no
 Hengsrudveien 855
 3176 Undrumsdal
 Tlf.: 33 33 33 77

Koordinatsystem: ETRS89/UTM sone 32N



3. Sonderingsresultater

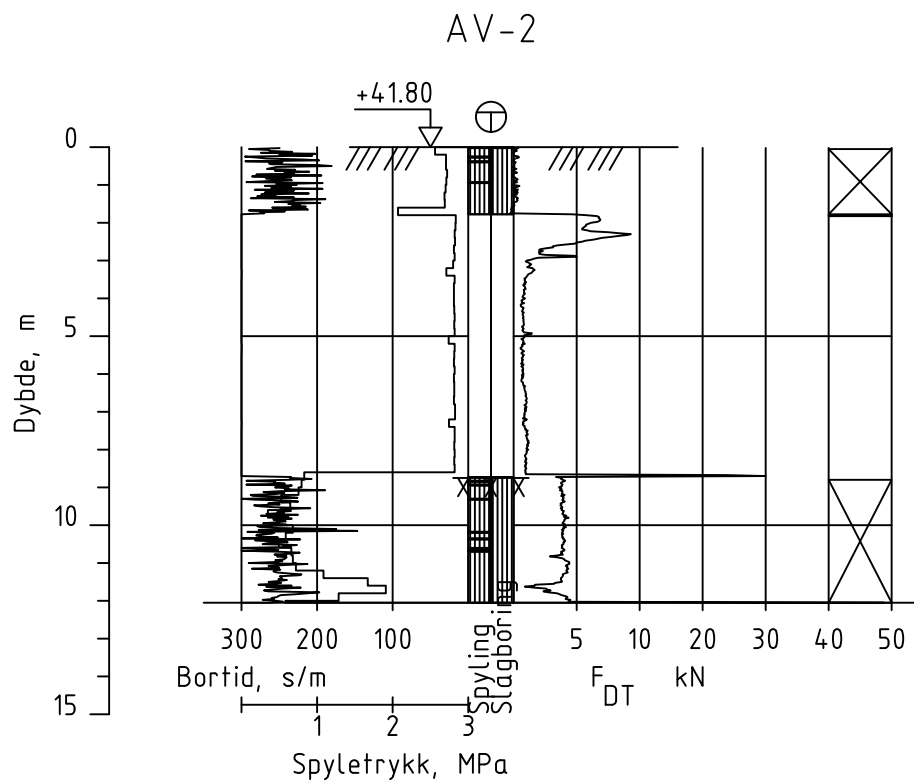


Dato boret :02.05.2024

Posisjon: X 1125510.20 Y 83369.50

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	Totalsondering	Målestokk 1:200	Originalformat A4	
		Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77	Tegningsnummer 3654-3-AV-1	Rev. 01A

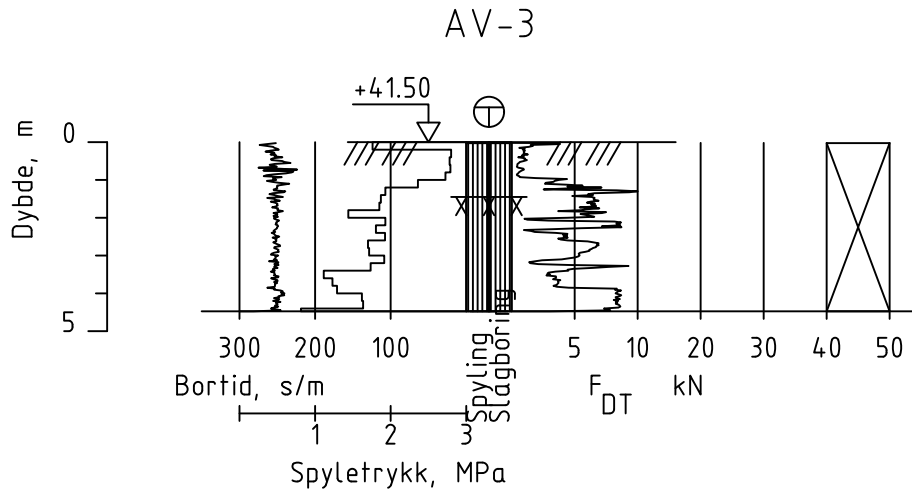


Dato boret :17.06.2024

Posisjon: X 1125514.20 Y 83399.40

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-AV-2		Rev. 01A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

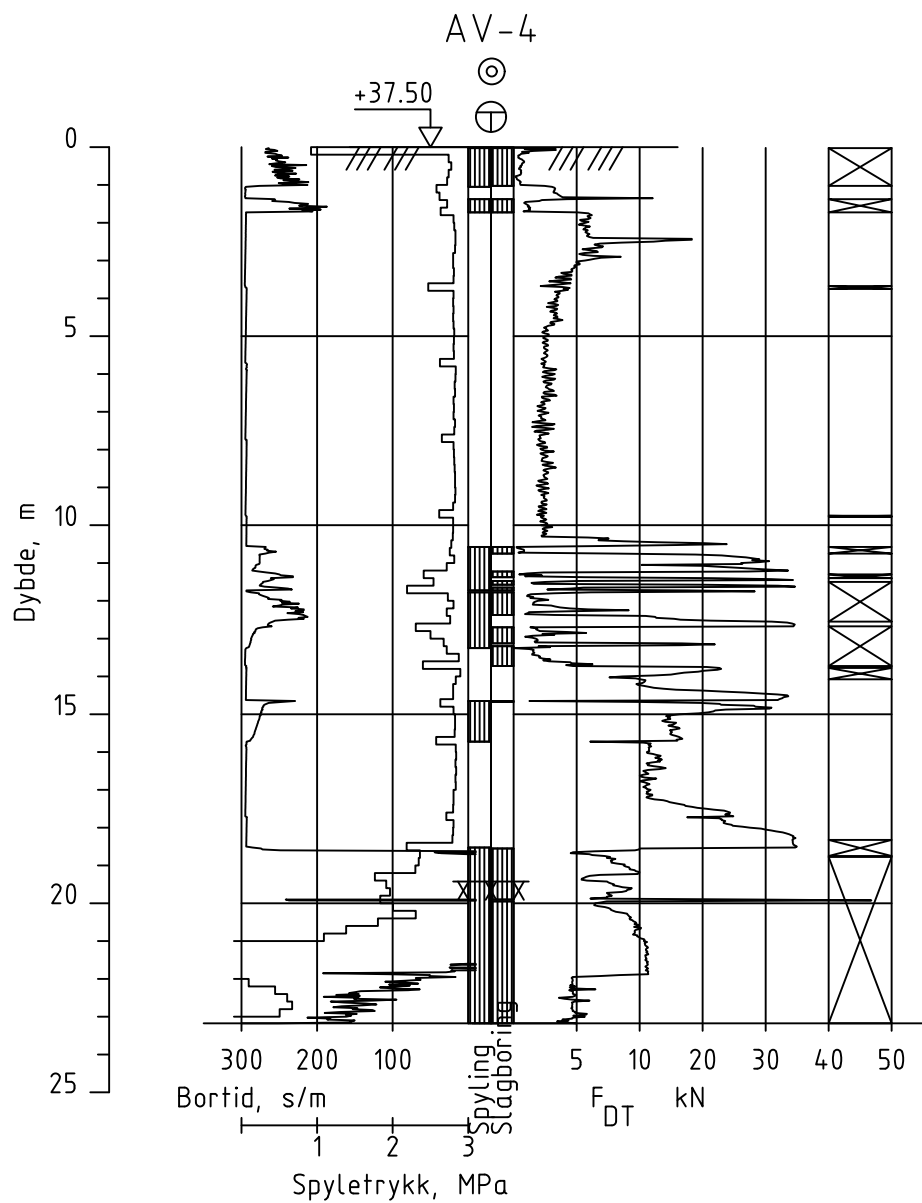


Dato boret :02.05.2024

Posisjon: X 1125534.30 Y 83440.80

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-AV-3



Dato boret :02.05.2024

Posisjon: X 1125289.40 Y 83339.30

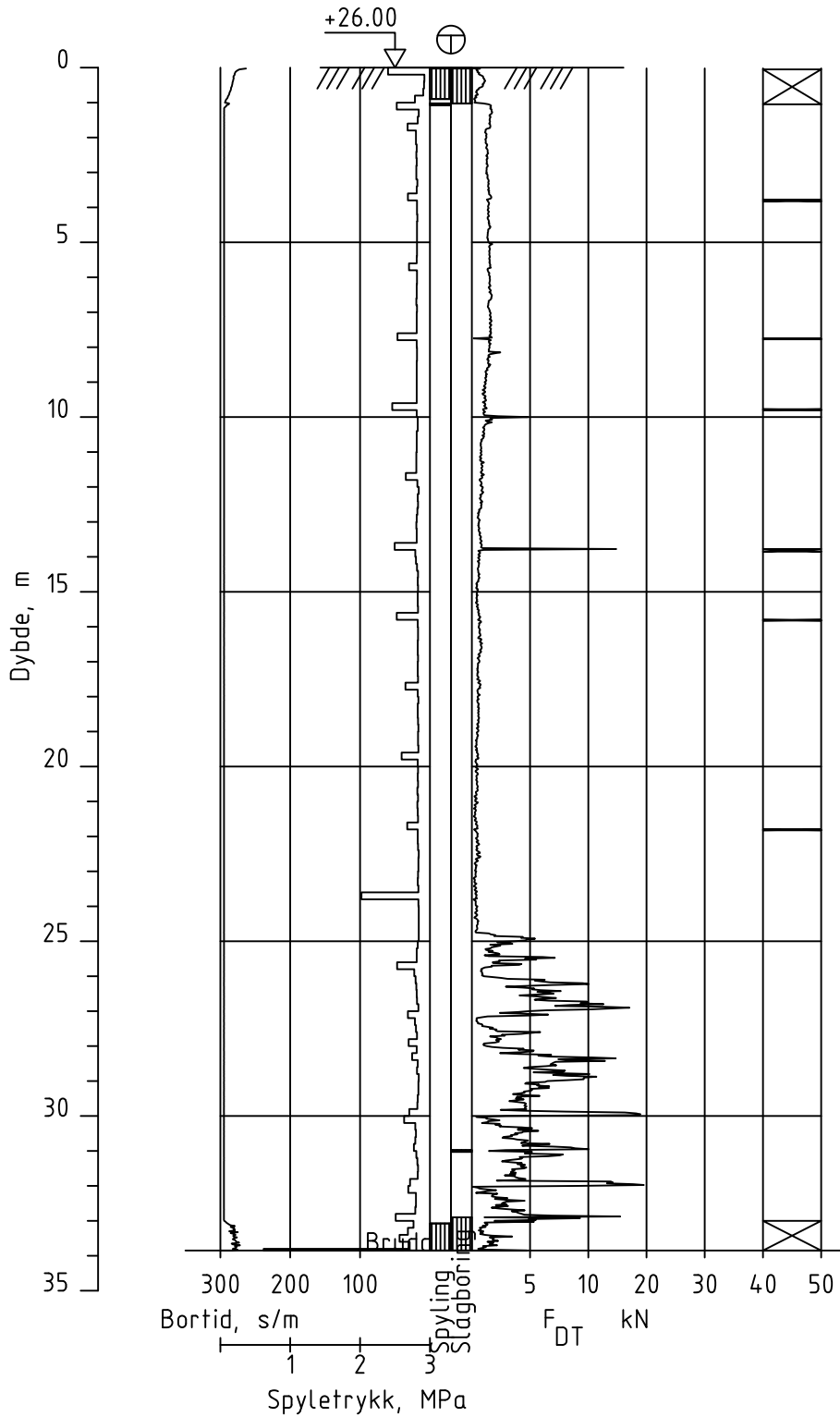
NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune	Dato	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	3654 Haneholmveien	Målestokk	Originalformat	
	Totalsondering	1:200	A4	
		Status		
		Tegningsnummer	Rev.	
		3654-3-AV-4	01A	



www.geostrom.no
Hengsrudveien 855
3176 Undrumsdal
Tlf.: 33 33 33 77

AV-5

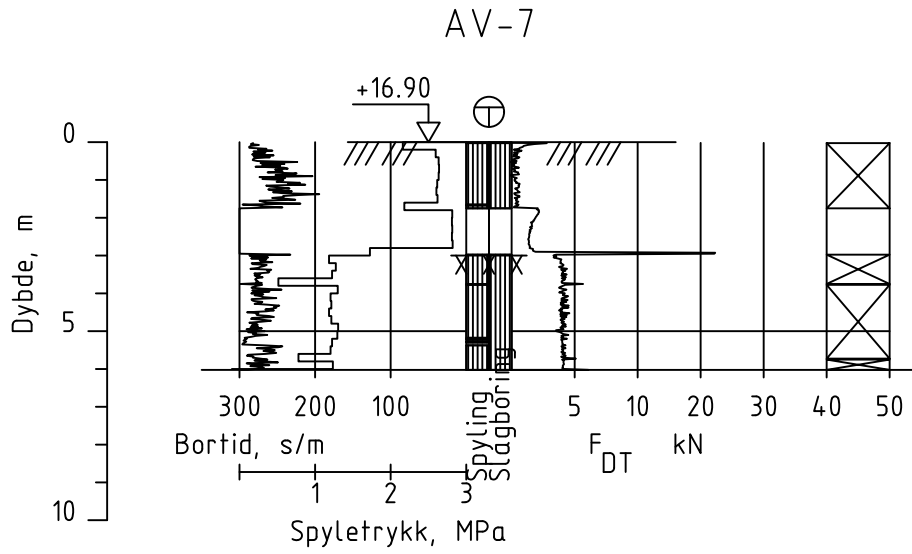


Dato boret :02.05.2024

Posisjon: X 1125301.80 Y 83256.70

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
		Tegningsnummer		Rev.
		3654-3-AV-5		01A
www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77				

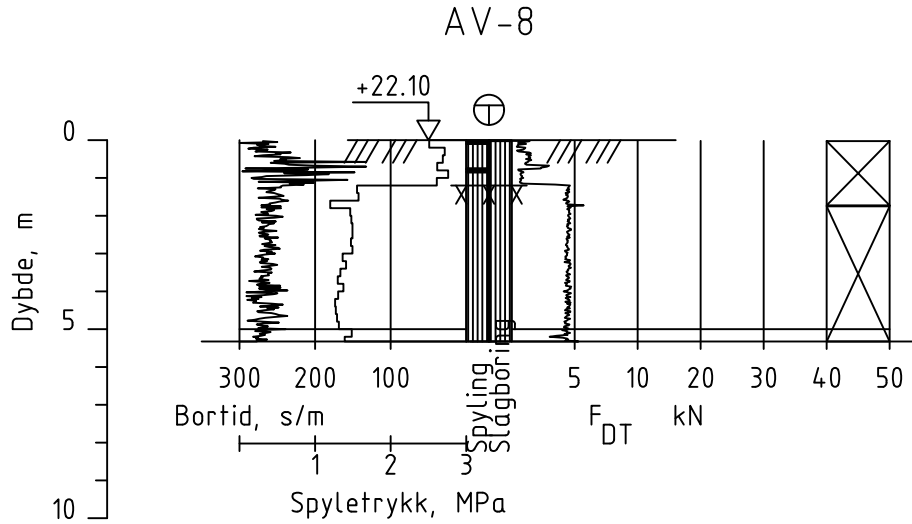


Dato boret :17.06.2024

Posisjon: X 1123340.20 Y 83247.70

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	Totalsondering	Målestokk 1:200	Originalformat A4	
		Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77	Tegningsnummer 3654-3-AV-7	Rev. 01A

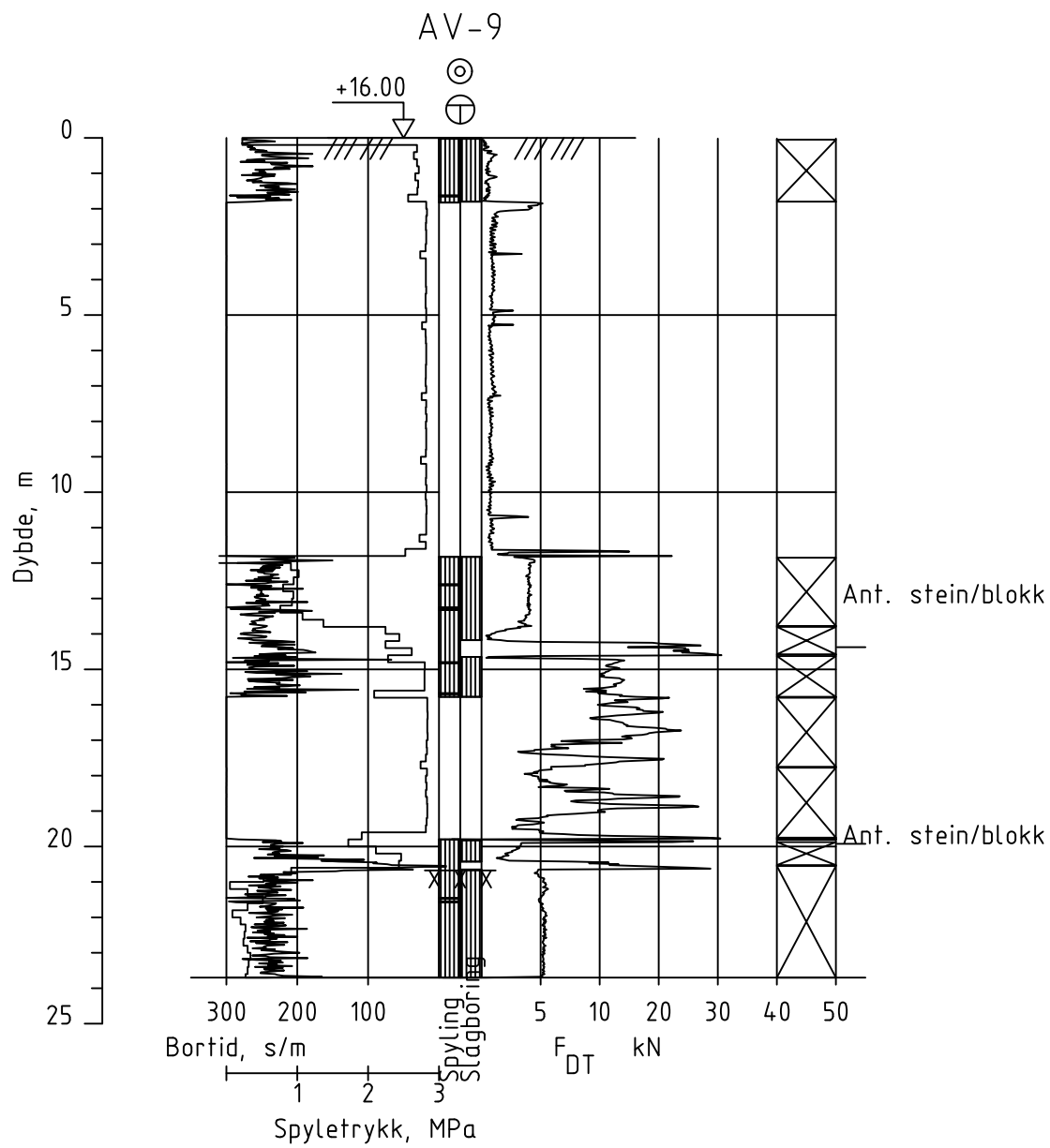


Dato boret :17.06.2024

Posisjon: X 1123311.30 Y 83276.60

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	Totalsondering	Målestokk 1:200	Originalformat A4	Status
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77	Tegningsnummer 3654-3-AV-8	Rev. 01A



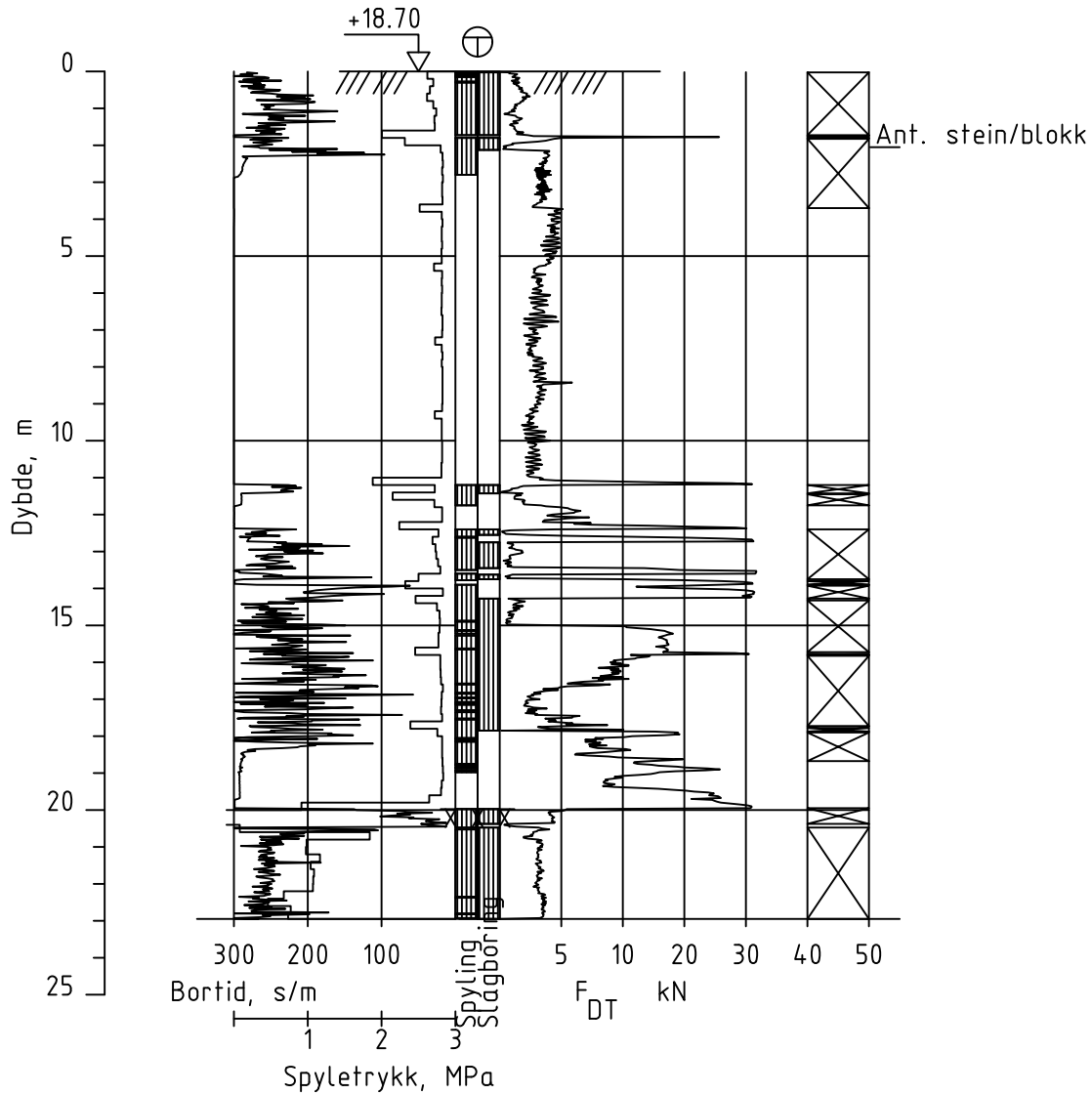
Dato boret :17.06.2024

Posisjon: X 1123301.30 Y 83237.50

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	Totalsondering	Målestokk 1:200	Originalformat A4	
		Status		
		Tegningsnummer	Rev.	
www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-AV-9	01A	

AV-10



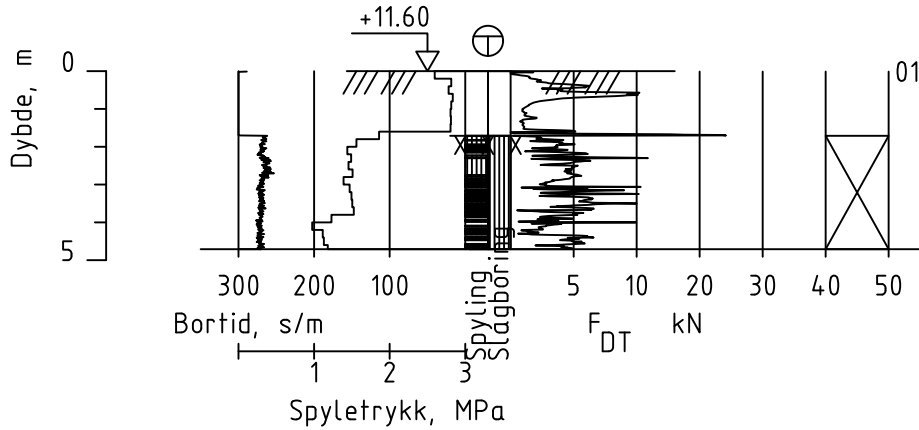
Dato boret :17.06.2024

Posisjon: X 1123256.10 Y 83254.50

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-AV-10		Rev. 01A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

AV-11



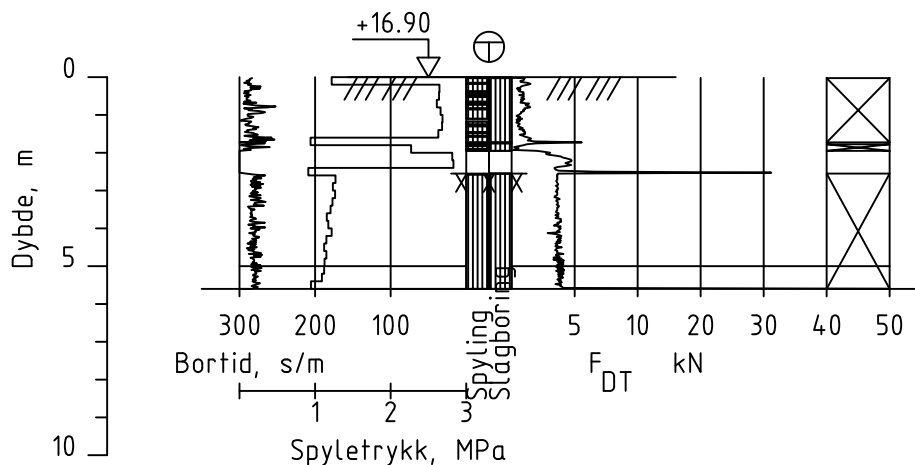
Dato boret :20.06.2024

Posisjon: X 1122824.00 Y 83161.10

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	Totalsondering	Målestokk 1:200	Originalformat A4	Status
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77	Tegningsnummer 3654-3-AV-11	Rev. 01A

AV-12



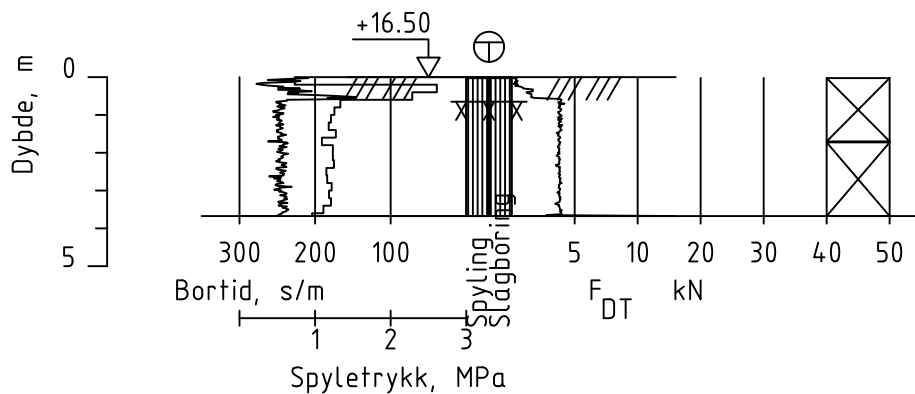
Dato boret :18.06.2024

Posisjon: X 1122789.00 Y 83267.60

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-AV-12		Rev. 01A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

AV-13

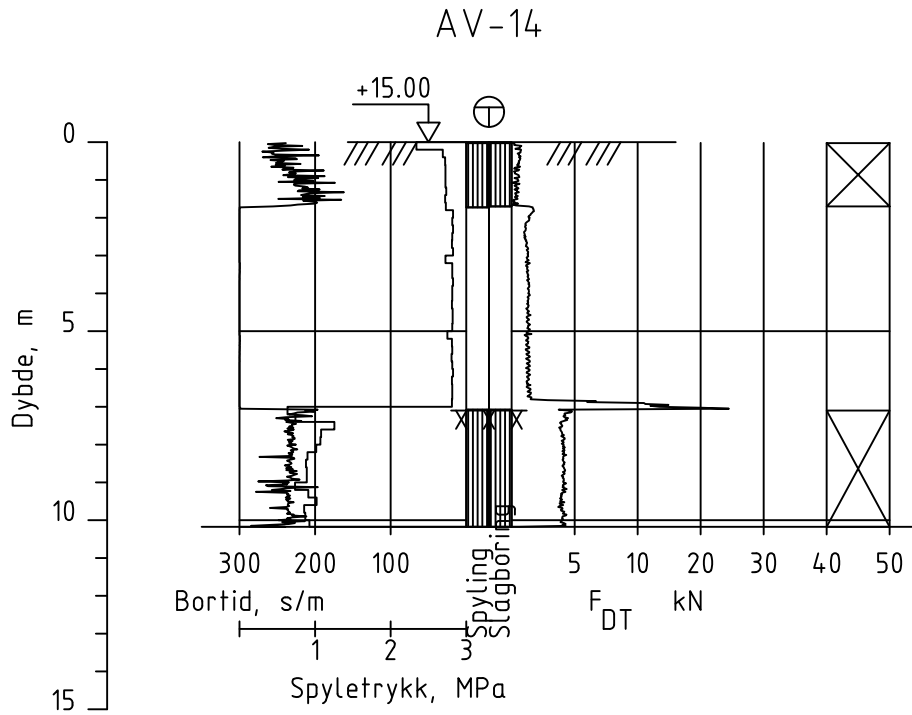


Dato boret :18.06.2024

Posisjon: X 1122787.90 Y 83244.30

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-AV-13

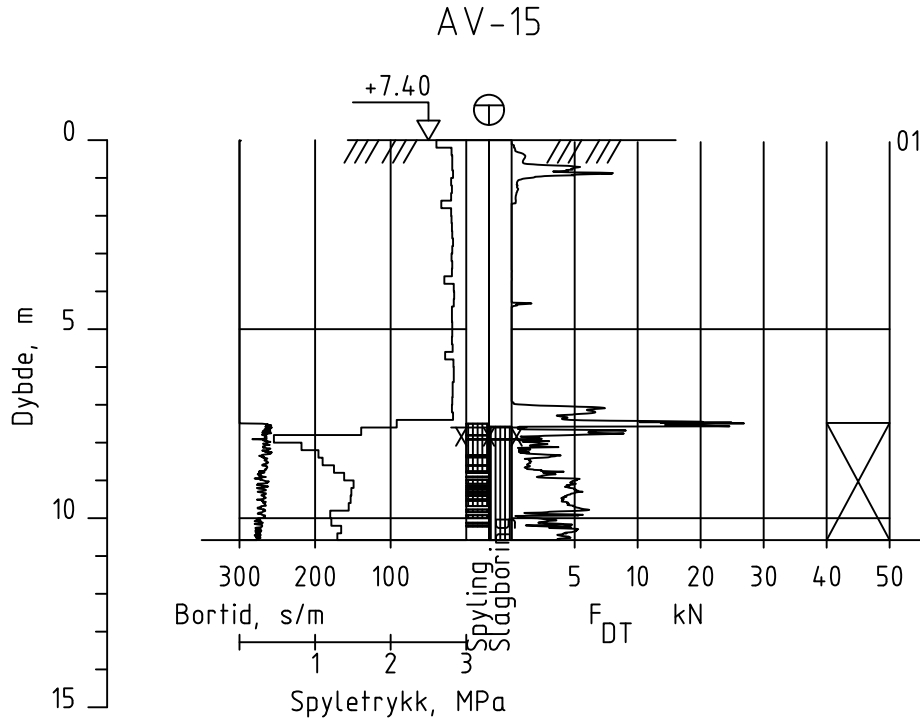


Dato boret :18.06.2024

Posisjon: X 1122750.20 Y 83235.50

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-AV-14		Rev. 01A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

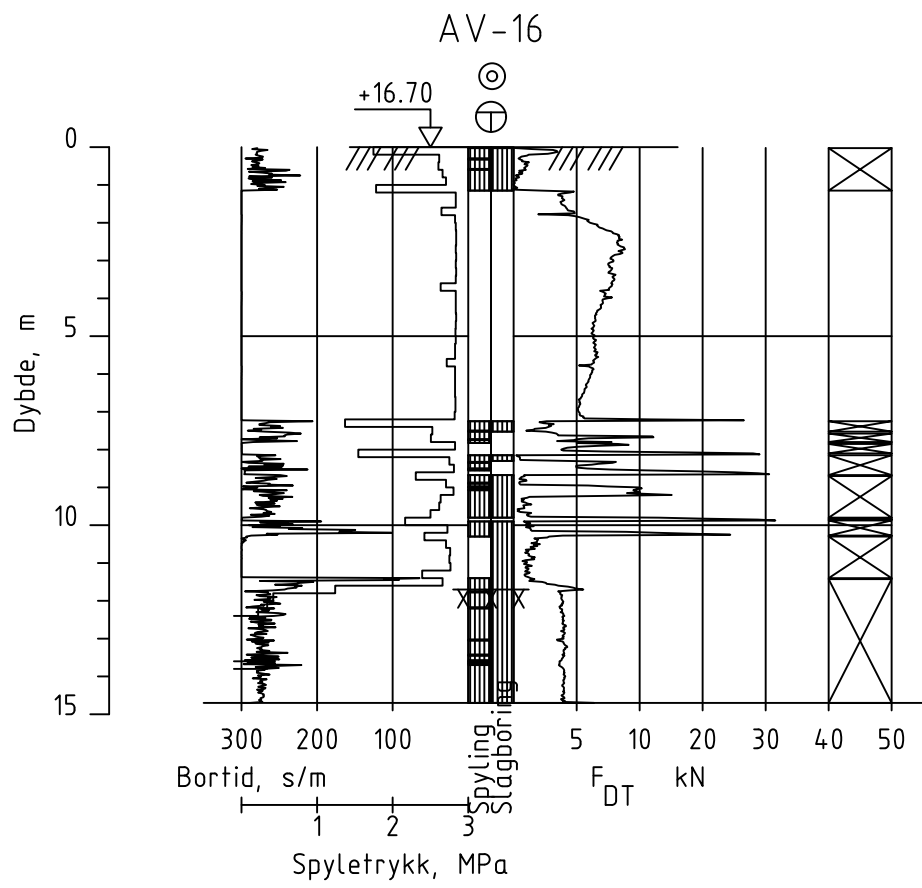


Dato boret :20.06.2024

Posisjon: X 1122743.10 Y 83110.30

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-AV-15

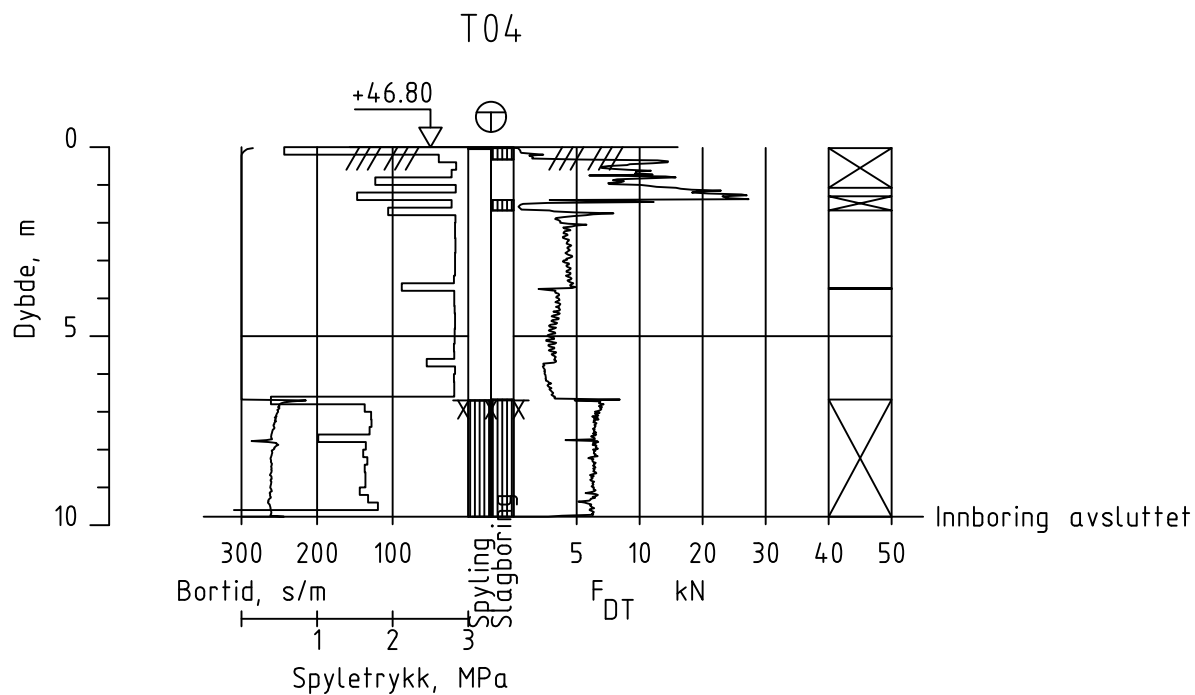


Dato boret :19.06.2024

Posisjon: X 1122802.40 Y 83229.70

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	Totalsondering	Målestokk 1:200	Originalformat A4	
		Status		
		Tegningsnummer		Rev.
	 <p>www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77</p>	3654-3-AV-16		01A

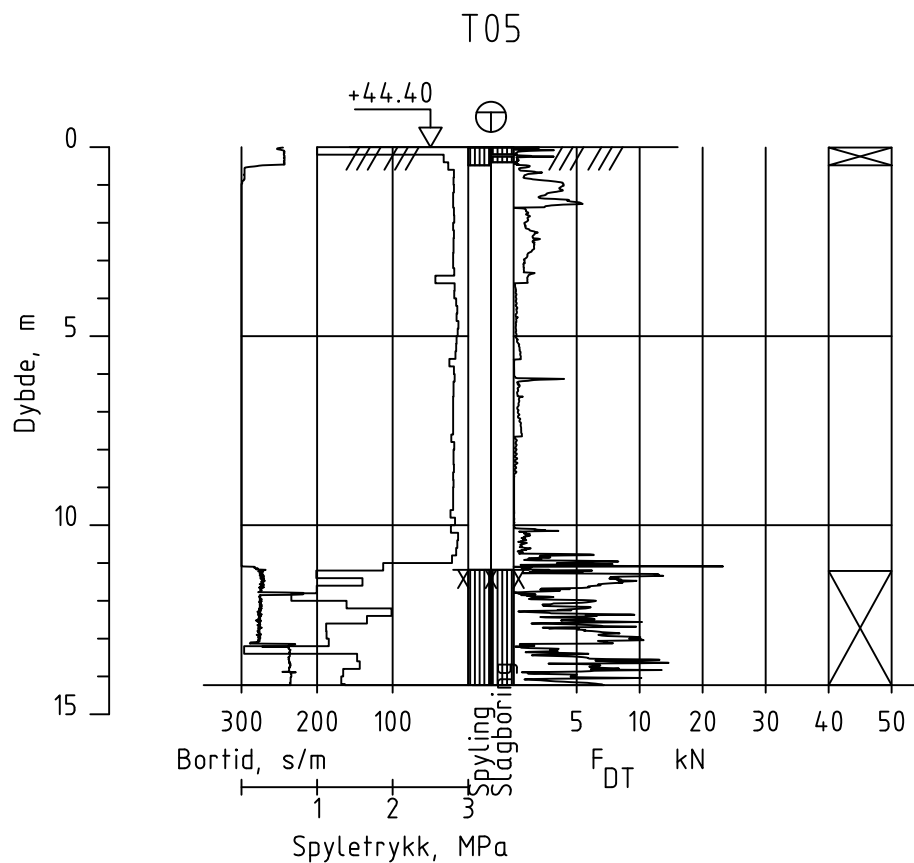


Dato boret :03.11.2023

Posisjon: X 1125319.10 Y 83421.00

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T04		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

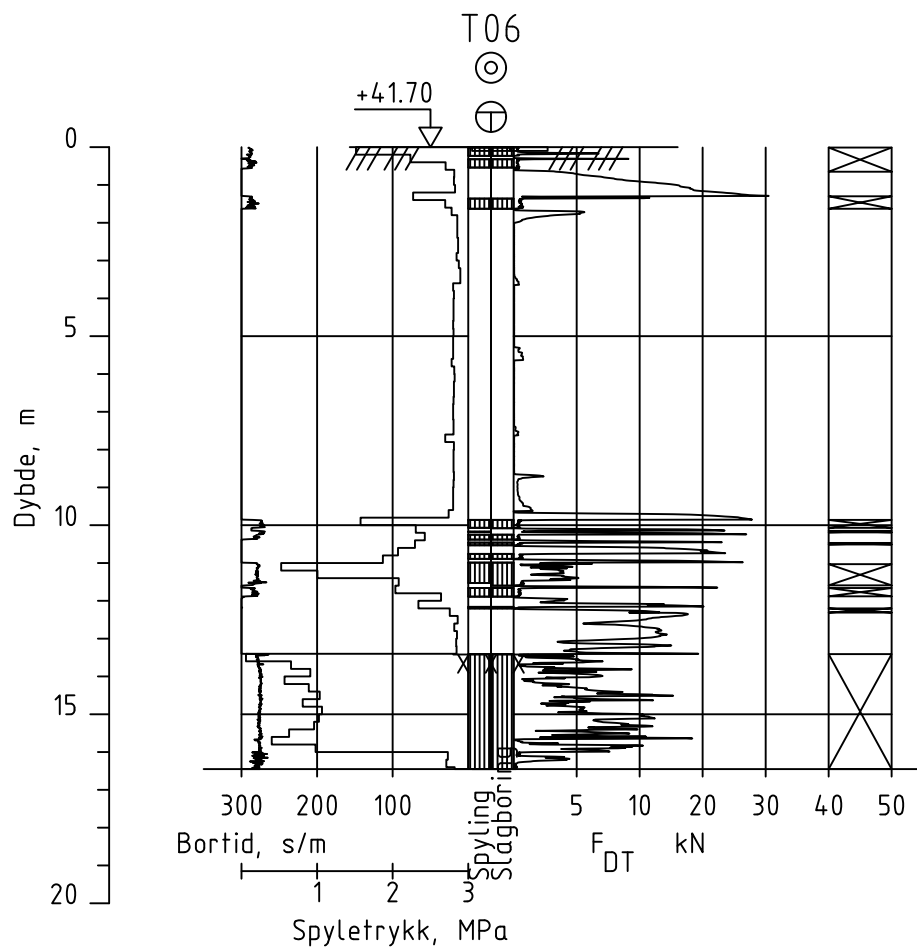


Dato boret :27.11.2023

Posisjon: X 1125291.30 Y 83399.60

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T05		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

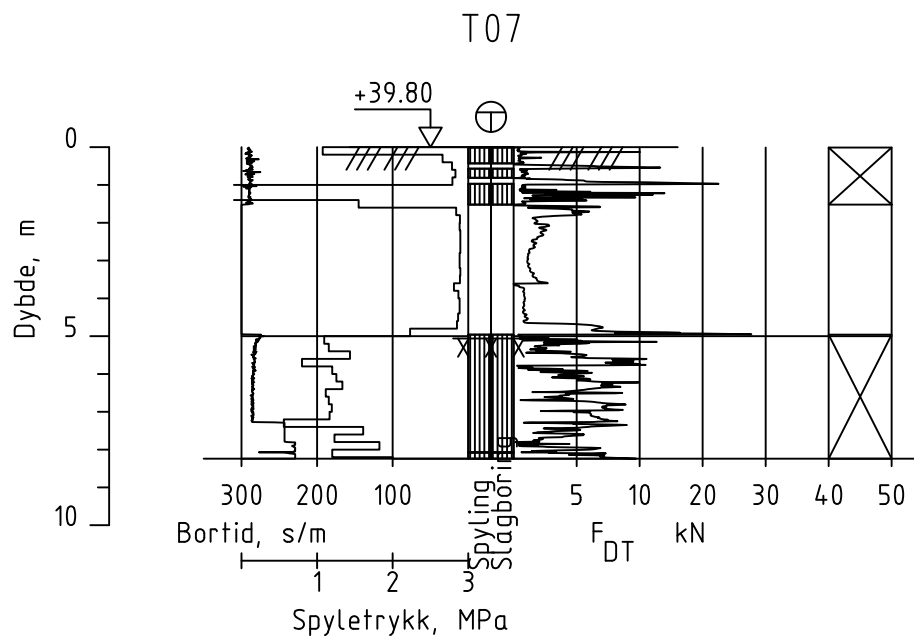


Dato boret :27.11.2023

Posisjon: X 1125254.30 Y 83370.40

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T06		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

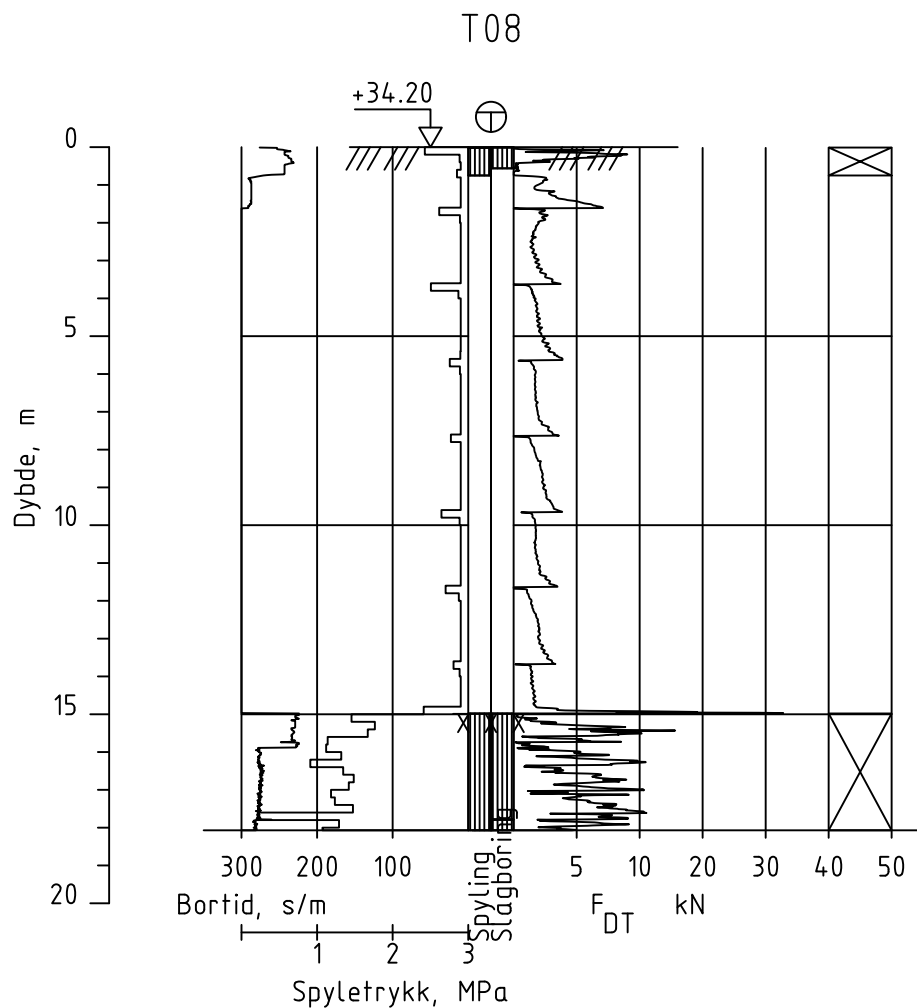


Dato boret :27.11.2023

Posisjon: X 1125205.80 Y 83330.70

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien		Dato	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
Totalsondering		Status		
 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser		Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-T07

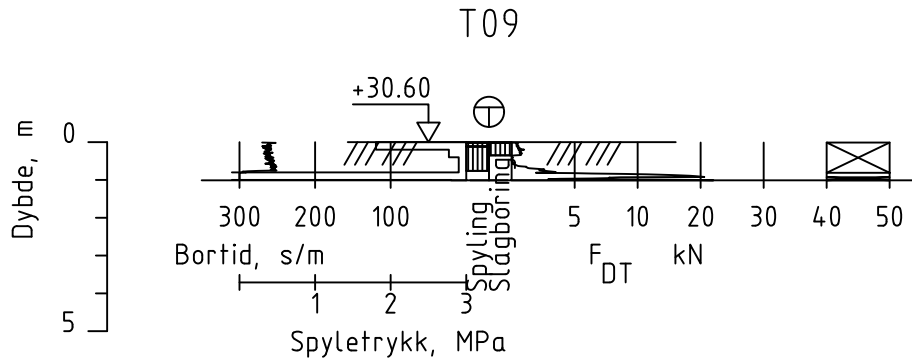


Dato boret :27.11.2023

Posisjon: X 1125083.30 Y 83295.30

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien		Dato	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
Totalsondering		Status		
 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser		Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-T08

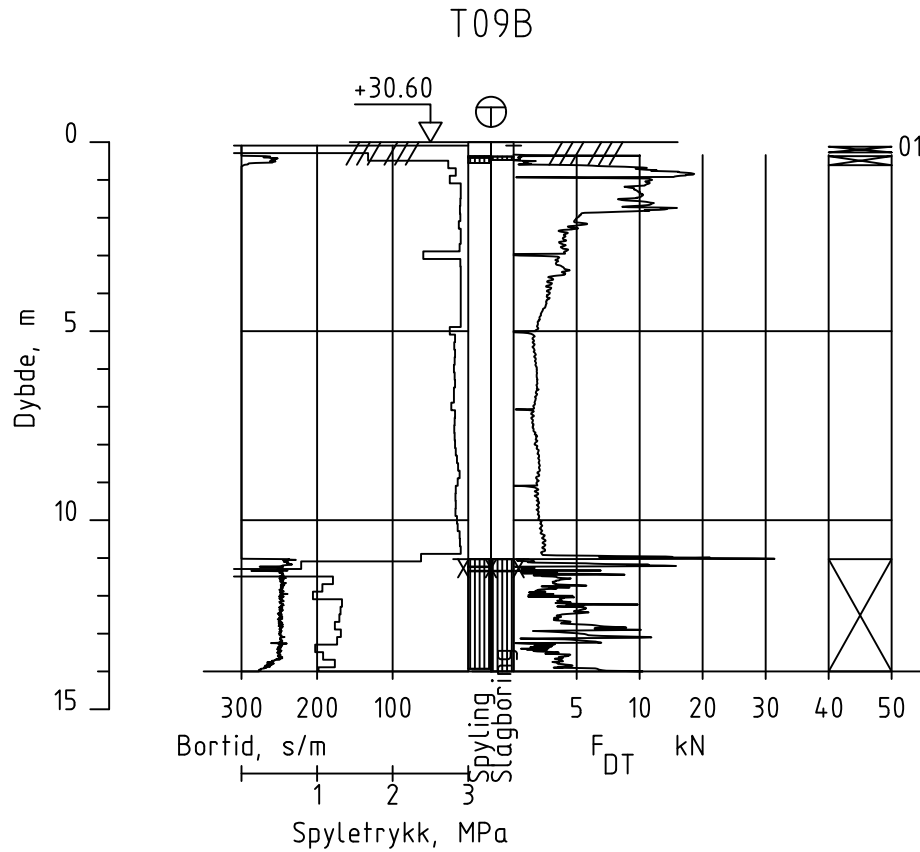


Dato boret :09.11.2023

Posisjon: X 1124991.30 Y 83270.70

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T09		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

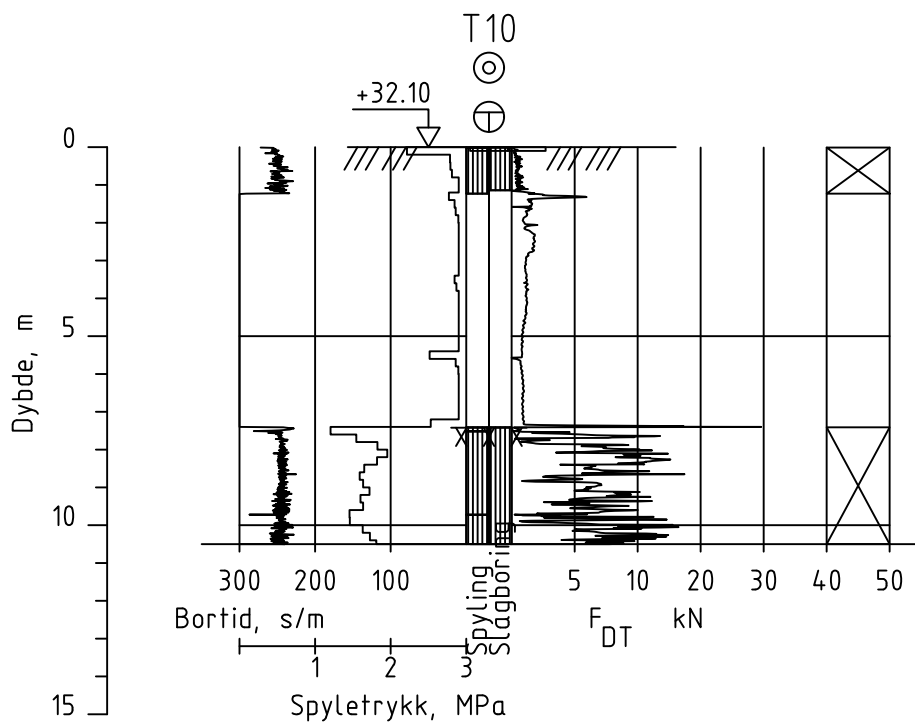


Dato boret :09.11.2023

Posisjon: X 1124991.30 Y 83270.70

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T09b		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

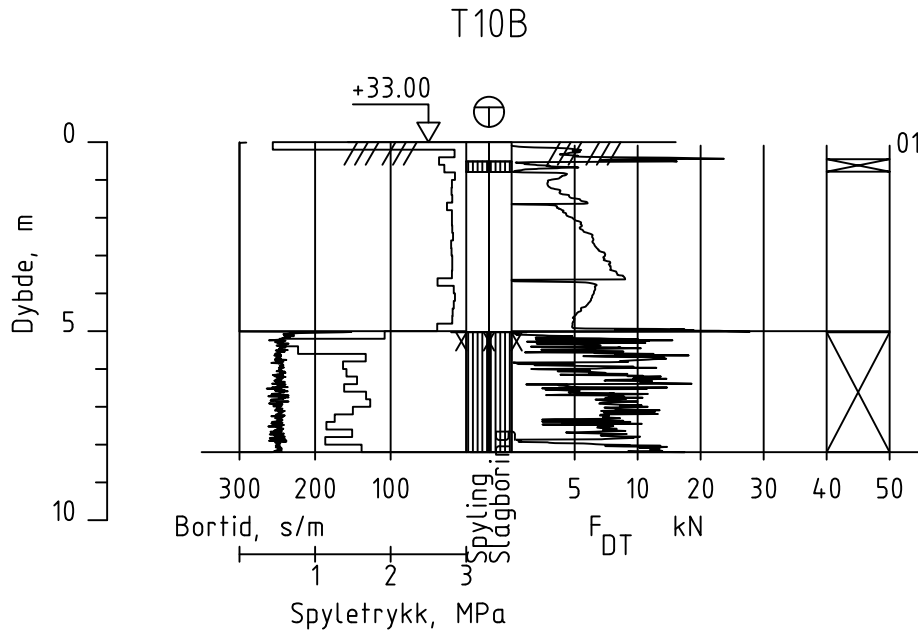


Dato boret :09.11.2023

Posisjon: X 1124909.90 Y 83298.40

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	3654 Haneholmveien	Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
		Tegningsnummer	Rev.	
www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-T10	00A	

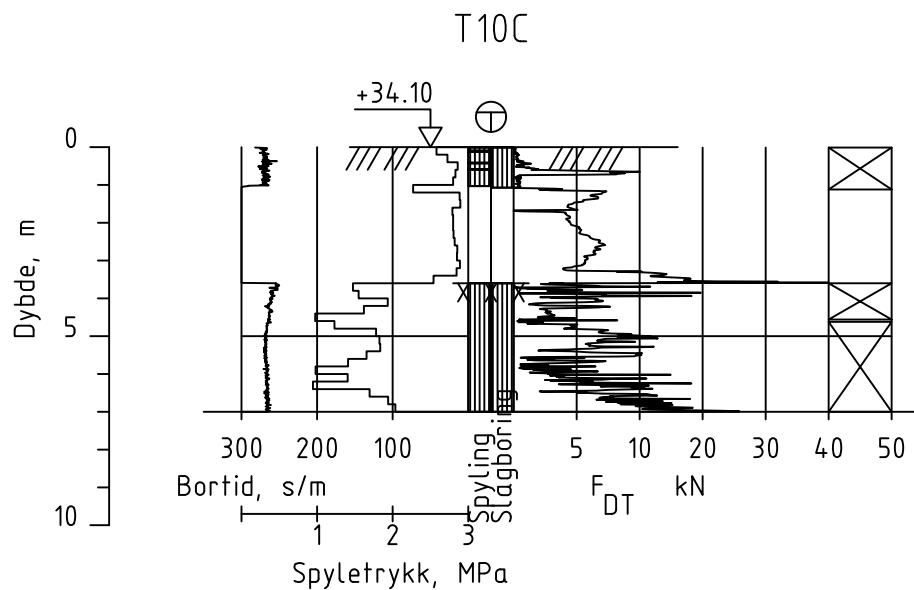


Dato boret :09.11.2023

Posisjon: X 1124919.50 Y 83305.20

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T10b		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

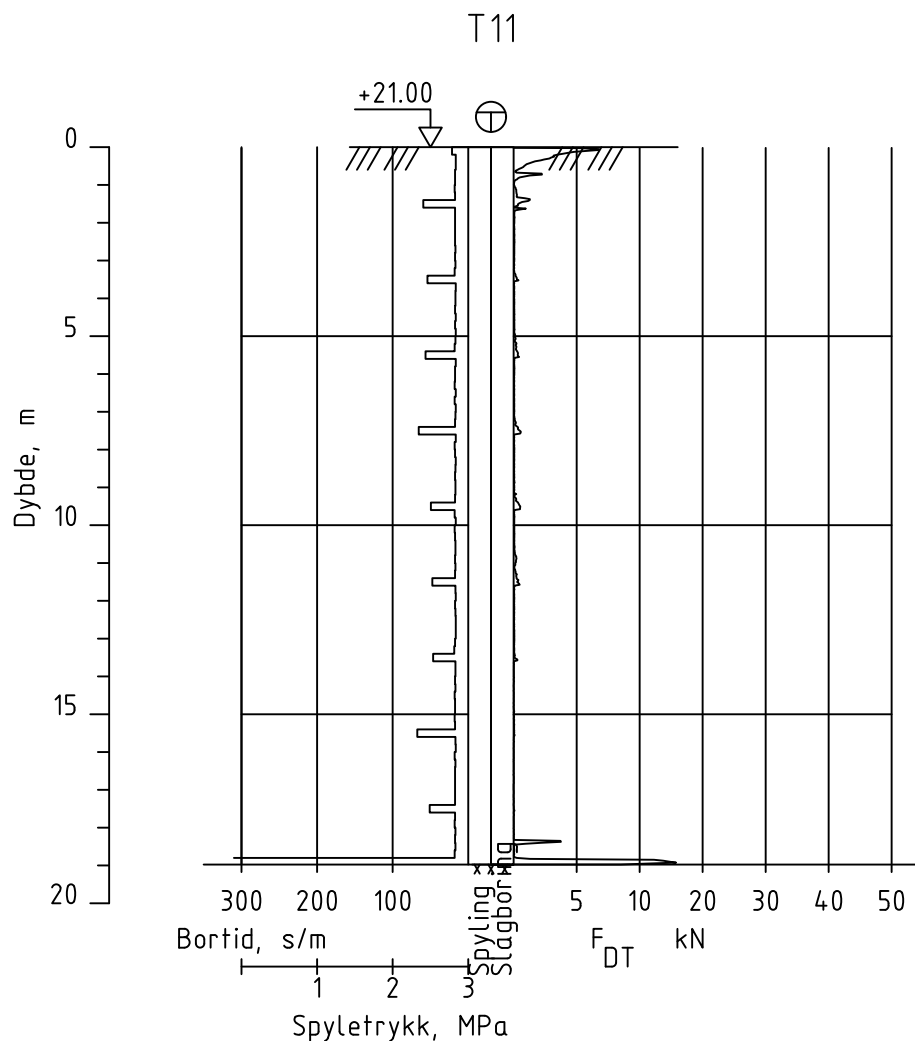


Dato boret :09.11.2023

Posisjon: X 1124937.40 Y 83303.90

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T10c		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

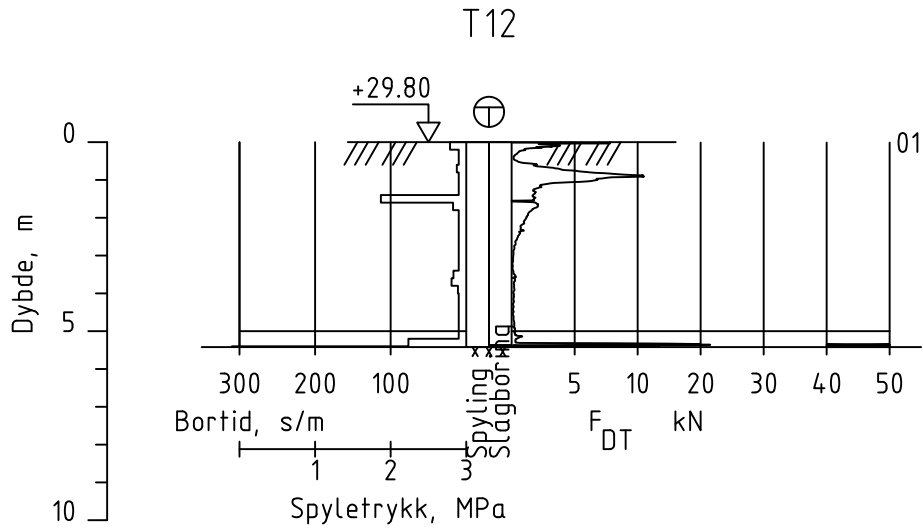


Dato boret :04.12.2023

Posisjon: X 1124891.90 Y 83199.50

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien		Dato	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
Totalsondering		Status		
 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser		Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-T11

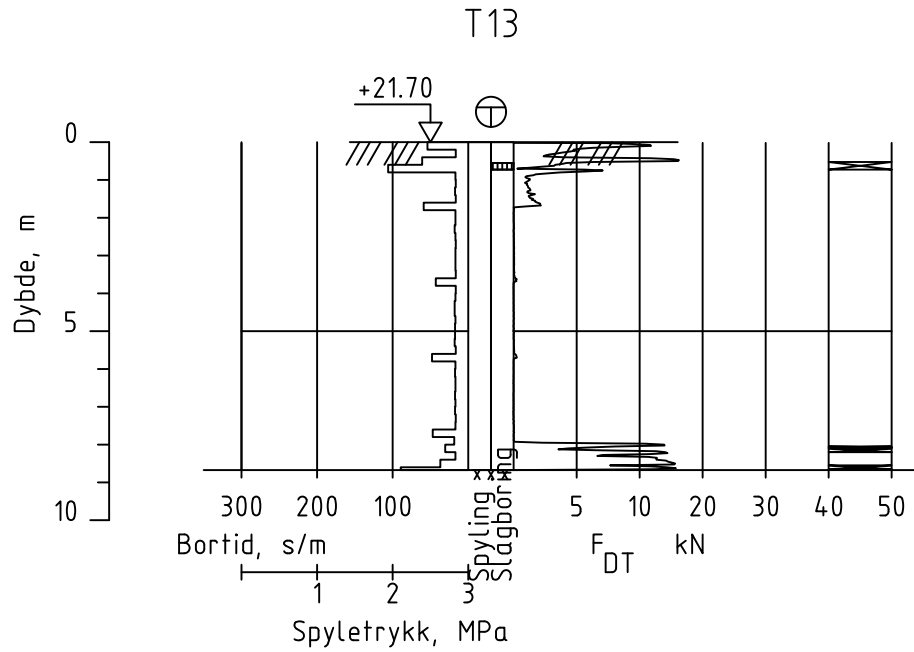


Dato boret :28.11.2023

Posisjon: X 1124791.00 Y 83306.60

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T12		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

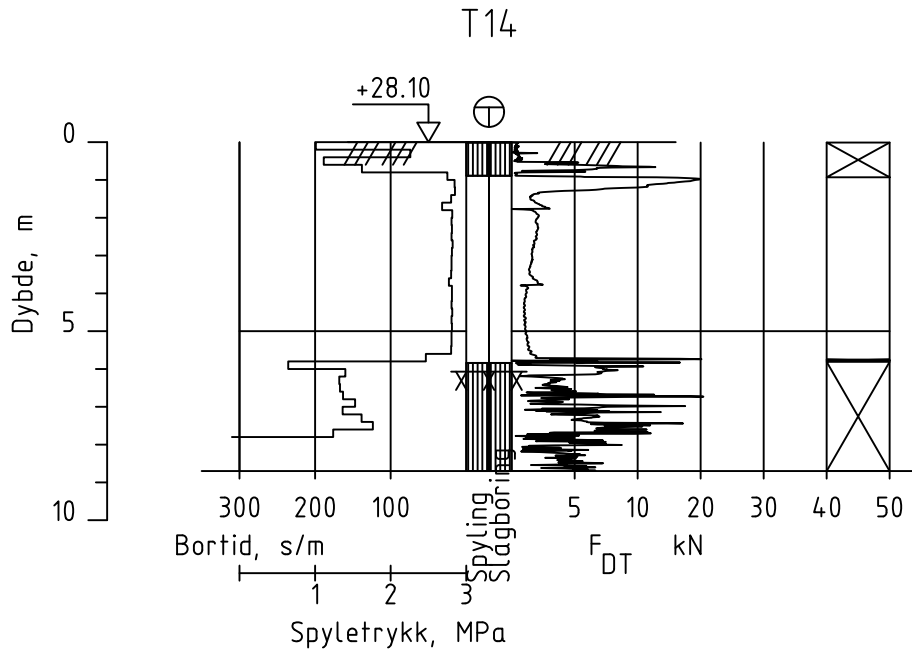


Dato boret :04.12.2023

Posisjon: X 1124742.90 Y 83228.80

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien		Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
Totalsondering		Status		
 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser		Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-T13

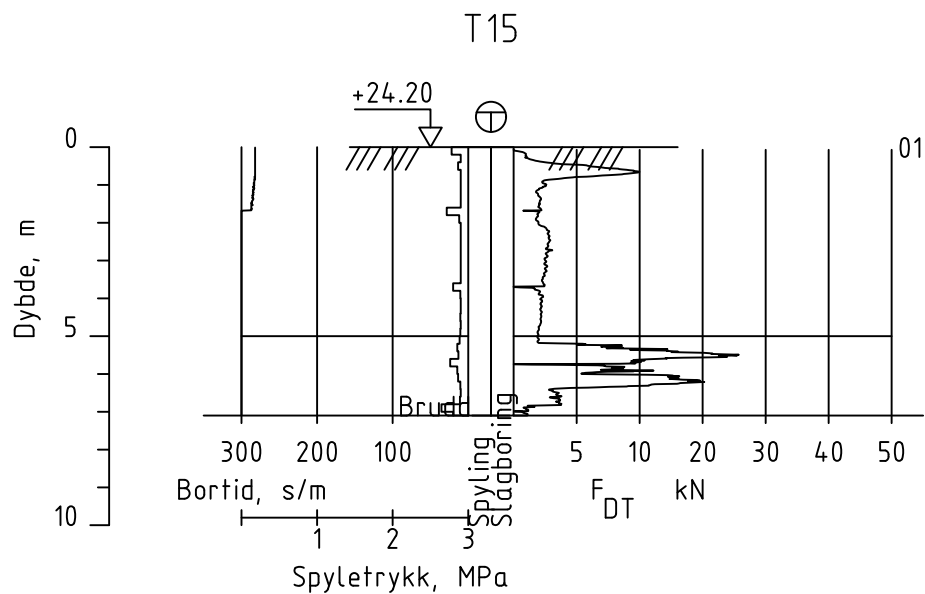


Dato boret :20.11.2023

Posisjon: X 1124433.80 Y 83264.50

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T14		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

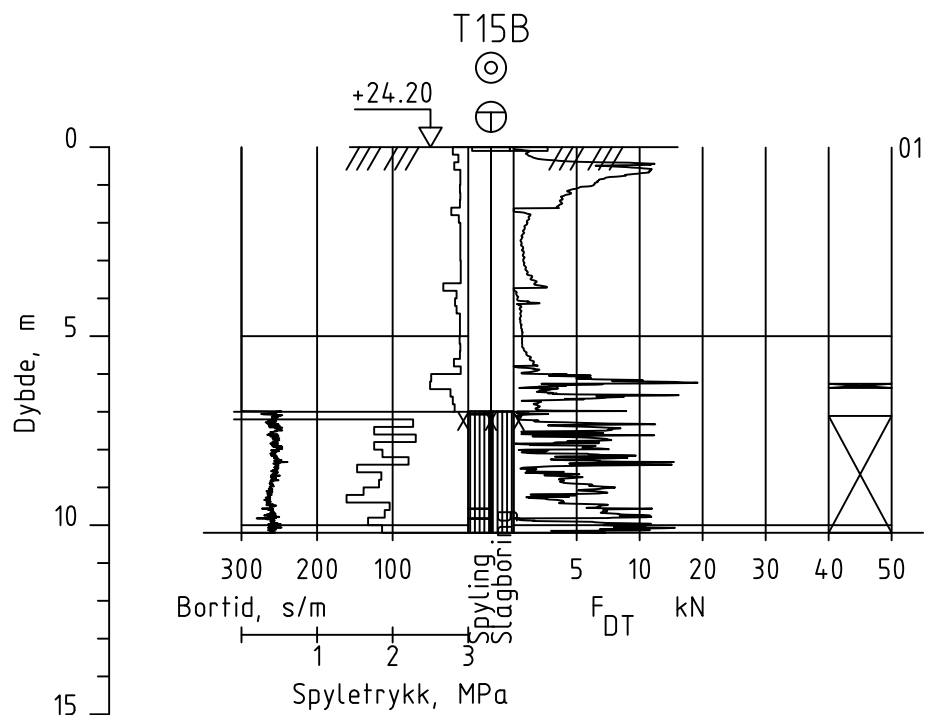


Dato boret :20.11.2023

Posisjon: X 1124241.50 Y 83245.60

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T15		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

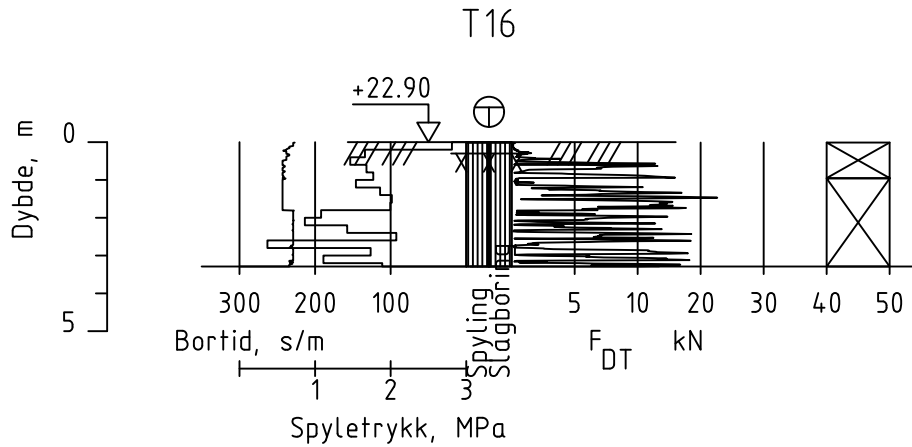


Dato boret :20.11.2023

Posisjon: X 1124241.50 Y 83245.60

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien		Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
Totalsondering		Status		
 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser		Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-T15b

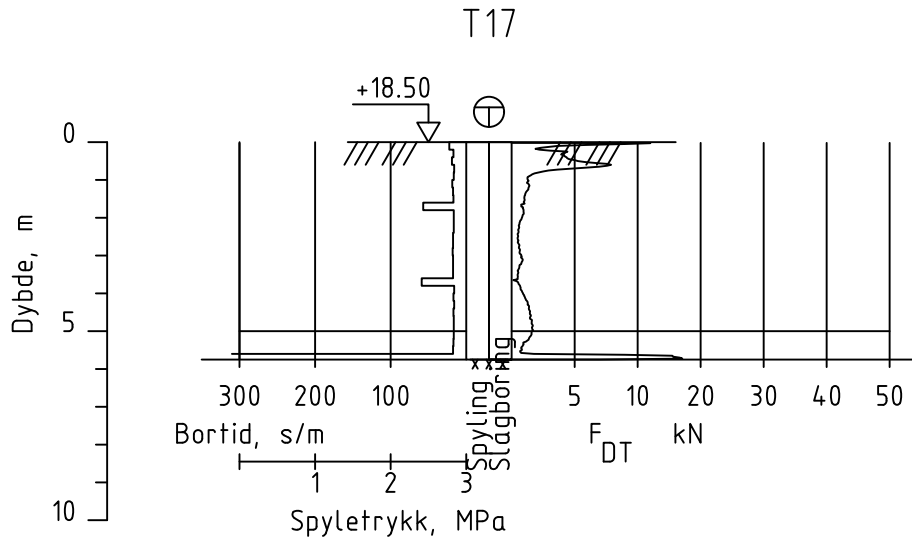


Dato boret :20.11.2023

Posisjon: X 1124093.60 Y 83185.10

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T16		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

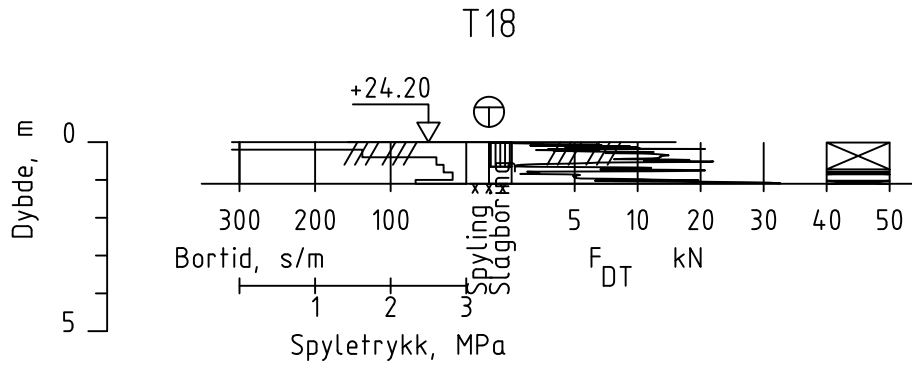


Dato boret :04.12.2023

Posisjon: X 1124111.00 Y 83143.80

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer		Rev.
		3654-3-T17		00A
	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77			

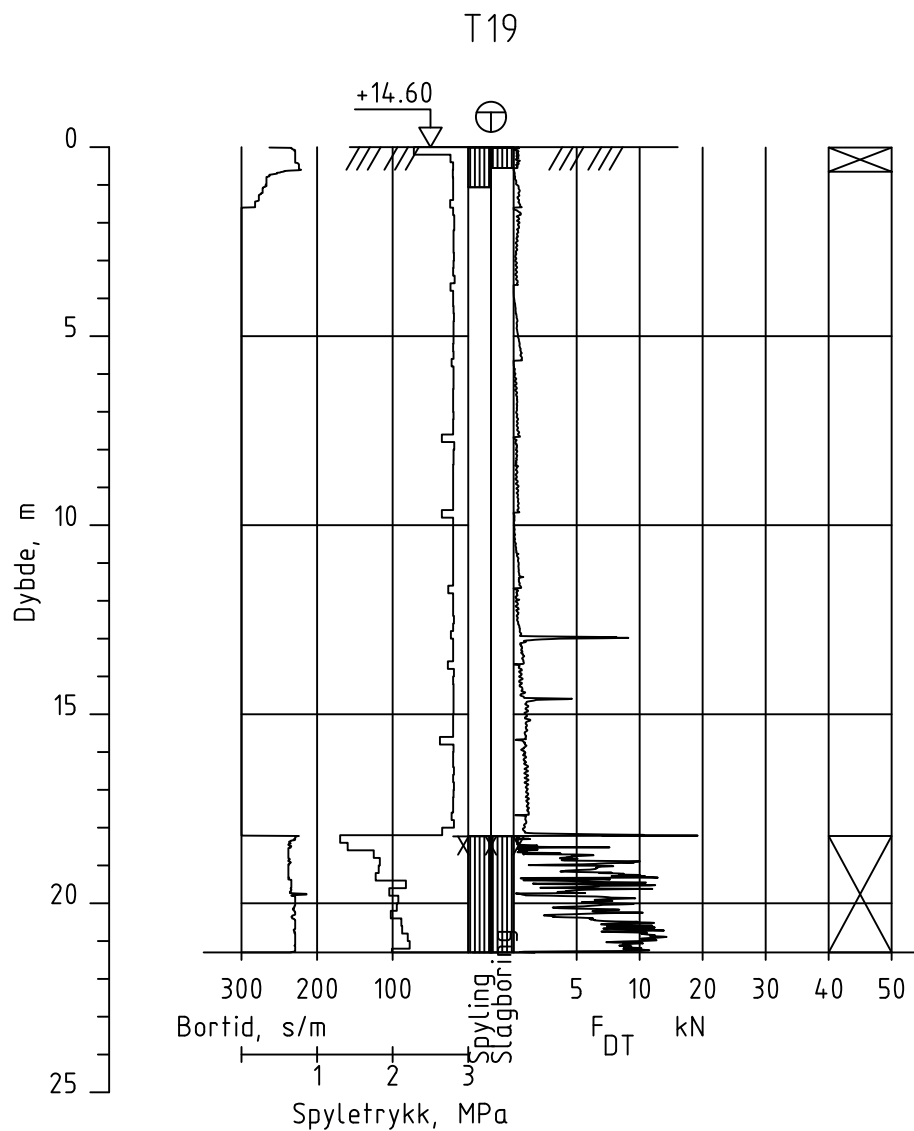


Dato boret :28.11.2023

Posisjon: X 1124001.70 Y 83196.20

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T18		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

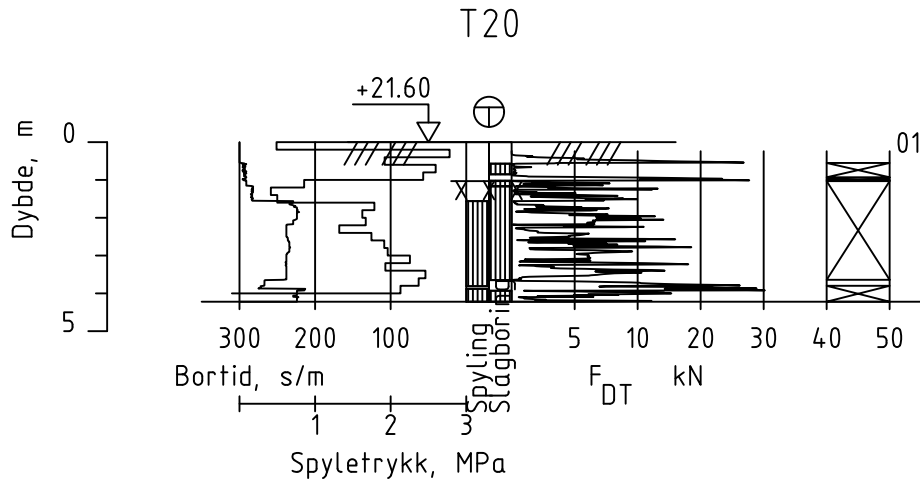


Dato boret :21.11.2023

Posisjon: X 1123986.50 Y 83139.60

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T19		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

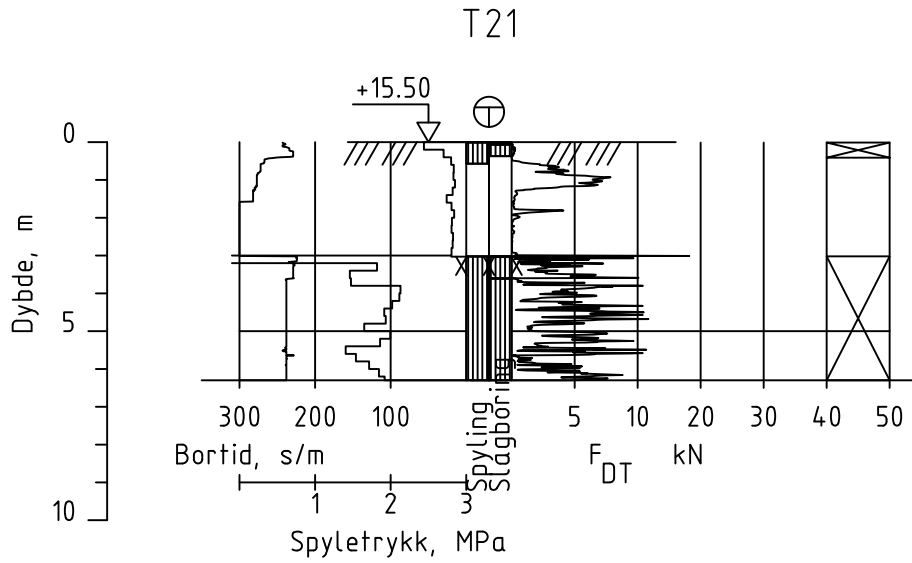


Dato boret :21.11.2023

Posisjon: X 1123949.00 Y 83184.90

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
		Tegningsnummer 3654-3-T20		Rev. 00A
www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77				

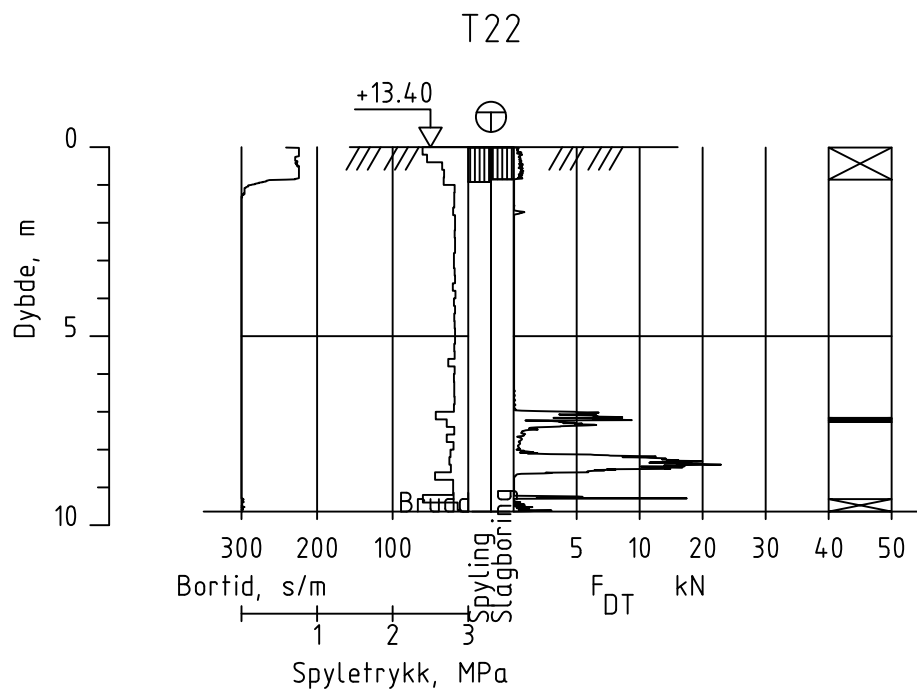


Dato boret :21.11.2023

Posisjon: X 1123904.00 Y 83169.10

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-T21 00A

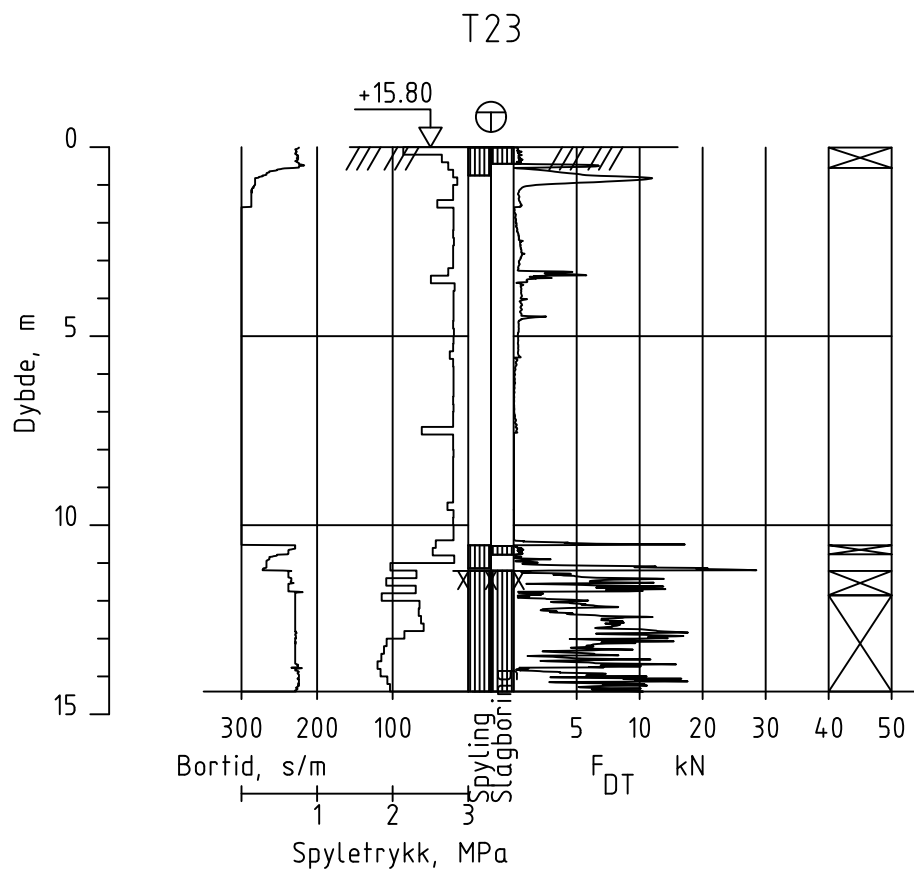


Dato boret :21.11.2023

Posisjon: X 1123819.80 Y 83199.60

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T22		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

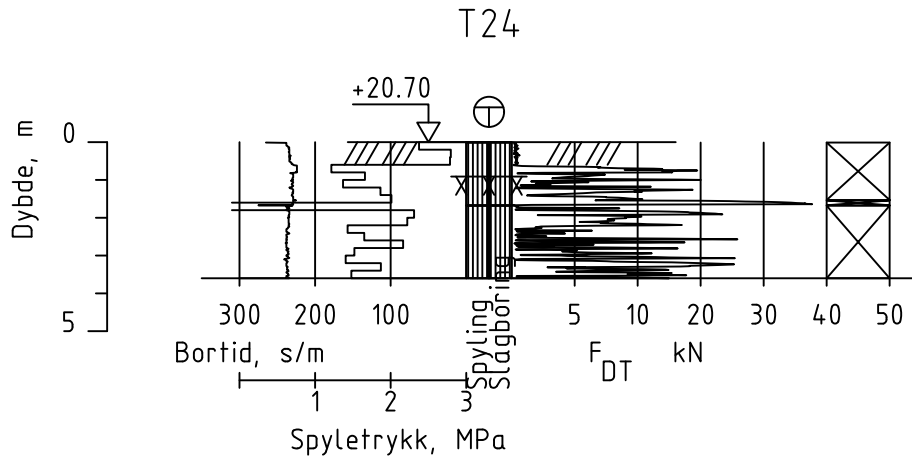


Dato boret :21.11.2023

Posisjon: X 1123739.20 Y 83213.50

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Orginalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T23		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

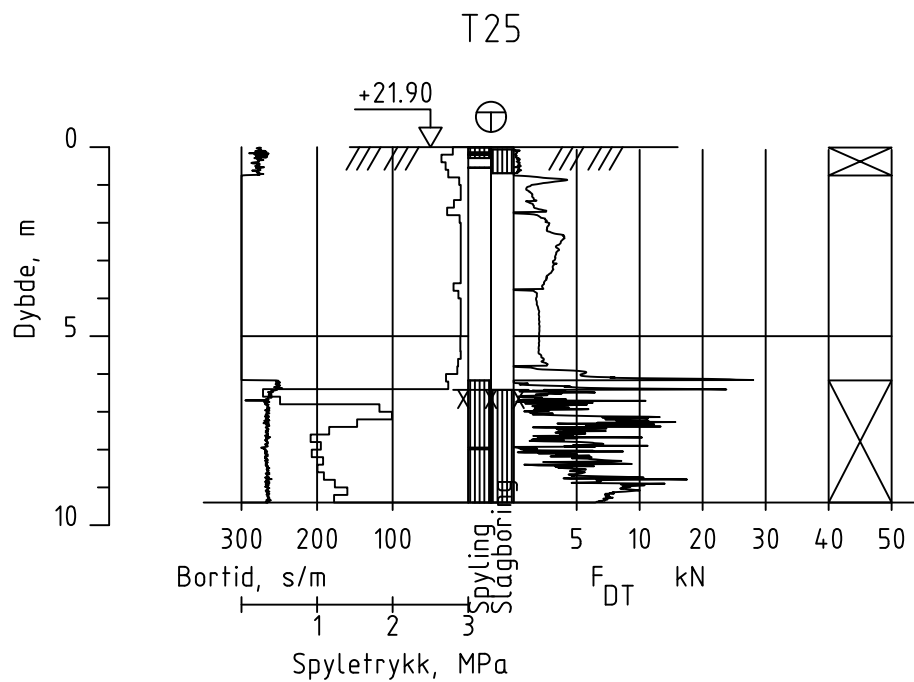


Dato boret :21.11.2023

Posisjon: X 1123676.90 Y 83237.50

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T24		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

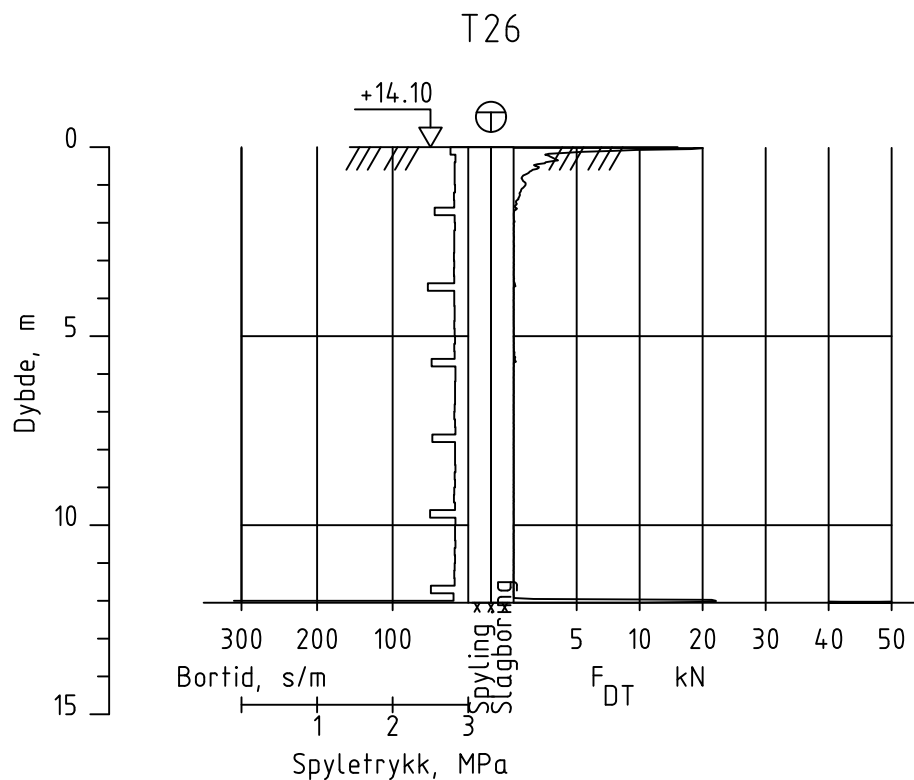


Dato boret :22.11.2023

Posisjon: X 1123555.10 Y 83280.70

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-T25

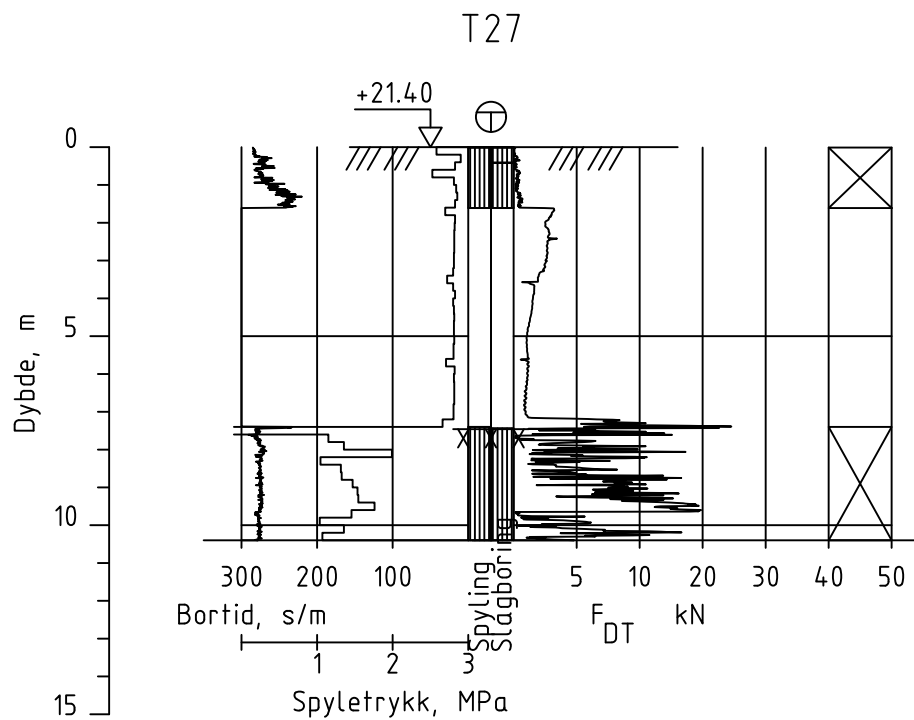


Dato boret :04.12.2023

Posisjon: X 1123527.00 Y 83210.20

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T26		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

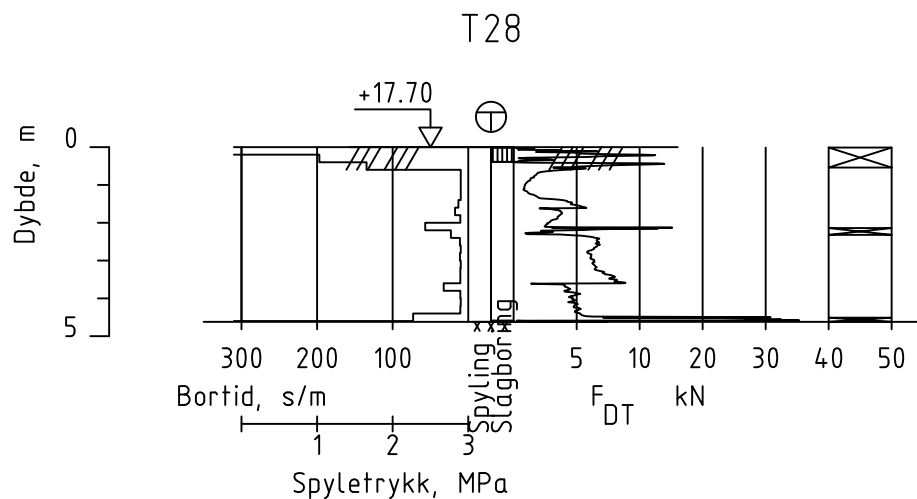


Dato boret :22.11.2023

Posisjon: X 1123497.00 Y 83279.30

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien		Dato	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
Totalsondering		Status		
 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser		Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-T27

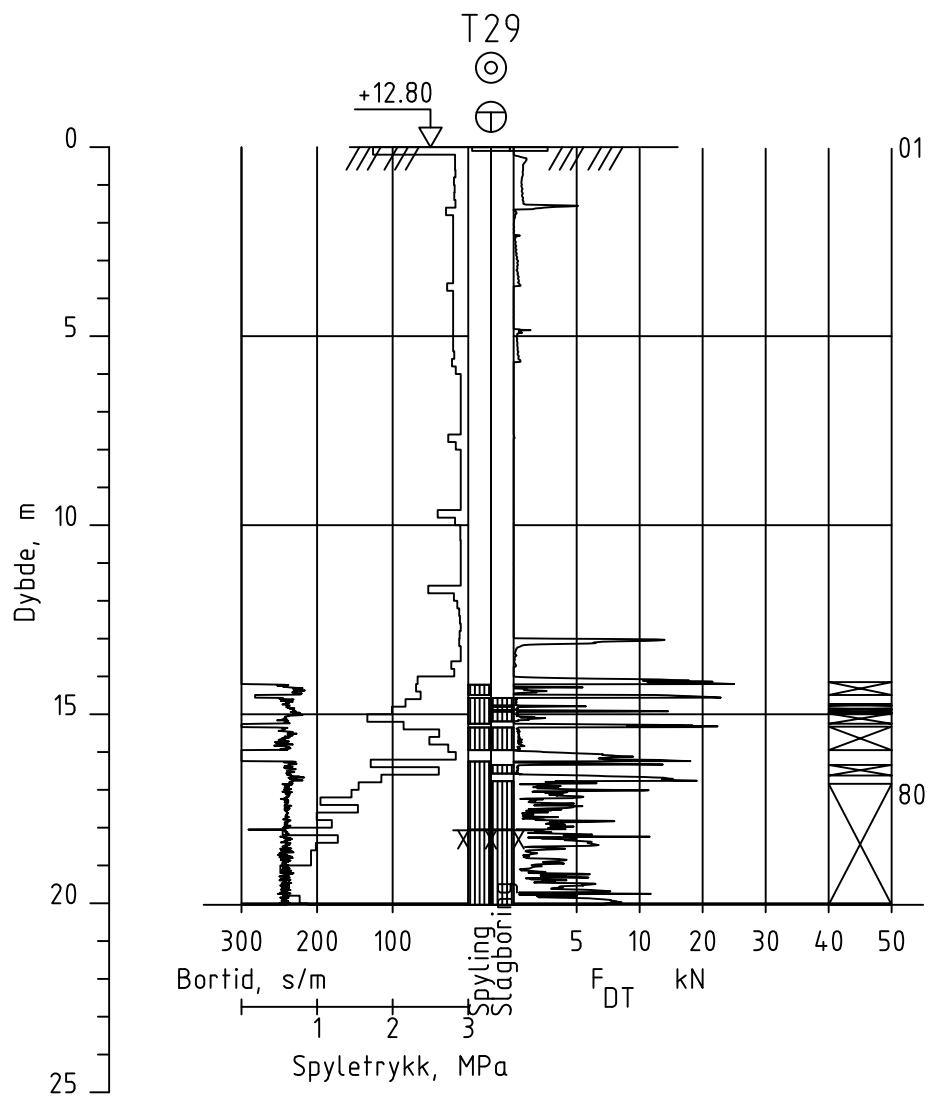


Dato boret :28.11.2023

Posisjon: X 1123404.40 Y 83252.40

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T28		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

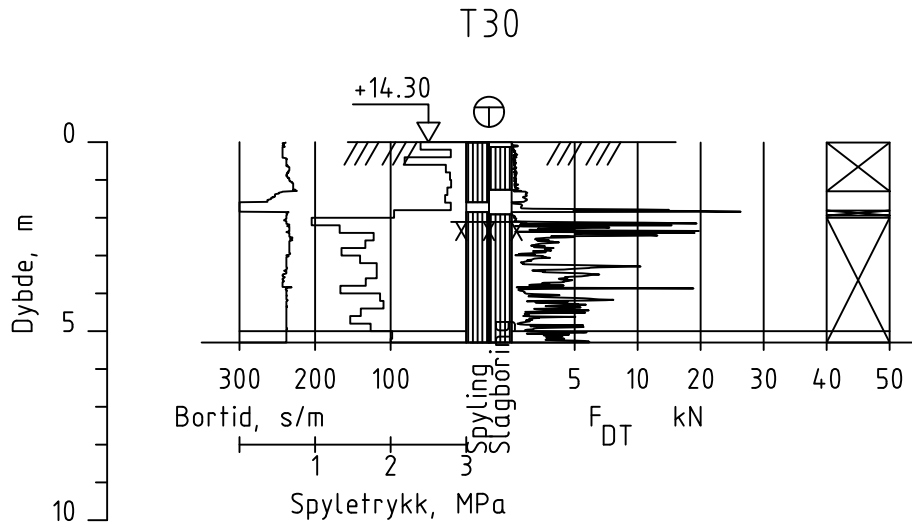


Dato boret :24.10.2023

Posisjon: X 1123408.20 Y 83203.30

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien		Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
Totalsondering		Status		
 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser		Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-T29

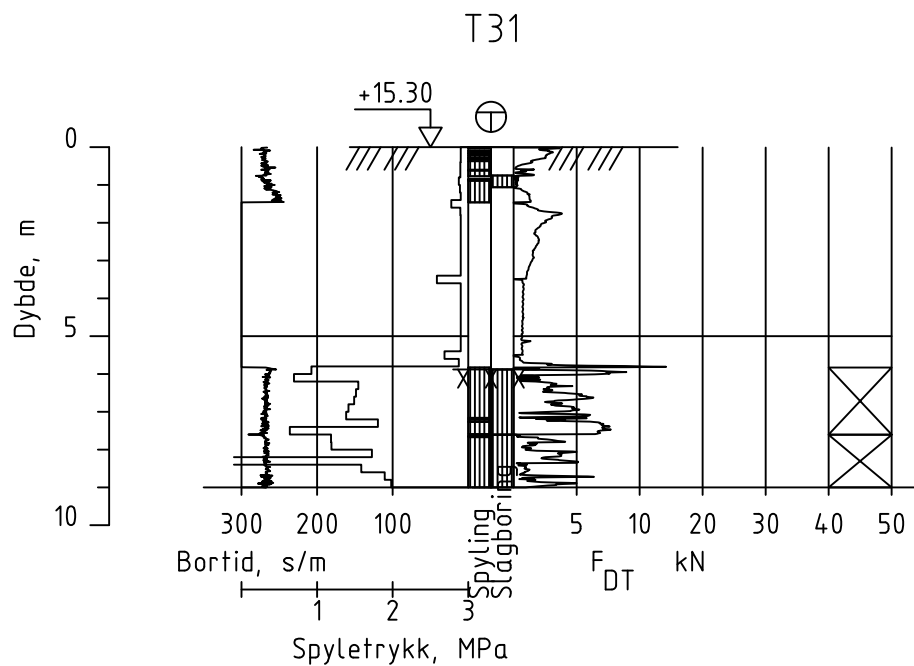


Dato boret :22.11.2023

Posisjon: X 1123266.60 Y 83218.40

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T30		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

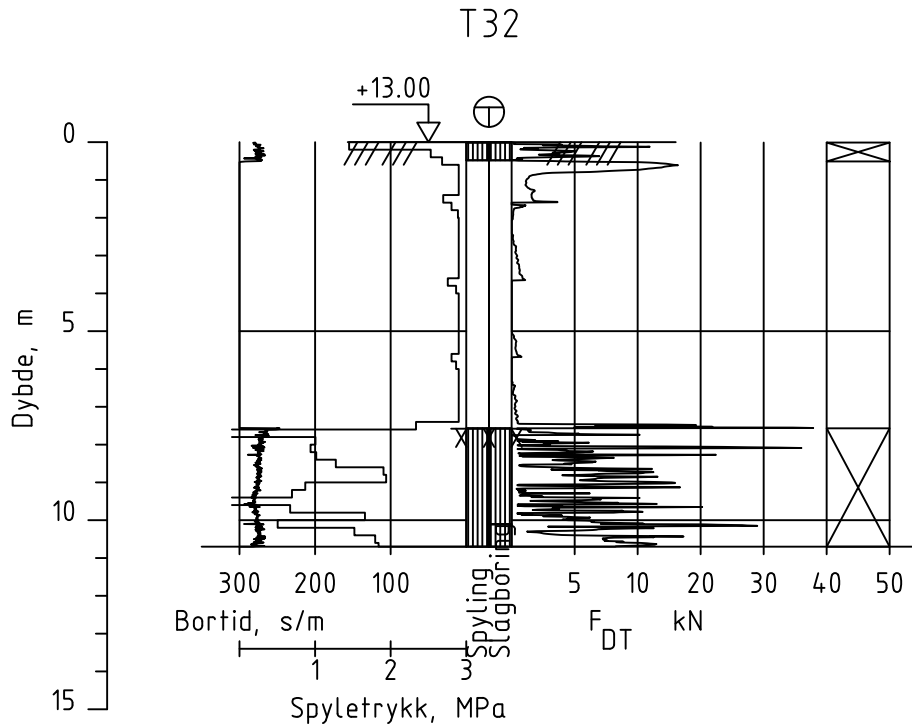


Dato boret :22.11.2023

Posisjon: X 1123179.00 Y 83205.50

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-T31

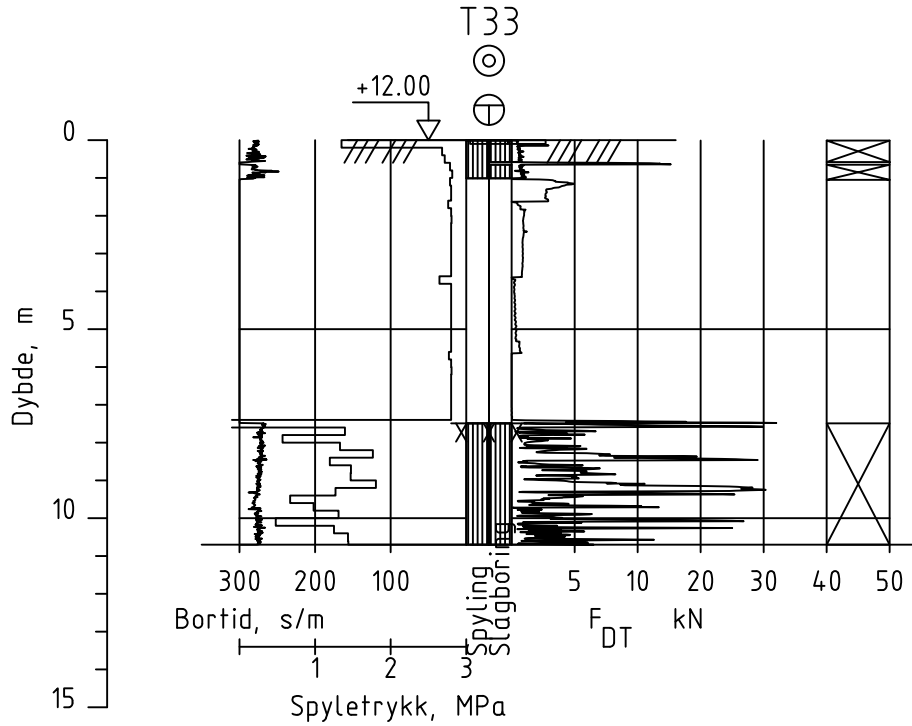


Dato boret :23.11.2023

Posisjon: X 1123079.90 Y 83201.70

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien		Dato	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
Totalsondering		Status		
 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser		Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-T32

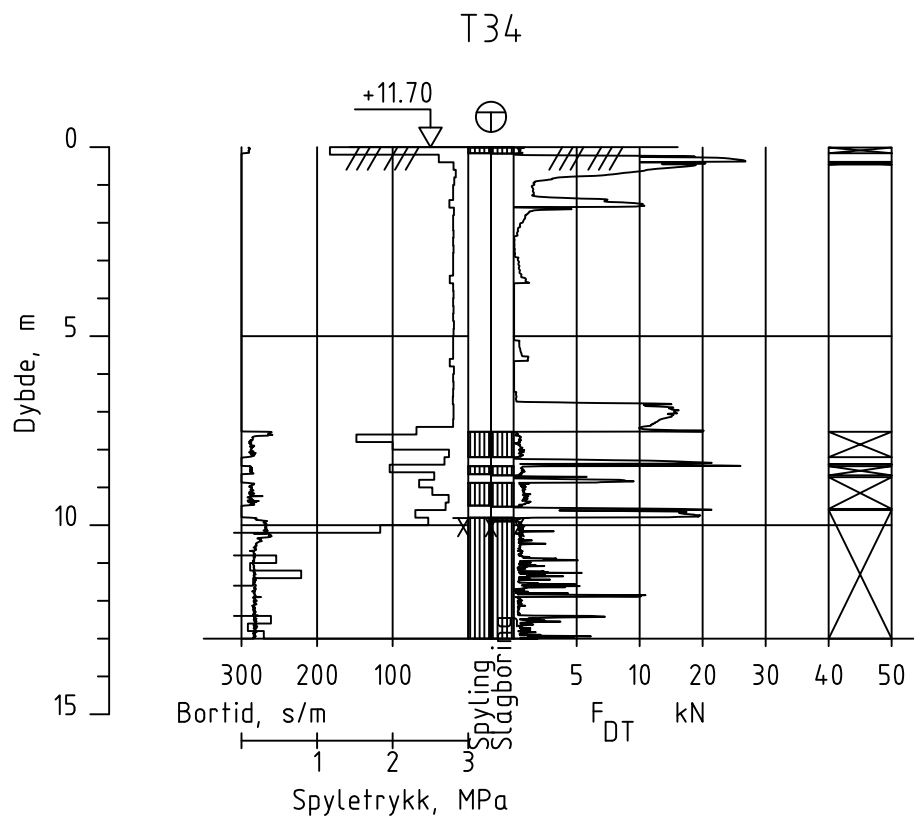


Dato boret :23.11.2023

Posisjon: X 1123025.80 Y 83198.60

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T33		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

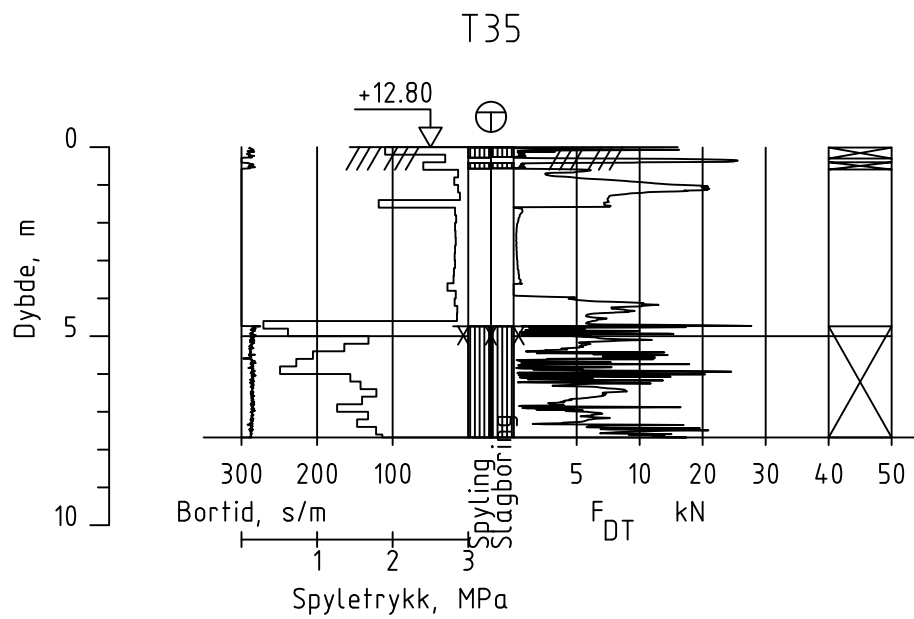


Dato boret :23.11.2023

Posisjon: X 1122964.30 Y 83209.00

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T34		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

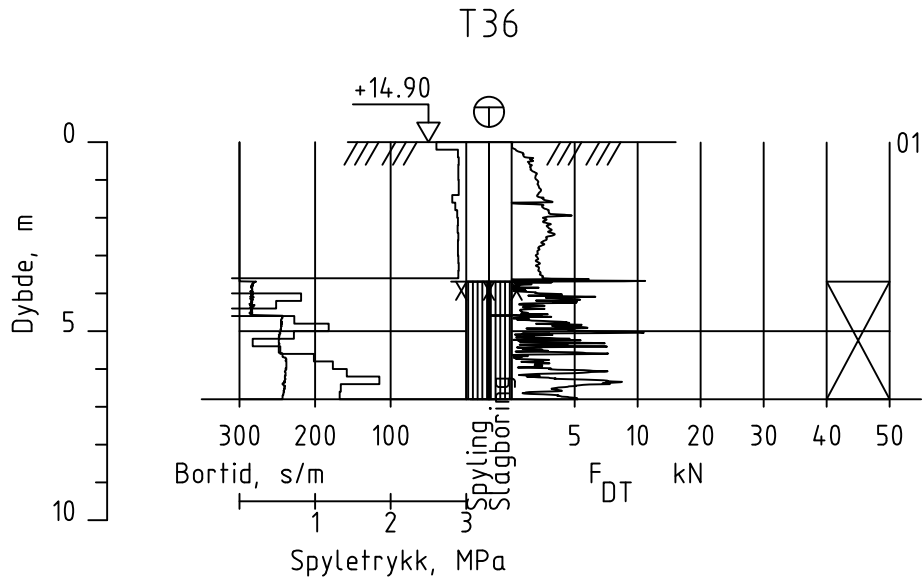


Dato boret :23.11.2023

Posisjon: X 1122912.80 Y 83224.50

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien		Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
Totalsondering		Status		
 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser		Tegningsnummer		Rev.
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		3654-3-T35

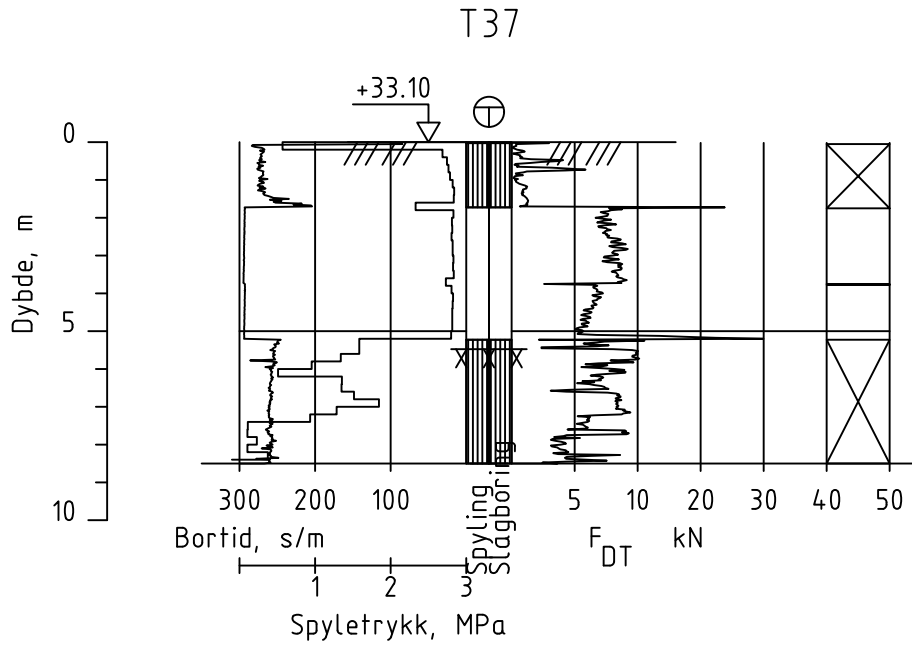


Dato boret :23.11.2023

Posisjon: X 1122819.50 Y 83211.00

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Orginalformat A4	
	Totalsondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-3-T36		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		



Dato boret :16.05.2024

Posisjon: X 1124946.30 Y 83294.90

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	Totalsondering	Målestokk 1:200	Originalformat A4	Status
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77	Tegningsnummer 3654-3-T37	Rev. 01A

4. Laboratorieresultater


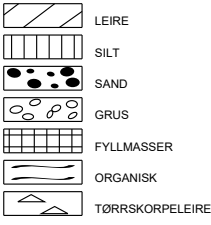
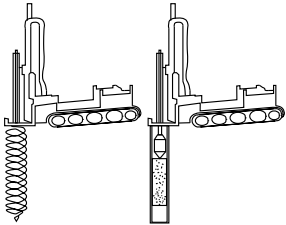


Dybde (m)	Klassifisering	Beskrivelse	Prøve	Vanninnhold (%) Konsistensgrenser					G kN/m ²	Skjærstyrke (kPa)					S _t
				10	20	30	40	50		10	20	30	40	50	
2															
4															
5.5	LEIRE	Grå, noe sand, noen skjellfragmenter	s1				○		17,9	▼0.4	▼				39
6.0	KVIKKLEIRE							○		○	▼0.33	▼			
7.5	KVIKKLEIRE	Grå, noe sand, gruskorn	s2					○	17,7	▼0.21	▼	○			103
8.0	LEIRE							○			▼0.74	▼			

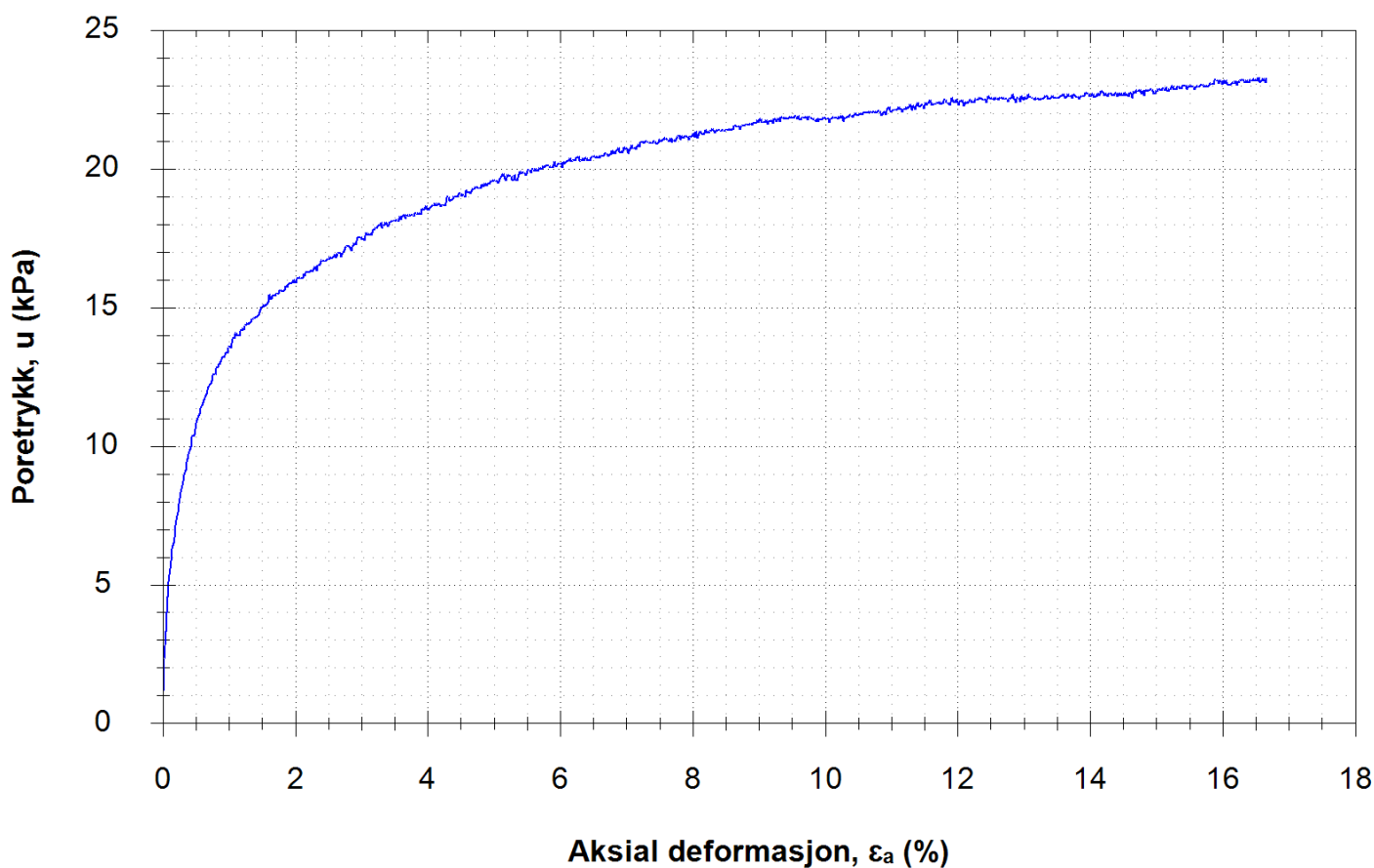
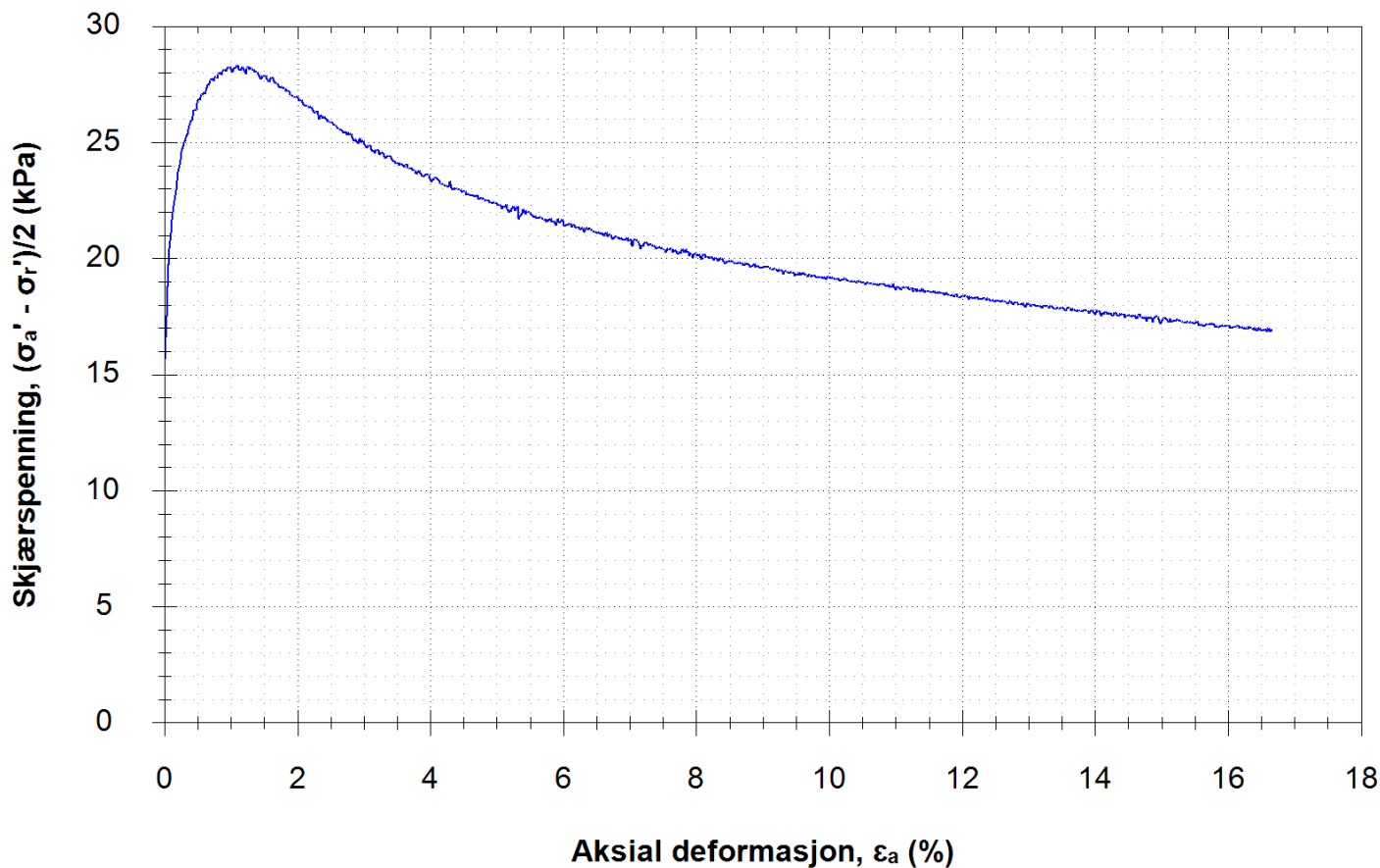
Skravur utenom prøver samt tekst i kursiv er basert på beskrivelser i felt

VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	KONUS, OMRØRT	ØD ØDOMETERFORSØK		
TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	TREAKS, AKTIV	/K KORNFORDELING	LEIRE	SILT
KONUS, UFORSTYRRET	TREAKS, PASSIV	S _s SENSITIVITET	SAND	GRUS
			GRUS	FYLLMASSER
			FYLLMASSER	ORGANISK
			ORGANISK	TØRRSKORPELEIRE
			TØRRSKORPELEIRE	

Prøveserie	Hull	AV-4	Målt vannstand	Oppløst
	Terrang		X-koord	Y-koord
Haneholmveien	Proj.nr.	3654	Lab	Kontr
	Dato	22.05.24 14:43	RS/LM	ØK
	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumdal tlf.: 33 33 33 77	TEGN NR.		3654-4-AV-4

Klassifisering	Dybde	Vanninnhold	Konus			Enaks		Tyngdetetthet	Plastisitet		Glødetap
			Uforstyrret	Omrørt	Sensitivitet	Skjærstyrke	Tøyning		Plastisitetsgrense	Konusflytegrense	
			z	w	cufc	curfc	St		cuuc	ε	
	m	%	kN/m ²	kN/m ²		kN/m ²	%	kN/m ³	%	%	%
LEIRE	5.2	36.6	15.56	0.4	39						
	5.4	43.7				24.2	2.8	17.9			
KVIKKLEIRE	5.6	43.1	13.95	0.33	43						
KVIKKLEIRE	7.2	45.3	21.79	0.21	103						
	7.3	45				18.2	3.5	17.7			
LEIRE	7.6	41.6	25.93	0.74	35						

 VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	▼ KONUS, OMRØRT	∅ ØDOMETERFORSØK			
 TRYKKFORSØK/ BRUDDEFORMASJON	● TREAKS, AKTIV	IK KORNFORDELING			
▽ KONUS, UFORSTYRRET	● TREAKS, PASSIV	S, SENSITIVITET			
Prøveserie		Hull	AV-4	Målt vannstand	Opplak
Haneholmveien		Terreng		X-koordinat	Y-koordinat
		Prosj.nr.	3654	Lab	Kontr
		Dato	22.05.24 14:43	RS/LM	ØK
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal tlf.: 33 33 33 77		TEGN NR. 3654-4-AV-4b	



Prosjekt
3654 Haneholmveien



Borhull

AV-4

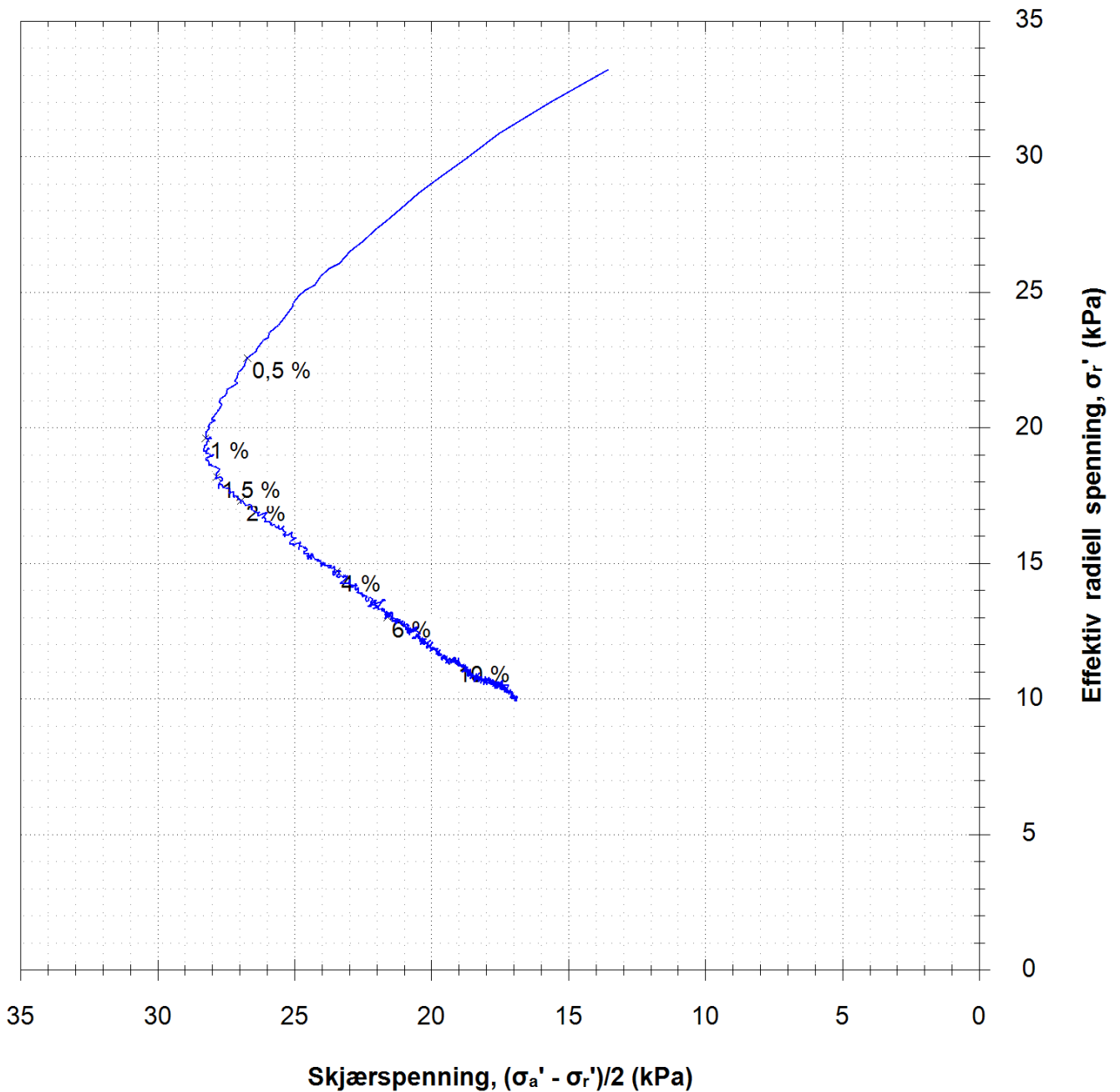
Dybde (m)
Prøve nr.

5,1
s1

Dato

22.05.24

Tegningsnr. 3654-4-AV-4 02a



Rapport treksialforsøk

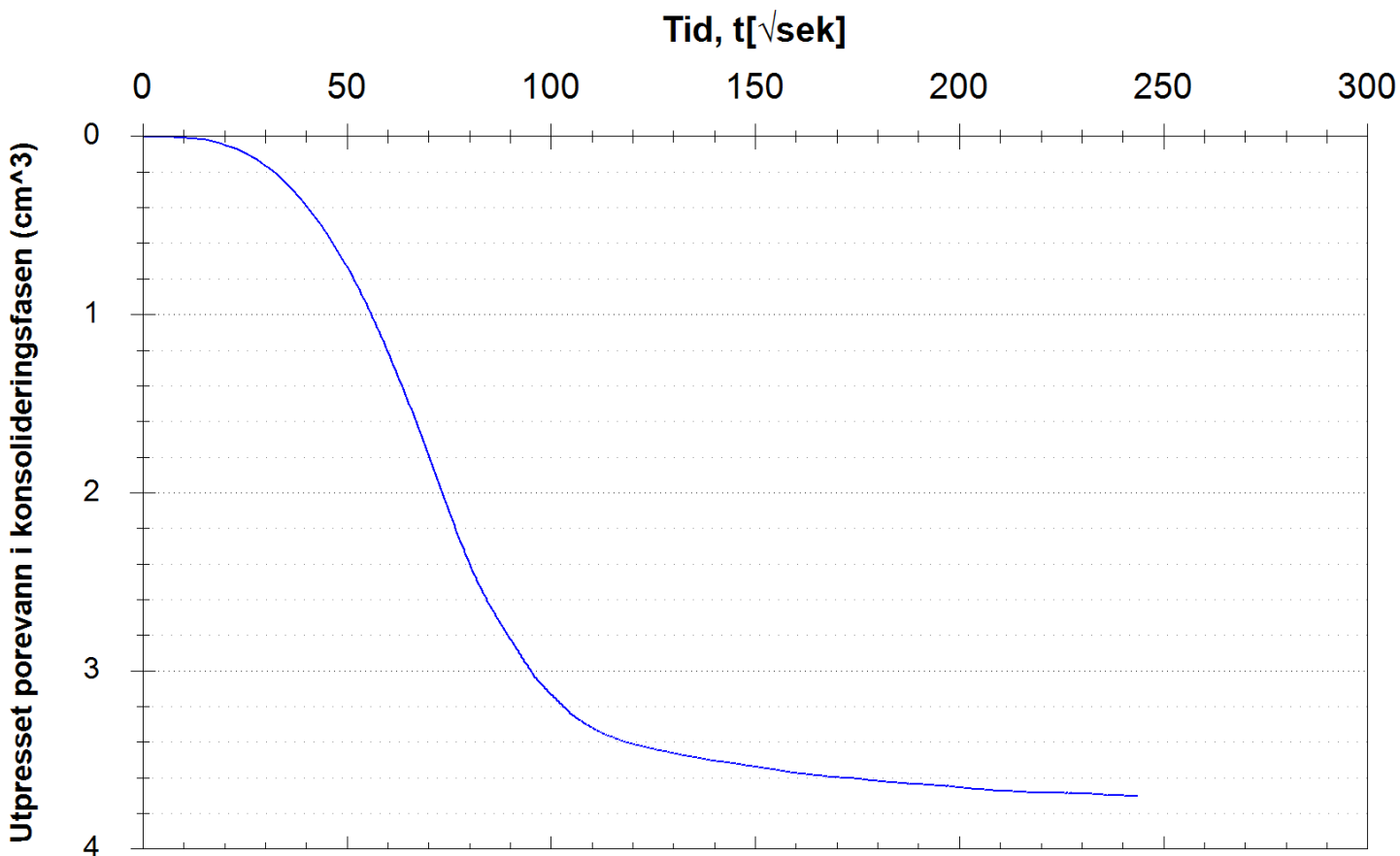
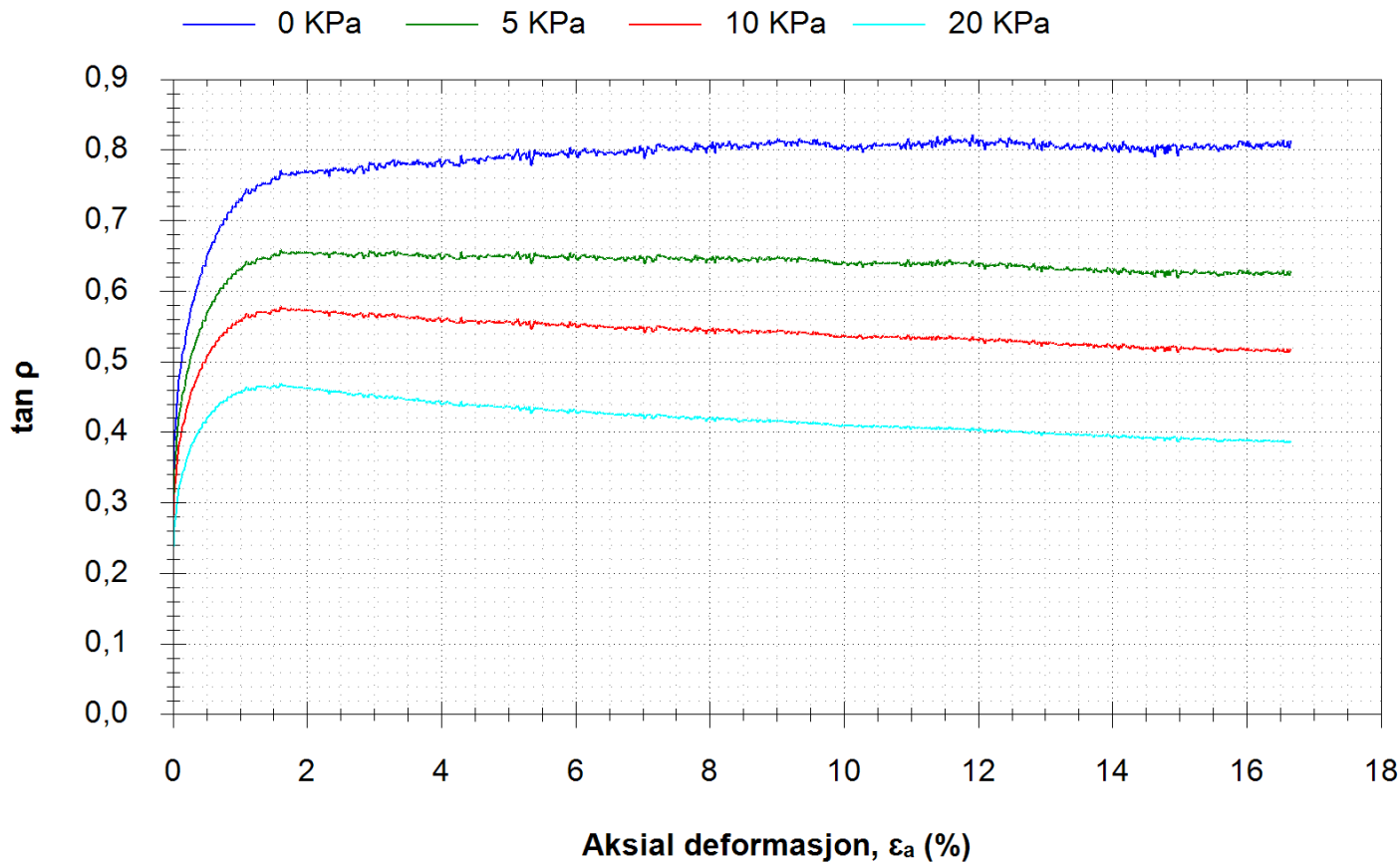
Forsøk utført iht. NS-EN ISO 17892-9:2018

Jordartsklassifisering	Leire		B-verdi	B	0,94	Ved brudd	
Type forsøk	CAUA		Konsolideringsdata			Eff. radiell spenning	σ'_r kPa
Prøvepreparering	Uforstyrret		Konsolideringsspenning	σ' kPa	60,3	Eff. vertikal spenning	σ'_v kPa
Laborant	ØK		K0	k_0	0,55	Skjærspenning	τ'_v kPa
Bakgrunnstrykk	kPa	450	Eff. radiell spenning ved endt konsolidering	σ'_{cs} kPa	33,16	Tøyning	ϵ_a %
Initiallegenskaper			Eff. vertikal spenning ved endt konsolidering	σ'_{1c} kPa	27,14		
Høyde	H_c mm	100	Skjærspenning ved endt konsolidering	τ'_{bc} kPa	13,57		
Diameter	A_c mm	54	Drenering under konsolidering	Begge sider av prøve			
Vannprosent	w %	44,1	Under skjær				
Vekt	m_i gr	420,19	Drenering	Ingen			
Poretall	e_0	1,12	Type skjær	Aktiv			
Massetetthet	G kN/m ²	18,35	Vertikal tøyning	% / h	1		
Ved endt konsolidering			Korrigerings for arealendring	Ja			
Høyde	H_c mm	98,38	Kommentarer og eventuelle avvik fra standard:				
Utpresset porevann under konsolidering	ΔV_v cm ³	3,71	B-Verdi ved 300kPa baktrykk 0,924				
	ϵ_{AVC} %	1,62					
Poretallsendring	$\Delta e / e_0$	0,0307					
Ved avsluttet forsøk							
Vannprosent	w %	42,9					
Tørrvekt	m_d gr	291,62					
Massetetthet	G_d kN/m ²	12,73					

Prosjekt
3654 Haneholmveien



Borhull	AV-4	Dybde (m)	5,1	Dato	22.05.24	Tegningsnr.	3654-4-AV-4 02b
		Prøve nr.	s1				



Prosjekt
3654 Haneholmveien



Borhull

AV-4

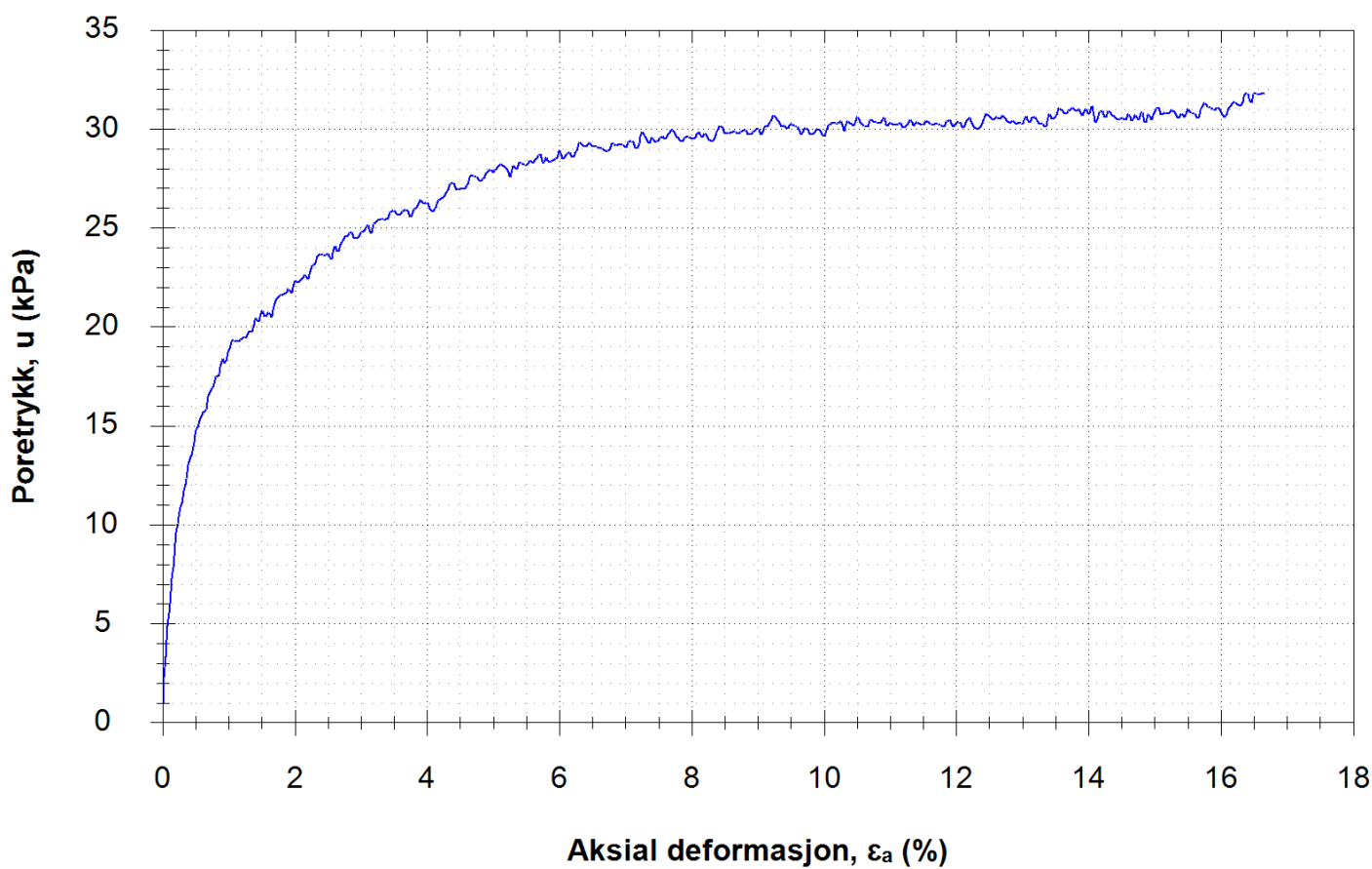
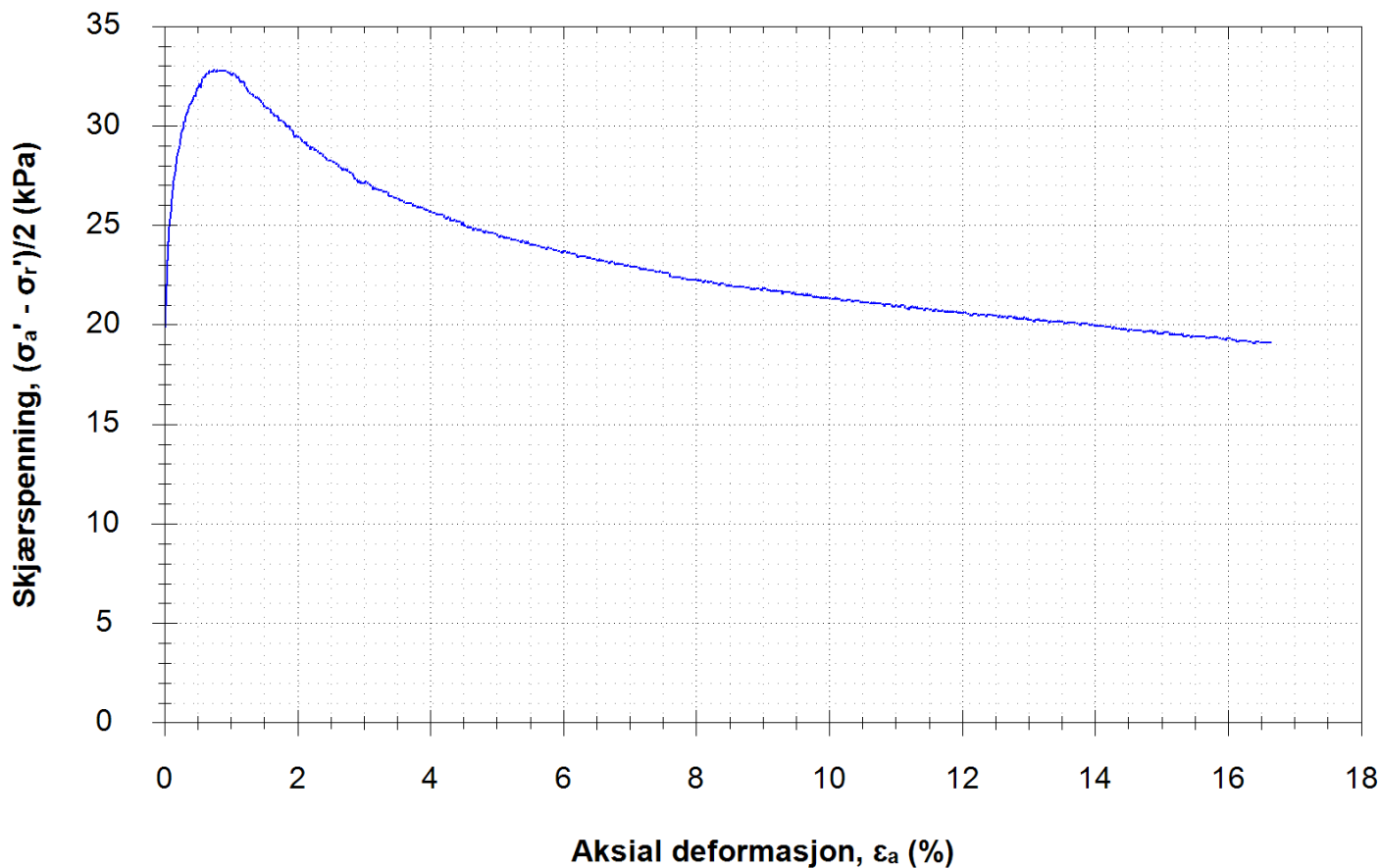
Dybde (m)
Prøve nr.

5,1
s1

Dato

22.05.24

Tegningsnr. 3654-4-AV-4 02c



Prosjekt
3654 Haneholmveien



Borhull

AV-4

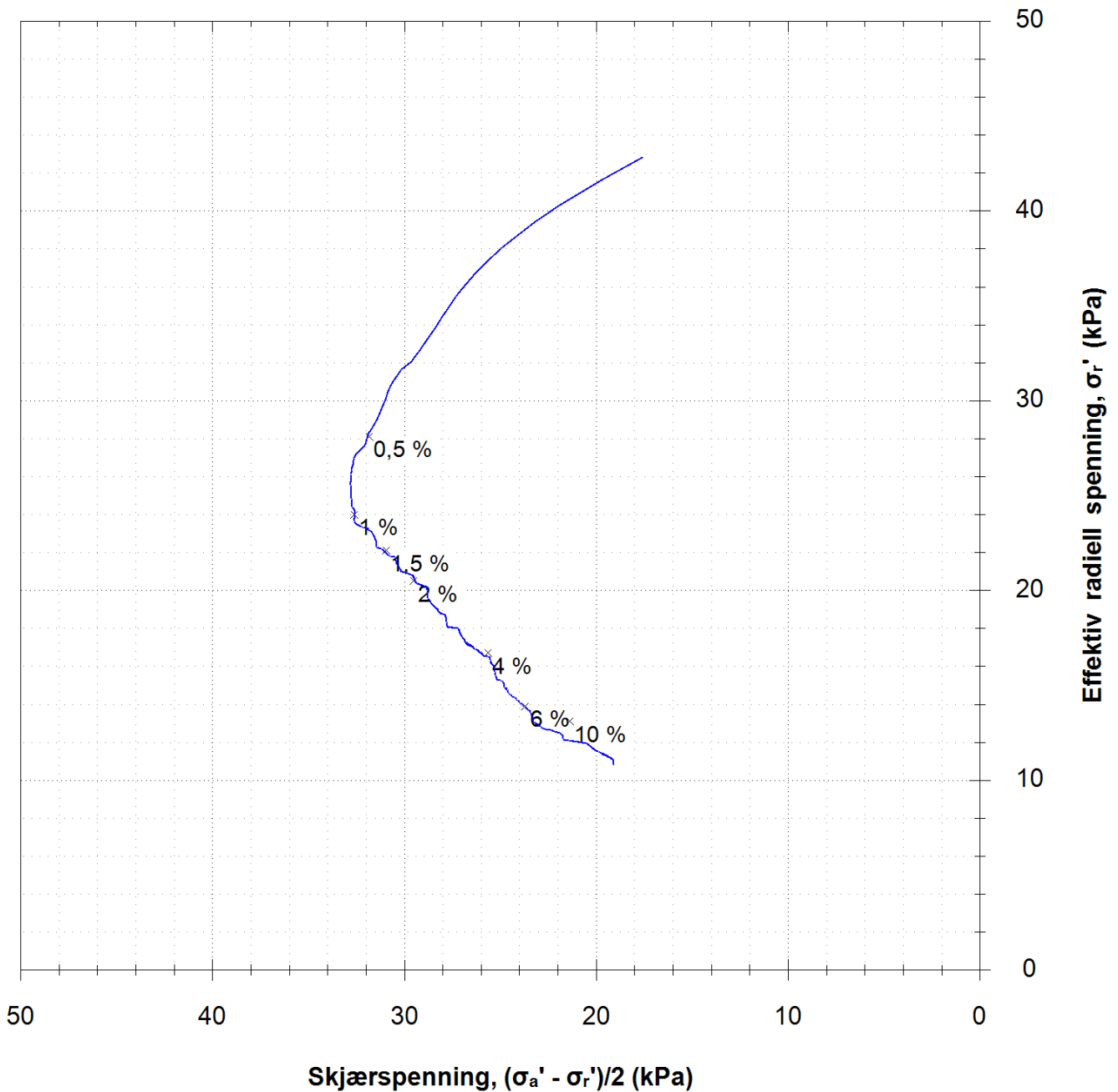
Dybde (m)
Prøve nr.

7,5
s2

Dato

23.05.24

Tegningsnr. 3654-4-AV-4 02d



Rapport treaksialforsøk

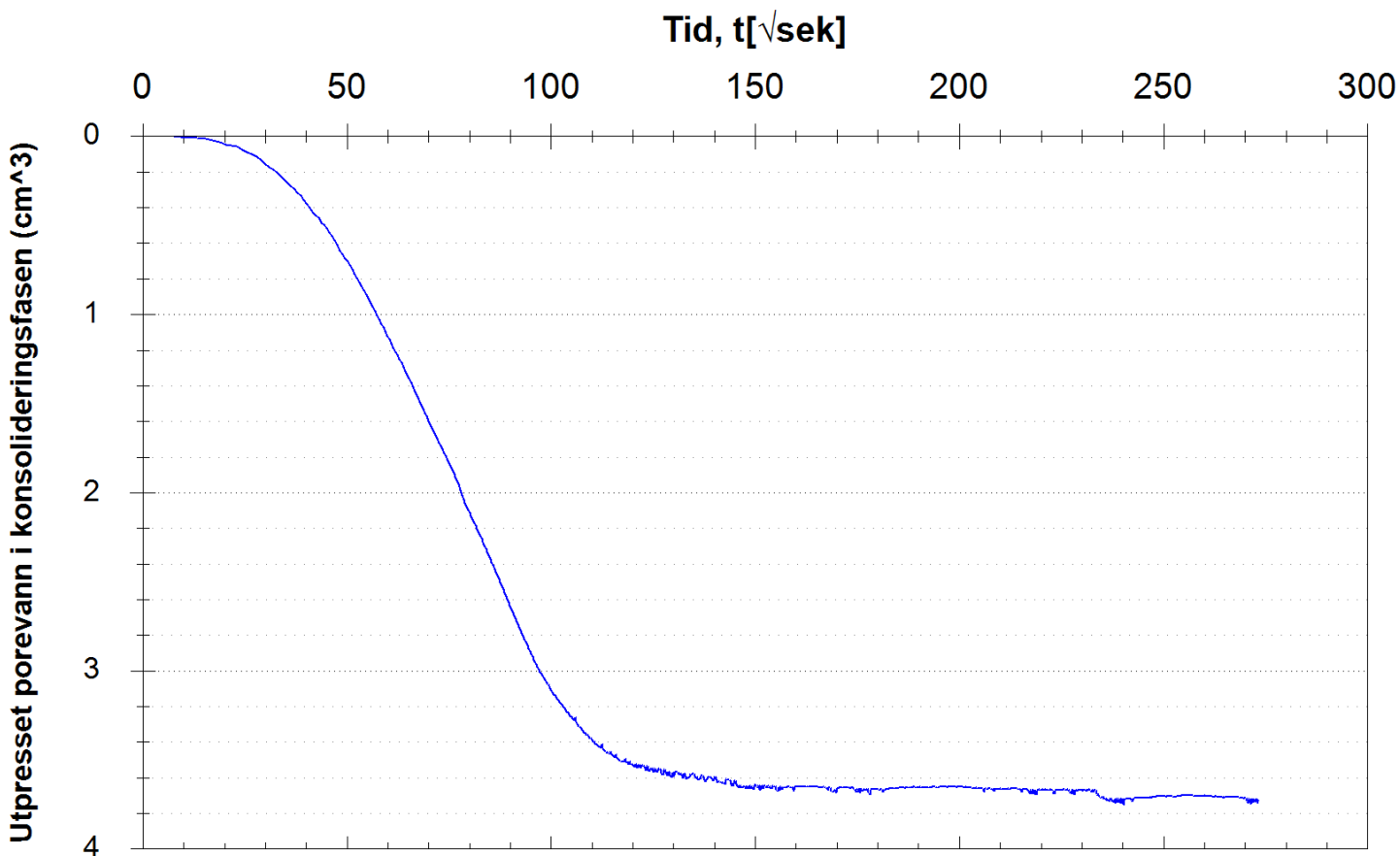
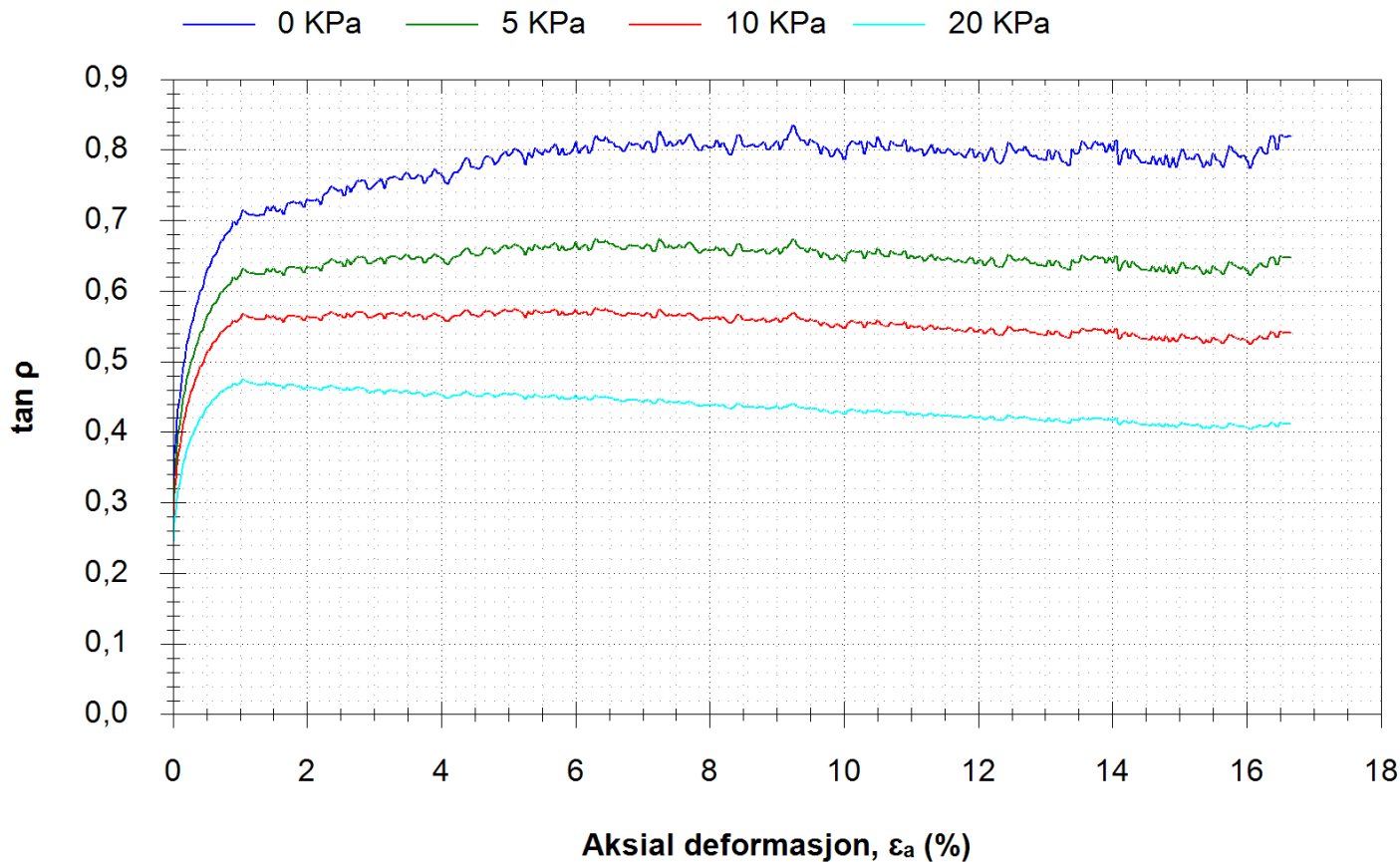
Forsøk utført iht. NS-EN ISO 17892-9:2018

Jordartsklassifisering	Leire	B-verdi	B	0,95	Ved brudd				
Type forsøk	CAUA	Konsolideringsdata			Eff. radiell spenning	σ'_r	kPa		
Prøvepreparering	Uforstyrret	Konsolideringsspenning	σ'	kPa	77,8	Eff. vertikal spenning	σ'_v	kPa	
Laborant	ØK	K0	k_0	0,55	Skjærspenning	τ'_v	kPa		
Bakgrunnstrykk	kPa	300	Eff. radiell spenning ved endt konsolidering	σ'_{s0}	kPa	42,79	Tøyning	ϵ_a	%
Initiallegenskaper			Eff. vertikal spenning ved endt konsolidering	σ'_1	kPa	35,01			
Høyde	H_c	mm	100	Skjærspenning ved endt konsolidering	τ'_{bc}	kPa	17,5		
Diameter	A_c	mm	54	Drenering under konsolidering	Begge sider av prøve				
Vannprosent	w	%	42,1	Under skjær					
Vekt	m_i	gr	425	Drenering	Ingen				
Poretall	e_0		1,07	Type skjær	Aktiv				
Massetetthet	G	kN/m ²	18,56	Vertikal tøyning	%/h	1			
Ved endt konsolidering			Korrigerings for arealendring	Ja					
Høyde	H_c	mm	98,41	Kommentarer og eventuelle avvik fra standard:					
Utpresset porevann under konsolidering	ΔV_v	cm ³	3,72						
	ϵ_{AVC}	%	1,62						
Poretallsendring	$\Delta e / e_0$		0,0315						
Ved avsluttet forsøk									
Vannprosent	w	%	41,5						
Tørrvekt	m_d	gr	299,05						
Massetetthet	G_d	kN/m ²	13,06						

Prosjekt
3654 Haneholmveien



Borhull	AV-4	Dybde (m)	7,5	Dato	23.05.24	Tegningsnr.	3654-4-AV-4 02e
		Prøve nr.	s2				



Prosjekt
3654 Haneholmveien



Borhull

AV-4

Dybde (m)
Prøve nr.

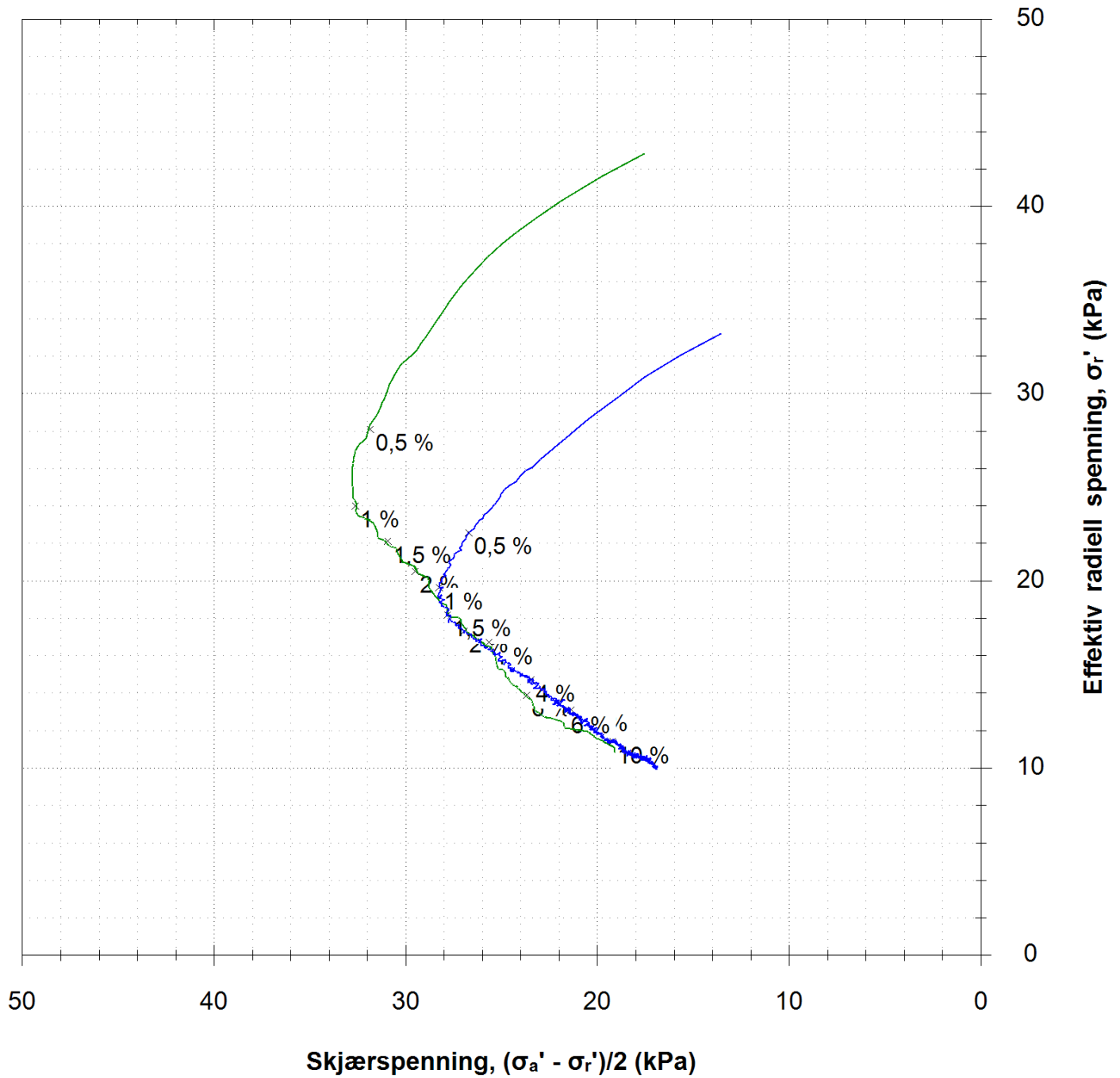
7,5
s2

Dato

23.05.24

Tegningsnr. 3654-4-AV-4 02f

— 5,10m. [AV-4] — 7,50m. [AV-4]



Dybde (m)	Klassifisering	Beskrivelse	Prøve	Vanninnhold (%) Konsistensgrenser					G kN/m ²	Skjærstyrke (kPa)					S _t
				10	20	30	40	50		10	20	30	40	50	
2															
4	KVIKKLEIRE, siltig, sandig, grusig	Grå, forstyrret pga rørbulk, skjellfragmenter, grove gruskorn	s1						18	0.14					58
	KVIKKLEIRE, siltig, sandig									0.18					90
6															
8	KVIKKLEIRE	Grå, sand og gruskorn	s2						17,8	0.09					200
										0.1					200
10															

Skravur utenom prøver samt tekst i kursiv er basert på beskrivelser i felt

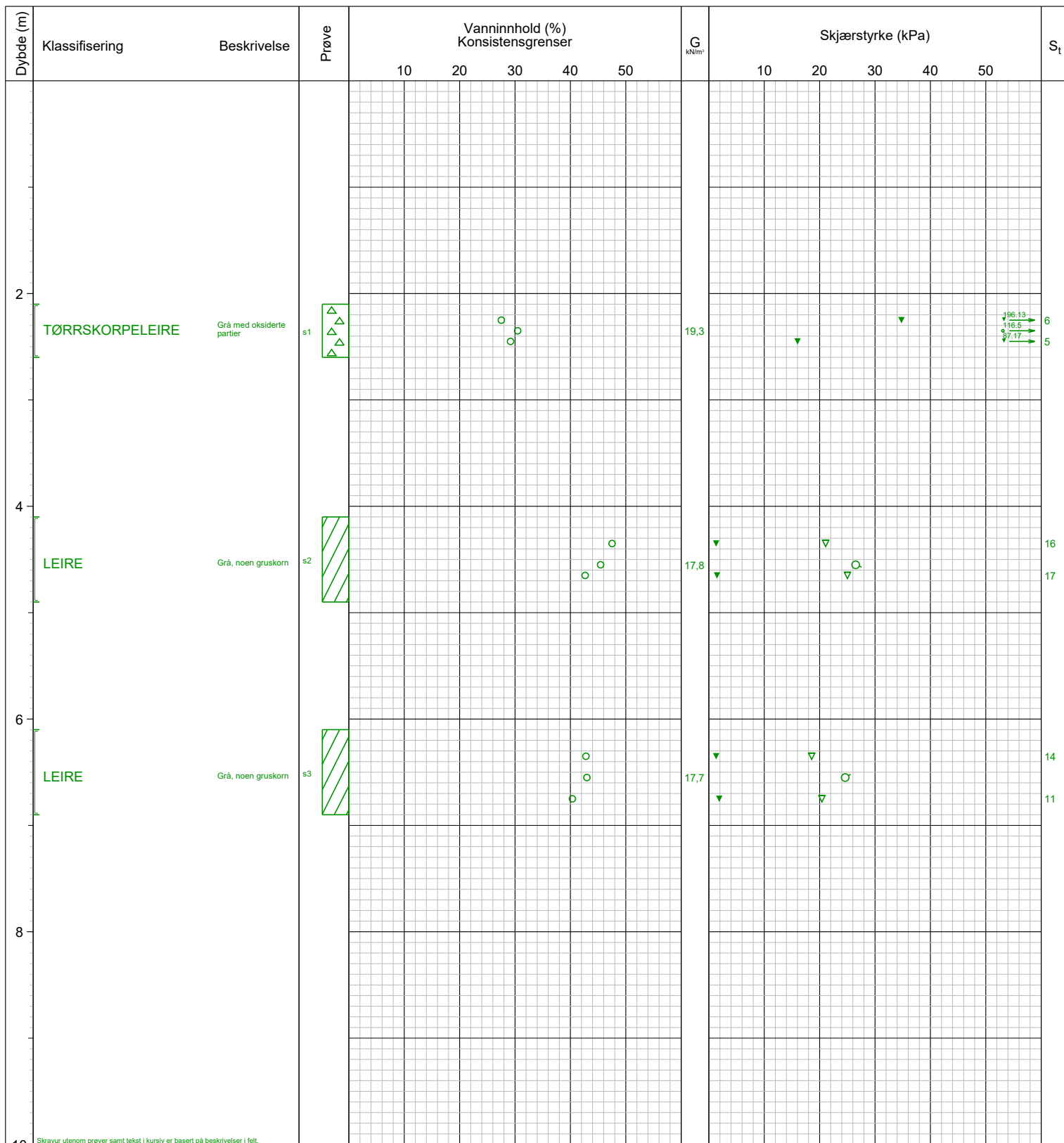
VANNINHOLD/ KONSISTENSGRENSER	KONUS, OMRØRT	Ø ØDOMETERFORSØK	
TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	TREAKS, AKTIV	/K KORNFORDELING	
KONUS, UFORSTYRRET	TREAKS, PASSIV	S _s SENSITIVITET	

Prøveserie	Hull	AV9	Målt vannstand	Oppløst
	Terreng		X-koordinat	Y-koordinat
Haneholmveien	Proj.nr.	3654	Lab	MKG/RS
	Dato	21.06.24 09:10	Kontr	ØK
	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumdsdal tlf.: 33 33 33 77	TEGN NR.		3654-4-AV-9

Klassifisering	Dybde	Vanninnhold	Konus			Enaks		Tyngdetetthet	Plastisitet		Glødetap
			Uforstyrret	Omrørt	Sensitivitet	Skjærstyrke	Tøyning		Plastisitetsgrense	Konusflytegrense	
			z m	w %	cufc kN/m ²	curfc kN/m ²	St		cuuc kN/m ²	ε %	
KVIKKLEIRE, siltig, sandig, grusig	4.1										
	4.2	35.9	7.85	0.14	58						
KVIKKLEIRE, siltig, sandig	4.5	35.3				12	7.4	18			
	4.6	32.7	16.01	0.18	90						
	8.2	47.3	21.79	0.09	200						
KVIKKLEIRE	8.4	44.2				20.9	2.8	17.8			
	8.7	45.9	26.9	0.1	200						



VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	▼ KONUS, OMRØRT	∅ ØDOMETERFORSØK		
TRYKFORSEK/ BRUDEFORMASJON	● TREAKS, AKTIV	/K KORNFORDDELING		
▽ KONUS, UFORSTYRRET	● TREAKS, PASSIV	S, SENSITIVITET		
Prøveserie		Hull AV9	Målt vannstand	Opplak
		Terrang	X-koord	Y-koord
Haneholmveien		Prosj.nr. 3654	Lab MKG/RS	Kontr ØK
GeoStrøm AS www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumdal tlf.: 33 33 33 77		Dato 21.06.24 09:10	TEGN NR. 3654-4-AV-9b	



Skravur utenom prøver samt tekst i kursiv er basert på beskrivelser i felt

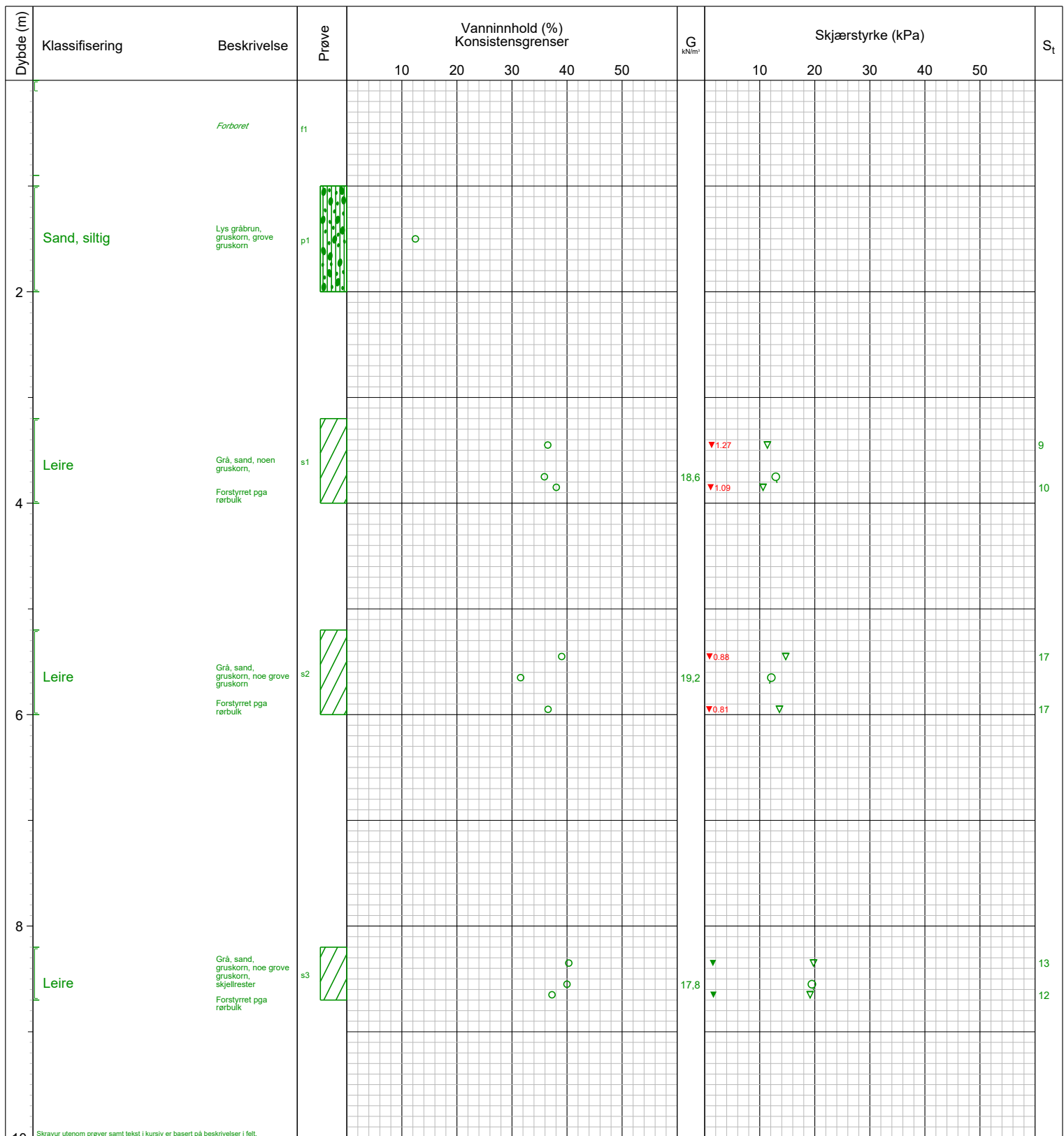
VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	KONUS, OMRØRT	ØDOMETERFORSØK		
TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	TREAKS, AKTIV	KORNFORDELING	LEIRE	SILT
KONUS, UFORSTYRRET	TREAKS, PASSIV	SENSITIVITET	SAND	GRUS
			FYLLMASSER	ORGANISK
			TØRRSKORPELEIRE	

Prøveserie	Hull	AV-16	Målt vannstand	Oppløst
	Terreng		X-koordinat	Y-koordinat
Haneholmveien	Proj.nr.	3654	Lab	ØK
	Dato	10.07.24 08:56	Kontr	LEM
	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumdsdal tlf.: 33 33 33 77	TEGN NR.		3654-4-AV-16

Klassifisering	Dybde	Vanninnhold	Konus			Enaks		Tyngdetetthet	Plastisitet		Glødetap
			Uforstyrret	Omrørt	Sensitivitet	Skjærstyrke	Tøyning		Plastisitetsgrense	Konusflytegrense	
			z m	w %	cufc kN/m ²	curfc kN/m ²	St		cuuc kN/m ²	ε %	
	2.2	27.5	196.13	34.77	6						
TØRRSKORPELEIRE	2.3	30.5				116.5	8.1	19.3			
	2.4	29.2	87.17	16.01	5						
	4.3	47.5	21.08	1.31	16						
LEIRE	4.5	45.4				26.5	6.2	17.8			
	4.6	42.7	25.02	1.47	17						
	6.3	42.8	18.57	1.31	14						
LEIRE	6.5	43				24.6	3.3	17.7			
	6.7	40.4	20.41	1.88	11						



VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	▼ KONUS, OMRØRT	∅ ØDOMETERFORSØK		
TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	● TREAKS, AKTIV	/K KORNFORDELING		
▽ KONUS, UFORSTYRRET	● TREAKS, PASSIV	S _v SENSITIVITET		
Prøveserie		Hull AV-16	Målt vannstand	Opplak
Haneholmveien		Terreng	X-koord	Y-koord
		Proj.nr. 3654	Lab ØK	Kontr LEM
		Dato 10.07.24 08:56	TEGN NR. 3654-4-AV-16b	
www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal tlf.: 33 33 33 77				

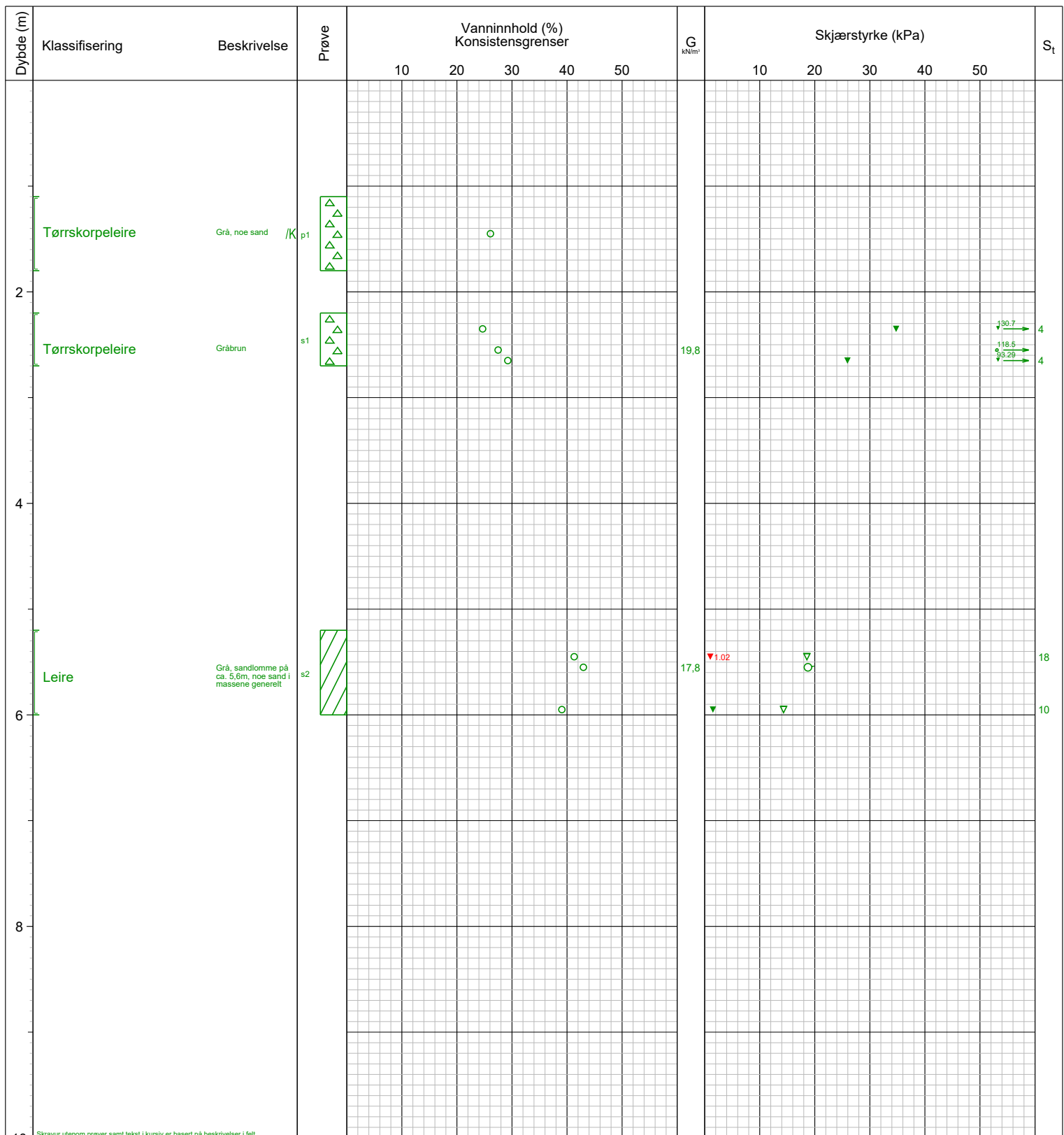


VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	KONUS, OMRØRT	ØDOMETERFORSØK	LEIRE	SAND	GRUS	FYLLMASSER	ORGANISK	TØRRSKORPELEIRE	
TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	TREAKS, AKTIV	KORNFORDELING	LEIRE	SAND	GRUS	FYLLMASSER	ORGANISK	TØRRSKORPELEIRE	
KONUS, UFORSTYRRET	TREAKS, PASSIV	SENSITIVITET							
Prøveserie		Hull	T6		Målt vannstand	Ikke målbart		Oppløst	
Haneholmveien		Terrang			X-koordinat			Y-koordinat	
		Prosj.nr.	3654		Lab	ØK/AHS/LM		Kontr	ØK/RS
		Dato	08.12.23 09:37		TEGN NR.	3654-4-T6			
www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal tlf.: 33 33 33 77									

Klassifisering	Konus		Enaks		Tyngdetetthet	Plastisitet		Glødetap			
	Dybde	Vanninnhold	Uforstyrret	Omrørt		Sensitivitet	Skjærstyrke		Tøyning	Plastisitetsgrense	Konusflytegrense
	z m	w %	cufc kN/m ²	curfc kN/m ²		St	cuuc kN/m ²		ε %	γ kN/m ³	wp %
Sand, siltig	1.0	12.5									
	3.4	36.5	11.39	1.27	9						
Leire	3.6										
	3.7	35.9				12.9	9.4	18.6			
	3.8	38	10.61	1.09	10						
	5.4	39	14.72	0.88	17						
Leire	5.6	31.6				12.1	11	19.2			
	5.9	36.6	13.58	0.81	17						
	8.3	40.3	19.77	1.5	13						
Leire	8.5	40				19.5	9	17.8			
	8.6	37.3	19.15	1.59	12						



VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	KONUS, OMRØRT	Ø ØDOMETERFORSØK	IK KORNFORDELING	S, SENSIVITET		
TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	TREAKS, AKTIV					
KONUS, UFORSTYRRET	TREAKS, PASSIV					
Prøveserie		Hull T6	Målt vannstand Ikke målbart	Opplak		
Haneholmveien		Terrang	X-koord	Y-koord		
		Prosj.nr. 3654	Lab ØK/AHS/LM	Kontr ØK/RS		
		Dato 08.12.23 09:37	TEGN NR. 3654-4-T6b			
www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal tlf.: 33 33 33 77						



Skravur utenom prøver samt tekst i kursiv er basert på beskrivelser i felt

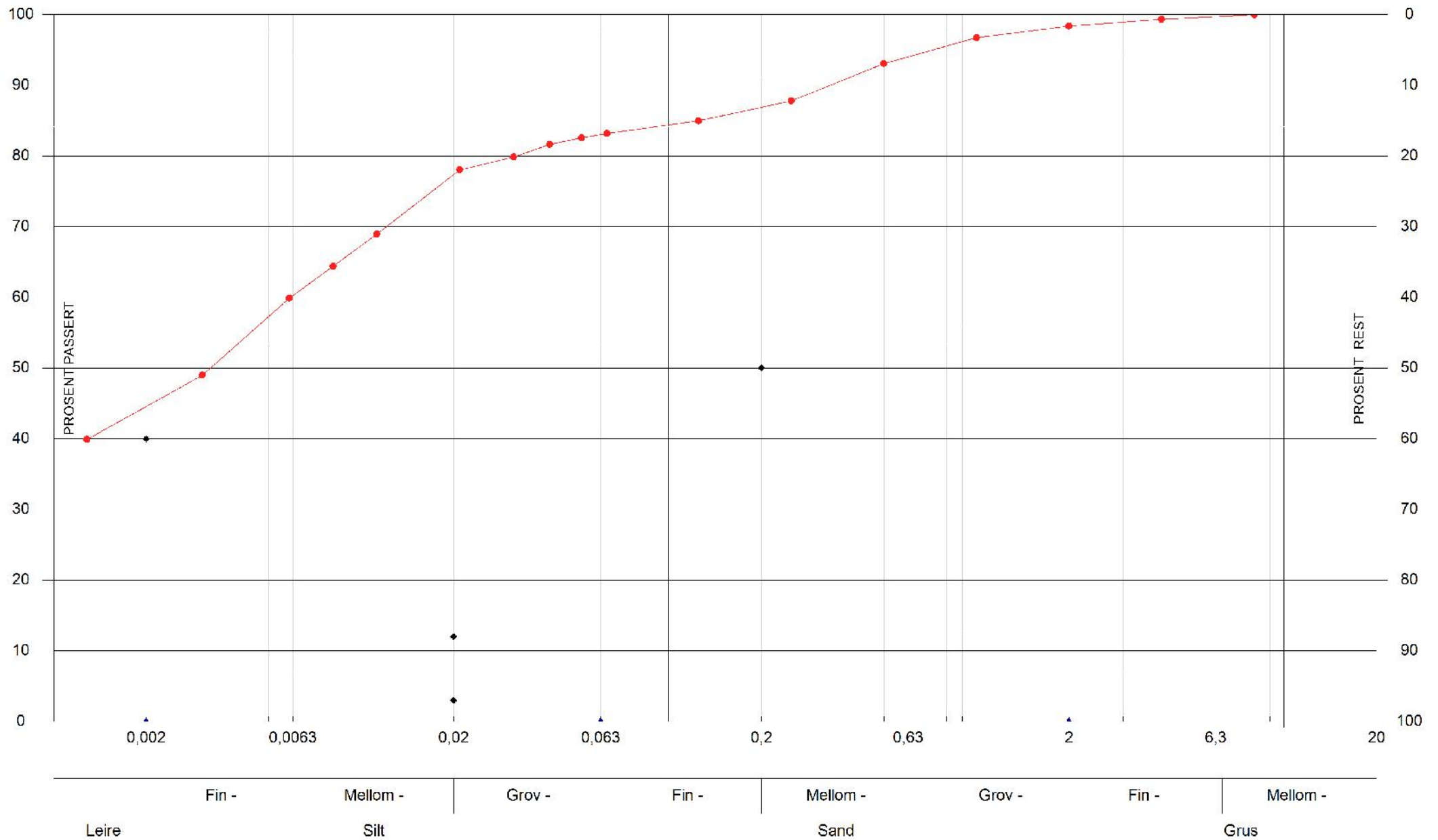
VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	KONUS, OMRØRT	ØD ØDOMETERFORSØK		
TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	TREAKS, AKTIV	IK KORNFORDELING		
KONUS, UFORSTYRRET	TREAKS, PASSIV	S, SENSITIVITET		

Prøveserie	Hull	T10	Målt vannstand	Ikke målbart	
	Terreng		X-koordinat	Y-koordinat	
Haneholmveien	Proj.nr.	3654	Lab	ØK/AHS	Kontr
	Dato	08.12.23 12:57	TEGN NR.	ØK/RS	
	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal tlf.: 33 33 33 77			3654-4-T10	

Klassifisering	Konus		Enaks		Tyngdetetthet	Plastisitet		Glødetap			
	Dybde	Vanninnhold	Uforstyrret	Omrørt		Sensitivitet	Skjærstyrke		Tøyning	Plastisitetsgrense	Konusflytegrense
	z m	w %	cufc kN/m ²	curfc kN/m ²		St	cuuc kN/m ²		ε %	γ kN/m ³	wp %
Tørrskorpeleire	1.1	26.1									
	2.3	24.7	130.7	34.77	4						
Tørrskorpeleire	2.5	27.5				118.5	12.9	19.8			
	2.6	29.2	93.29	25.93	4						
	5.4	41.3	18.57	1.02	18						
	5.5	43				18.8	4.4	17.8			
Leire	5.6										
	5.9	39.1	14.33	1.5	10						

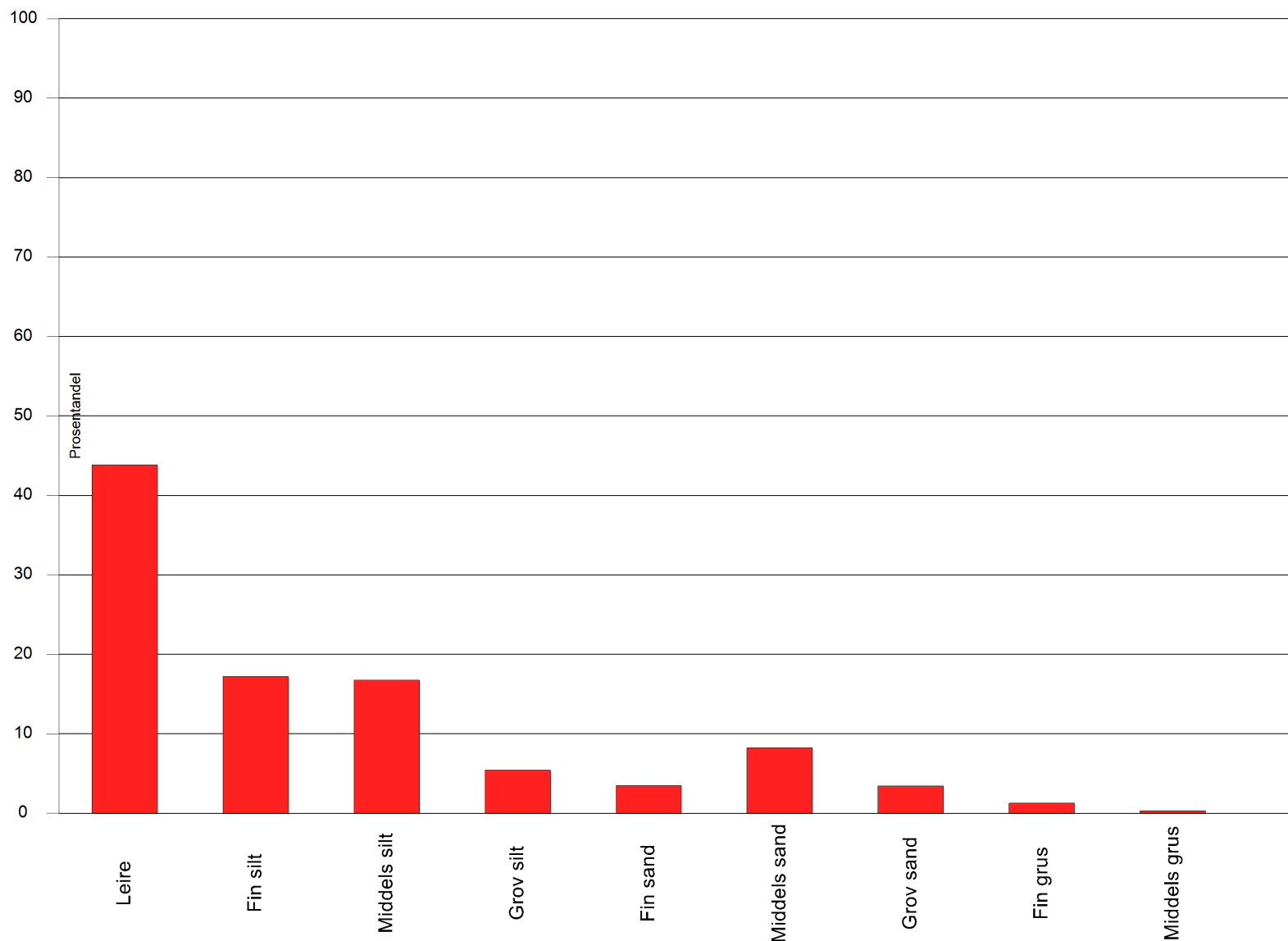


VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	▼ KONUS, OMRØRT	∅ ØDOMETERFORSØK		
TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	● TREAKS, AKTIV	/K KORNFORDDELING		
▽ KONUS, UFORSTYRRET	● TREAKS, PASSIV	S _s SENSITIVITET		
Prøveserie		Hull T10	Målt vannstand Ikke målbart	Opplak
Haneholmveien		Terrang	X-koord	Y-koord
		Proj.nr. 3654	Lab ØK/AHS	Kontr ØK/RS
		Dato 08.12.23 12:57	TEGN NR. 3654-4-T10b	
www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal tlf.: 33 33 33 77				



Borpunkt	T10	Prosjekt	
Dybde	1,5	Prosjektnr.	3654
Telefarlighet	♦ T3	Navn	Haneholmveien
D50	0,0033	Dato	09.11.23
Klassifisering	Leire	Tegningsnr.	3654-4-T10-01


Kornfordelingsanalyse relative andeler



Prosentandeler	
Leire	43,8
<= 0.002 mm	
Silt	39,4
0.002 mm - 0.063 mm	
Fin silt	17,2
0.002 mm - 0.0063 mm	
Middels silt	16,7
0.0063 mm - 0.02 mm	
Grov silt	5,4
0.02 mm - 0.063 mm	
Sand	15,2
0.063 mm - 2.0 mm	
Fin sand	3,5
0.063 mm - 0.2 mm	
Middels sand	8,2
0.2 mm - 0.63 mm	
Grov sand	3,5
0.63 mm - 2.0 mm	
Grus	1,6
2.0 mm - 63.0 mm	
Fin grus	1,3
2.0 mm - 6.3 mm	
Middels grus	0,3
6.3 mm - 20.0 mm	




Borpunkt	T10	Prosjekt	
Dybde	1,5	Prosjektnr.	3654
Telefarlighet	♦ T3	Navn	Haneholmveien
D50	0,0033	Dato	09.11.23
Klassifisering	Leire	Tegningsnr.	3654-4-T10-01b

Dybde (m)	Klassifisering	Beskrivelse	Prøve	Vanninnhold (%) Konsistensgrenser					G kN/m ²	Skjærstyrke (kPa)					S _t
				10	20	30	40	50		10	20	30	40	50	
2															
3.5	Leire	Grå, noe sand, grove gruskom Forstyrret pga rørbulk	s1 				○ ○	18,1	▽	▽					11
4															
6															
8															
10															

Skravur utenom prøver samt tekst i kursiv er basert på beskrivelser i felt

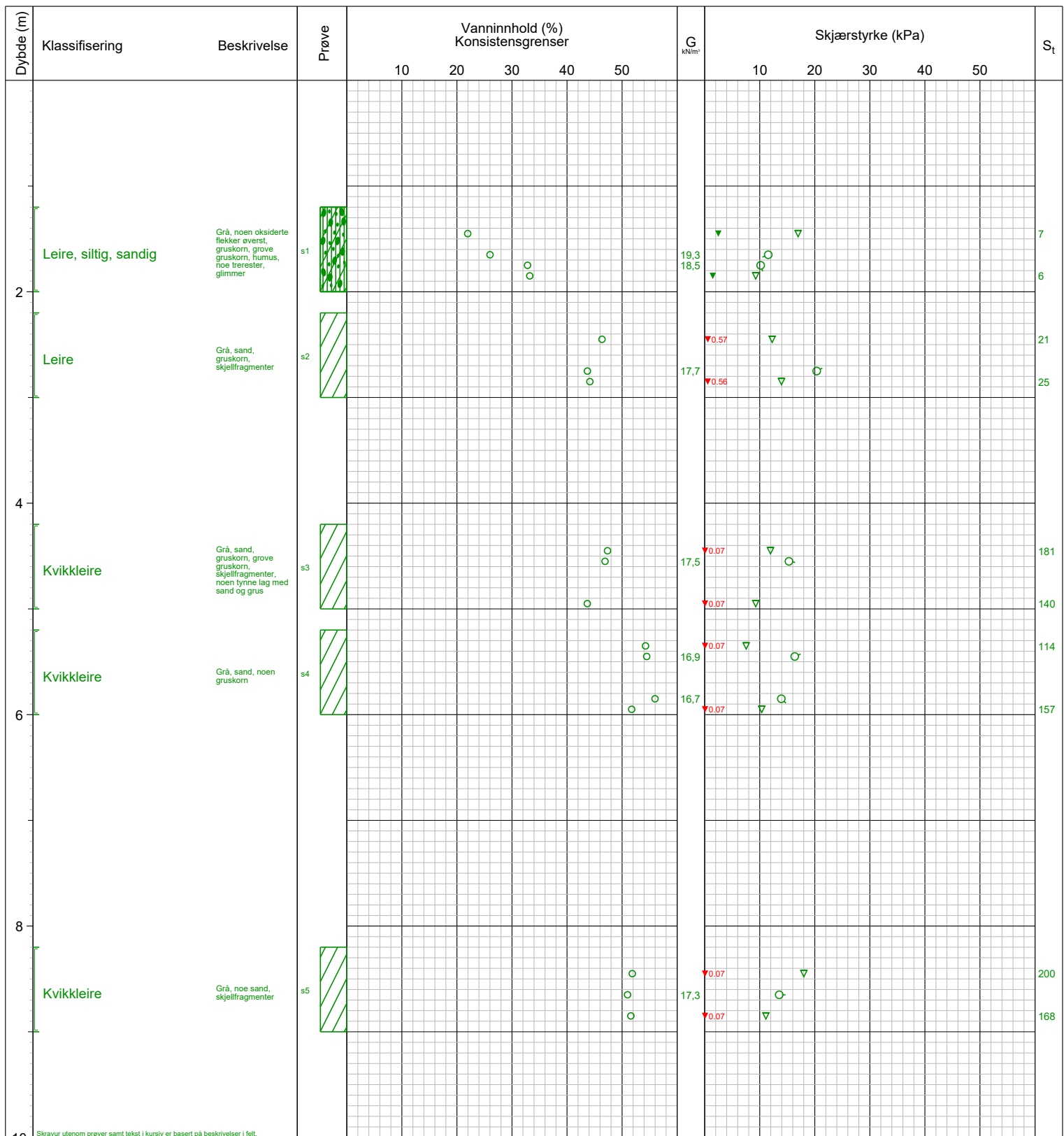
 VANNINHOLD/ KONSISTENSGRENSER	▼ KONUS, OMRØRT	∅ ØDOMETERFORSØK	 LEIRE	
 TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	● TREAKS, AKTIV	∕K KORNFORDELING	 SILT	
▽ KONUS, UFORSTYRRET	● TREAKS, PASSIV	S _s SENSITIVITET	 SAND	
			 GRUS	
			 FYLLMASSER	
			 ORGANISK	
			 TØRRSKORPELEIRE	

Prøveserie	Hull	T15	Målt vannstand	Oppløst
	Terreng		X-koordinat	Y-koordinat
Haneholmveien	Proj.nr.	3654	Lab	Kontr
	Dato	13.12.23 12:03	RS/AHS	ØK
	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumdal tlf.: 33 33 33 77	TEGN NR. 3654-4-T15		

Klassifisering	Dybde	Vanninnhold	Konus			Enaks		Tyngdetetthet	Plastisitet		Glødetap
			Uforstyrret	Omrørt	Sensitivitet	Skjærstyrke	Tøyning		Plastisitetsgrense	Konusflytegrense	
			z	w	c _{ufc}	c _{urfc}	St		c _{uuc}	ε	
	m	%	kN/m ²	kN/m ²		kN/m ²	%	kN/m ³	%	%	%
	3.3	36.3	15.13	1.44	11						
Leire	3.4	37.1						18.1			



VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	KONUS, OMRØRT	Ø ØDOMETERFORSØK		
TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	TREAKS, AKTIV	/K KORNFORDELING		
KONUS, UFORSTYRRET	TREAKS, PASSIV	S, SENSIVITET		
Prøveserie	Hull	T15	Målt vannstand	Opplak
	Terreng		X-koord	Y-koord
Haneholmveien	Proj.nr.	3654	Lab	Kontr
	Dato		RS/AHS	ØK
	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal tlf.: 33 33 33 77		TEGN NR.	3654-4-T15b
		13.12.23 12:03		



Skravur utenom prøver samt tekst i kursiv er basert på beskrivelser i felt

VANNINHOLD/ KONSISTENSGRENSER	KONUS, OMRØRT	ØDOMETERFORSØK	LEIRE	
TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	TREAKS, AKTIV	KORNFORDDELING	SILT	
KONUS, UFORSTYRRET	TREAKS, PASSIV	SENSITIVITET	SAND	
			GRUS	
			FYLLMASSER	
			ORGANISK	
			TØRRSKORPELEIRE	

Prøveserie	Hull	T29	Målt vannstand	Ikke målbart	Oppløst
	Terrang		X-koordinat		Y-koordinat
Haneholmveien	Proj.nr.	3654	Lab	ØK/LM	Kontr
	Dato	09.11.23 11:59	TEGN NR.	LM/ØK	
	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal tlf.: 33 33 33 77	3654-4-T29			


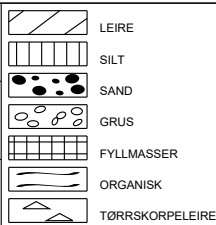
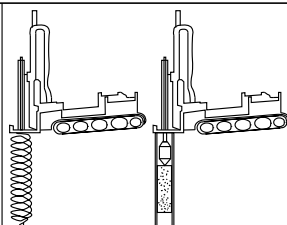


Dybde (m)	Klassifisering	Beskrivelse	Prøve	Vanninnhold (%) Konsistensgrenser					G kN/m ²	Skjærstyrke (kPa)					S _t
				10	20	30	40	50		10	20	30	40	50	
12	Kvikkleire	Grå	s6						17,8	0,07					140
13										0,13					103
14	Kvikkleire Sand, siltig, leirig Kvikkleire, siltig, sandig	Grå, sand, grus Korn, for lite masser til konus/enaks Grå Grå	s7						21,1						

Skravur utenom prøver samt tekst i kursiv er basert på beskrivelser i felt

VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	KONUS, OMRØRT	KONUS, UFORSTYRRET	Ø ØDOMETERFORSØK	/K KORNFORDELING	S _s SENSITIVITET		
-----------------------------------	---------------	--------------------	------------------	------------------	-----------------------------	--	--

Prøveserie	Hull	T29	Målt vannstand	Ikke målbart		Oppløst
	Terrang		X-koord			Y-koord
Haneholmveien	Proj.nr.	3654	Lab	ØK/LM	Kontr	LM/ØK
	Dato	09.11.23 11:59	TEGN NR.	3654-4-T29b		
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal tlf.: 33 33 33 77				

Klassifisering	Dybde	Vanninnhold	Konus			Enaks		Plastisitet		Glødetap	
			Uforstyrret	Omrørt	Sensitivitet	Skjærstyrke	Tøyning	Tyngdetetthet	Plastisitetsgrense		Konusflytegrense
			z	w	c _{uc}	c _{urc}	St	c _{uuc}	ε		γ
m	%	kN/m ²	kN/m ²		kN/m ²	%	kN/m ³	%	%	%	
	1.4	22	16.97	2.48	7						
Leire, siltig, sandig	1.6	26				11.5	13.8	19.3			
	1.7	32.8				10.2	9	18.5			
	1.8	33.2	9.27	1.47	6						
	2.4	46.4	12.26	0.57	21						
Leire	2.6										
	2.7	43.7				20.3	3.5	17.7			
	2.8	44.2	13.95	0.56	25						
	4.4	47.4	11.96	0.07	181						
	4.5	46.9				15.3	5.5	17.5			
Kvikkleire	4.6										
	4.9	43.7	9.27	0.07	140						
	5.3	54.3	7.54	0.07	114						
	5.4	54.5				16.4	3.7	16.9			
Kvikkleire	5.6										
	5.8	56				13.9	7.4	16.7			
	5.9	51.7	10.37	0.07	157						
	8.4	51.8	18.01	0.07	200						
Kvikkleire	8.6	51				13.5	5.1	17.3			
	8.8	51.6	11.12	0.07	168						
	11.4	51.3	9.27	0.07	140						
	11.5	42.6				14.1	3.2	17.8			
Kvikkleire	11.6										
	11.9	47.9	13.58	0.13	103						
Kvikkleire	13.3	25.6									
	13.5	22						21.1			
Sand, siltig, leirig	13.6										
	13.7	12.8									
	13.8	19.3									
Kvikkleire, siltig, sandig	13.9										

 VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	▼ KONUS, OMRØRT	∅ ØDOMETERFORSØK		
 TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	● TREAKS, AKTIV	∕K KORNFORDELING		
▽ KONUS, UFORSTYRRET	● TREAKS, PASSIV	S _s SENSITIVITET		
Prøveserie		Hull T29	Målt vannstand Ikke målbart	Opplak
Haneholmveien		Terreng	X-koordinat	Y-koordinat
		Prosj.nr. 3654	Lab ØK/LM	Kontr LM/ØK
		Dato 09.11.23 11:59	TEGN NR. 3654-4-T29c	
www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumdal tlf.: 33 33 33 77				

Dybde (m)	Klassifisering	Beskrivelse	Prøve	Vanninnhold (%) Konsistensgrenser					G kN/m ²
				10	20	30	40	50	
2		Gråbrun, sand, noen gruskorn /K p1			○				
4									
6									
8									
10									

Leire

Gråbrun, sand, noen gruskorn /K p1

Skruvur utenom prøver samt tekst i kursiv er basert på beskrivelser i felt

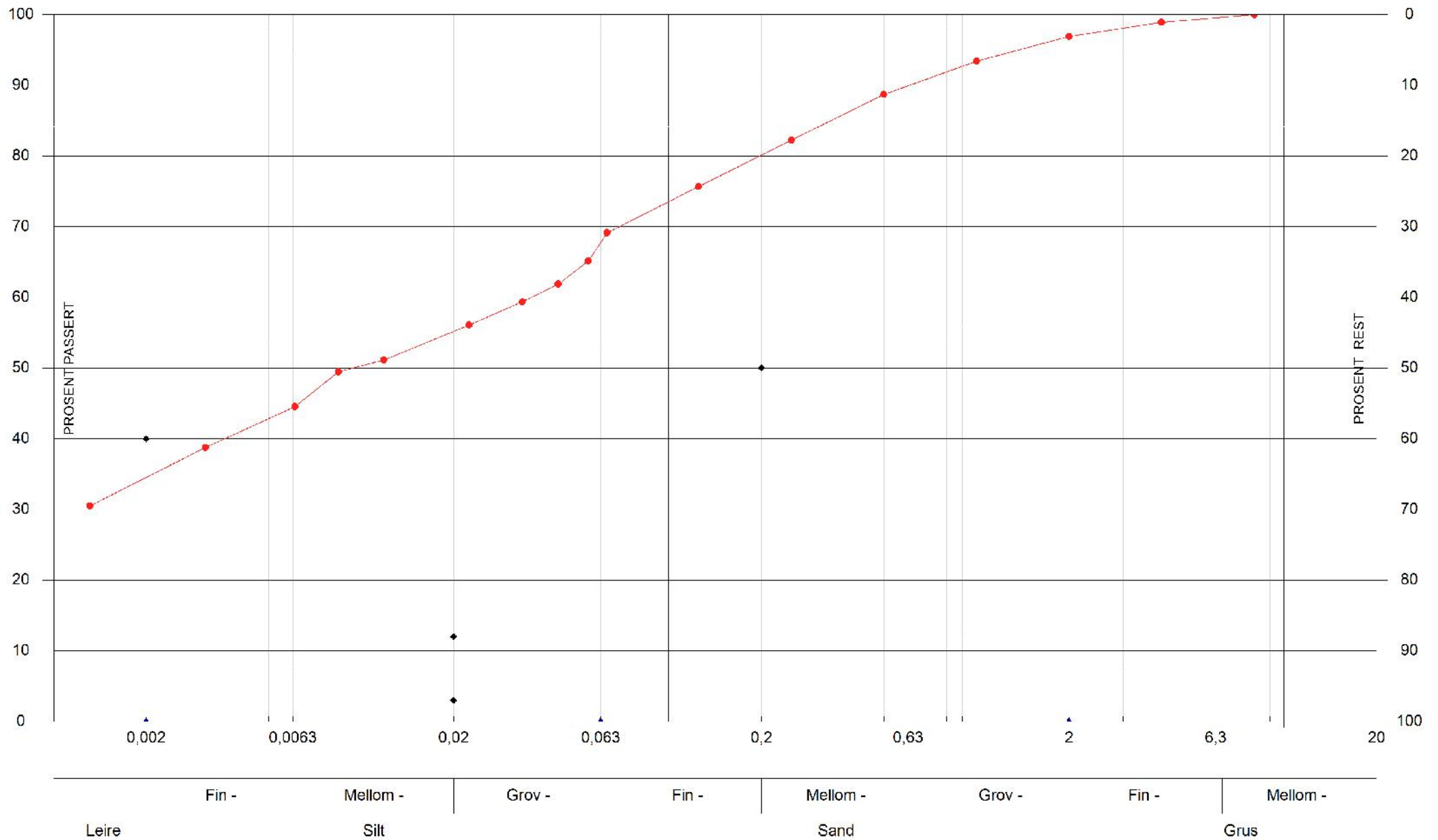
	VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	▼ KONUS, OMRØRT	∅ ØDOMETERFORSØK		LEIRE SILT SAND GRUS FYLLMASSER ORGANISK TØRRSKORPELEIRE	
	TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	● TREAKS, AKTIV	/K KORNFORDELING			
▽ KONUS, UFORSTYRRET	● TREAKS, PASSIV	S, SENSITIVITET				

Naverboring	Hull	T33	Målt vannstand	Ikke målbar	Opplak
	Terrang		X-koord		Y-koord
Haneholmveien	Proj.nr.	3654	Lab	ØK/AHS	Kontr
	Dato	08.12.23 12:50	TEGN NR.	3654-4-T33	
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal tlf.: 33 33 33 77			

Klassifisering	Dybde	Vanninnhold	Konus			Enaks		Tyngdetetthet	Plastisitet		Glødetap
			Uforstyrret	Omrørt	Sensitivitet	Skjærstyrke	Tøyning		Plastisitetsgrense	Konusflytegrense	
			z	w	cufc	curfc	St		cuuc	ε	
m	%	kN/m ²	kN/m ²		kN/m ²	%	kN/m ³	%	%	%	
Leire	1.1	18.4									



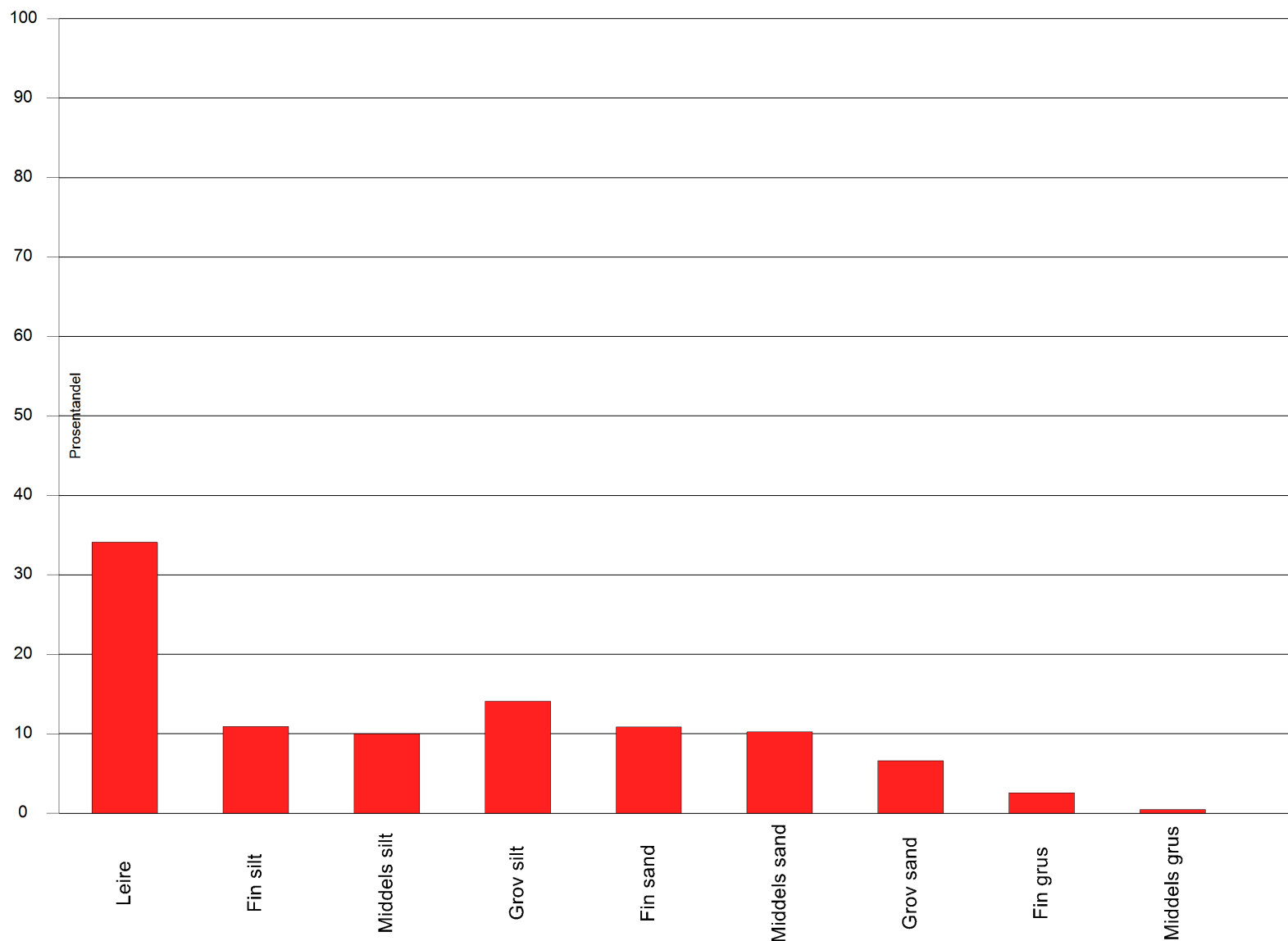
VANNINNHold/ KONSISTENSGRENSER	KONUS, OMRØRT	ØDOMETERFORSØK		
TRYKKFORSØK/ BRUDEFORMASJON	TREAKS, AKTIV	/K KORNFORDELING		
KONUS, UFORSTYRRET	TREAKS, PASSIV	S, SENSITIVITET		
Naverboring		Hull T33	Målt vannstand Ikke målbart	Oppløst
Haneholmveien		Terrang	X-koord	Y-koord
		Prosj.nr. 3654	Lab ØK/AHS	Kontr ØK/RS
		Dato 08.12.23 12:50	TEGN NR. 3654-4-T33b	
www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal tlf.: 33 33 33 77				



GeoStrøm AS

Borpunkt	T33	Prosjekt	
Dybde	1,5	Prosjektnr.	3654
Telefarlighet	♦ T4	Navn	Haneholmveien
D50	0,0095	Dato	09.11.23
Klassifisering	Leire	Tegningsnr.	3654-4-T33-01

Kornfordelingsanalyse relative andeler



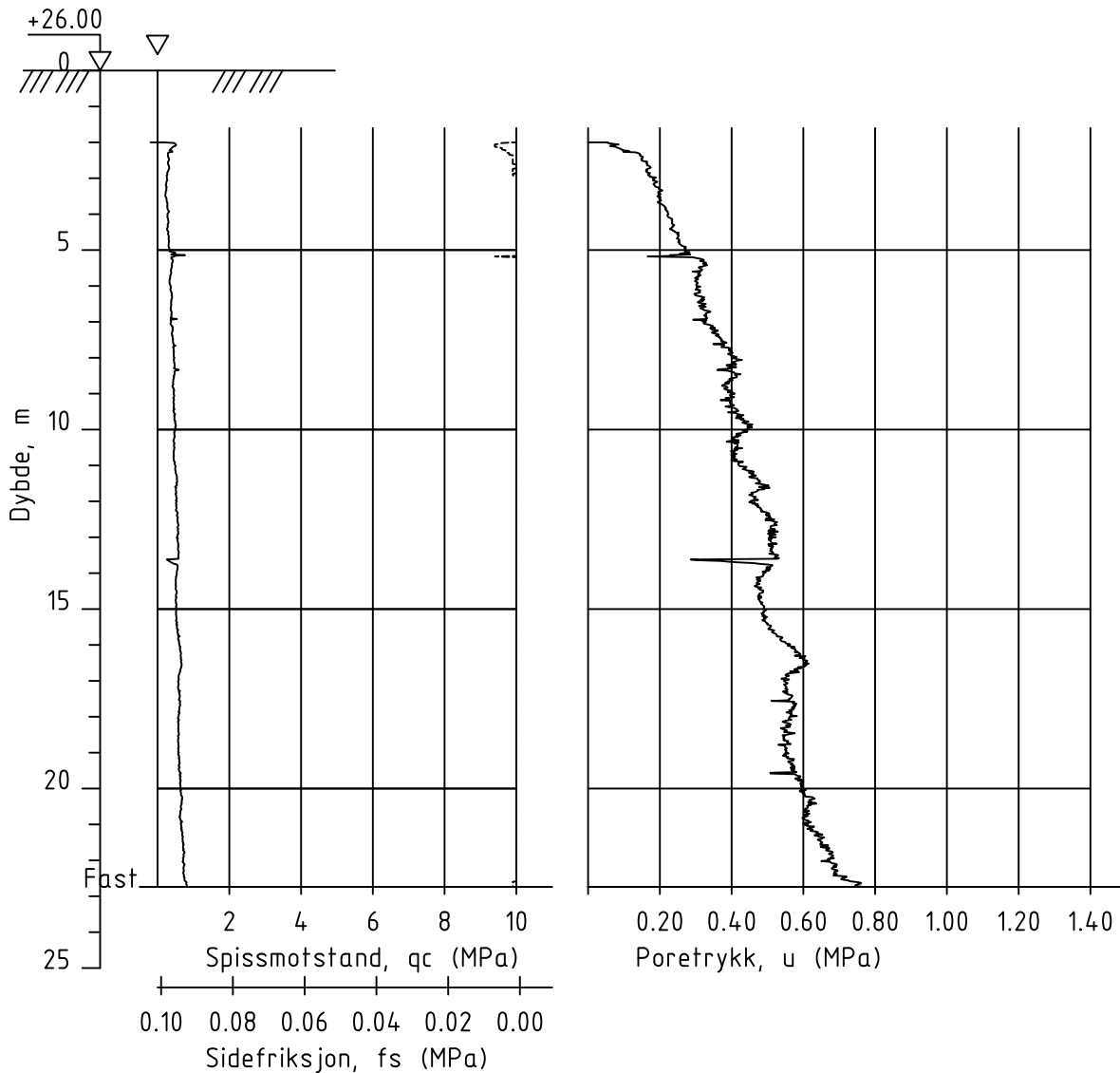
Prosentandeler	
Leire	34,1
<= 0.002 mm	
Silt	35,0
0.002 mm - 0.063 mm	
Fin silt	
0.002 mm - 0.0063 mm	10,9
Middels silt	10,0
0.0063 mm - 0.02 mm	
Grov silt	14,1
0.02 mm - 0.063 mm	
Sand	27,8
0.063 mm - 2.0 mm	
Fin sand	
0.063 mm - 0.2 mm	
Middels sand	10,2
0.2 mm - 0.63 mm	
Grov sand	6,6
0.63 mm - 2.0 mm	
Grus	3,1
2.0 mm - 63.0 mm	
Fin grus	
2.0 mm - 6.3 mm	2,6
Middels grus	0,5
6.3 mm - 20.0 mm	



Borpunkt	T33	Prosjekt	
Dybde	1,5	Prosjektnr.	3654
Telefarlighet	♦ T4	Navn	Haneholmveien
D50	0,0095	Dato	09.11.23
Klassifisering	Leire	Tegningsnr.	3654-4-T33-01b

5. CPTU resultater

AV-5



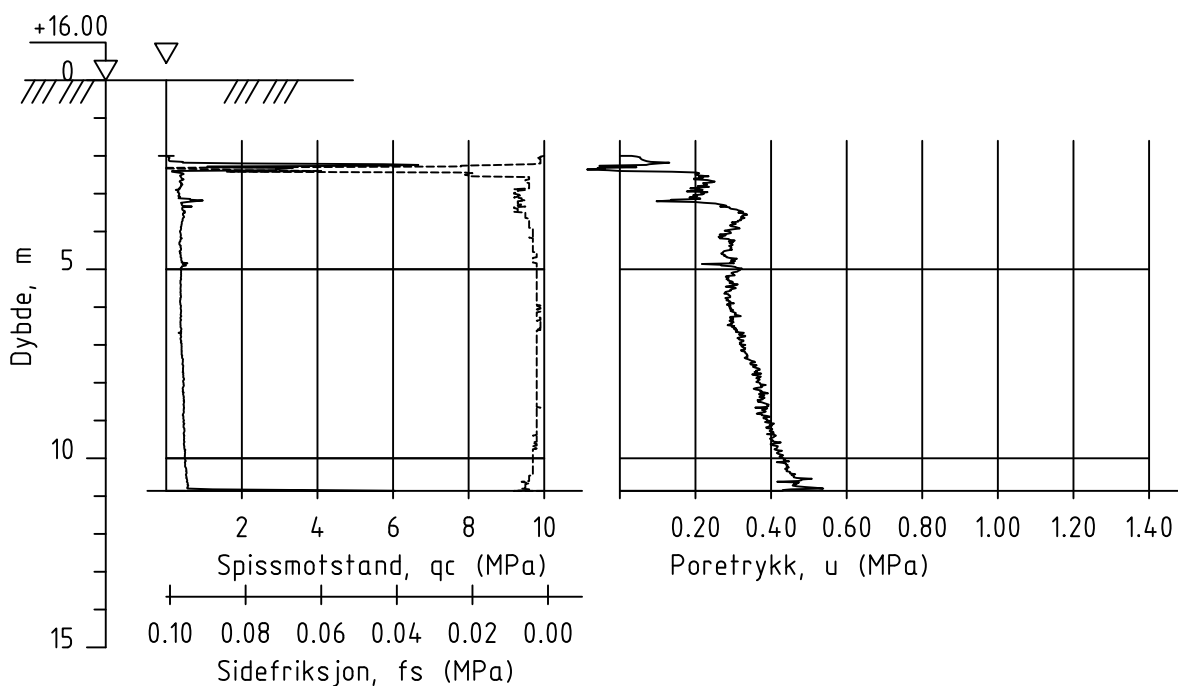
Dato boret :16.05.2024

Posisjon: X 1125301.80 Y 83256.70

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	CPT-sondering	Målestokk 1:200	Originalformat A4	
		Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77	Tegningsnummer 3654-5-AV-5	Rev. 01A

AV-9



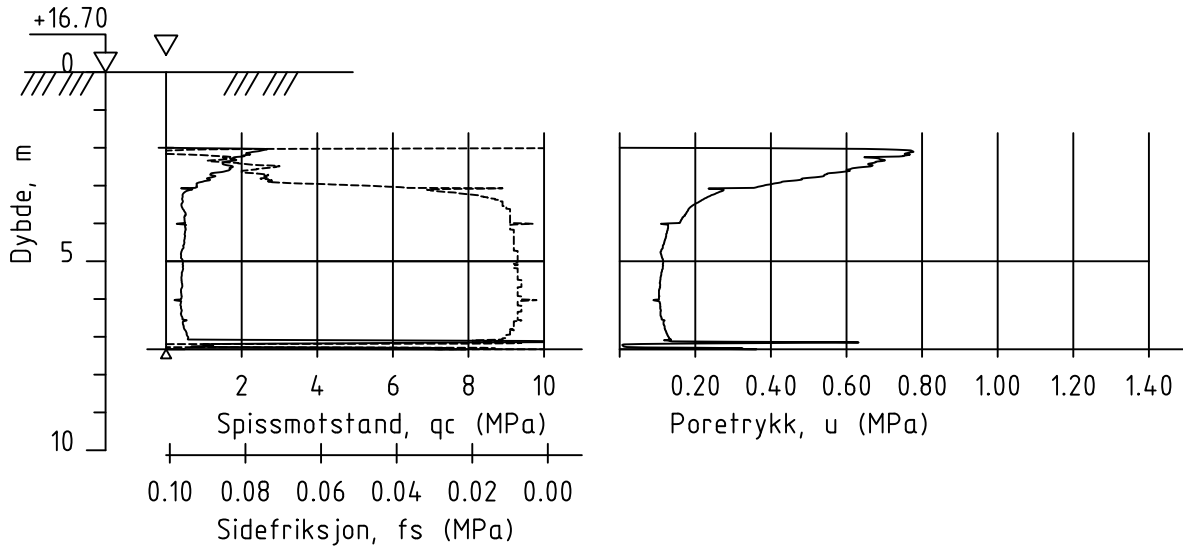
Dato boret :19.06.2024

Posisjon: X 1123301.30 Y 83237.50

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	CPT-sondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-5-AV-9		Rev. 01A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

AV-16



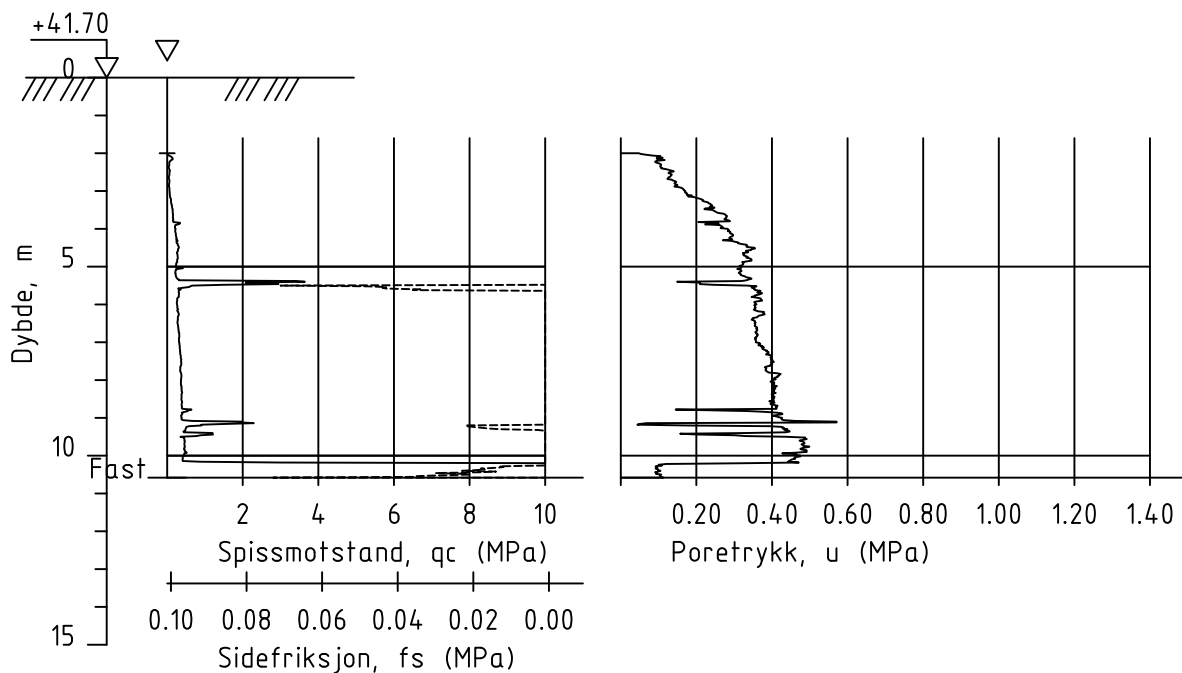
Dato boret :20.06.2024

Posisjon: X 1122802.40 Y 83229.70

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 05.07.24	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	CPT-sondering	Målestokk 1:200	Originalformat A4	
		Status		
		Tegningsnummer 3654-5-AV-16	Rev. 01A	
	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77			

T06CPT



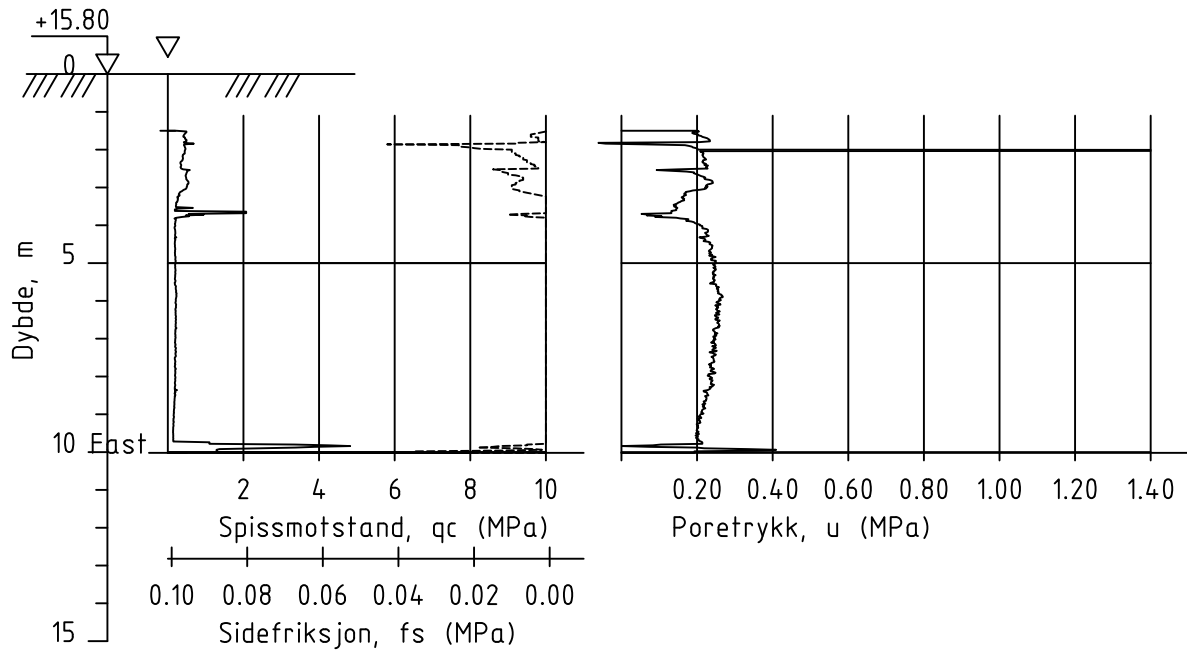
Dato boret :06

Posisjon: X 1125254.30 Y 83370.40

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	CPT-sondering	Status		
		Tegningsnummer 3654-5-T06		Rev. 00A
www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77				

T23CPT



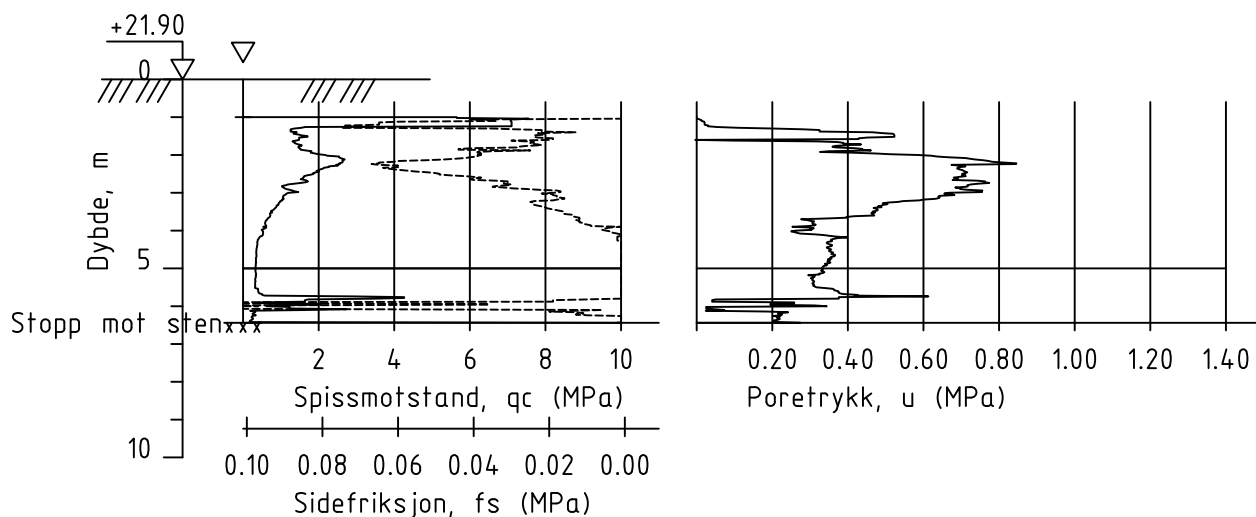
Dato boret :08

Posisjon: X 1123739.20 Y 83213.50

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	CPT-sondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-5-T23		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

T25CPT



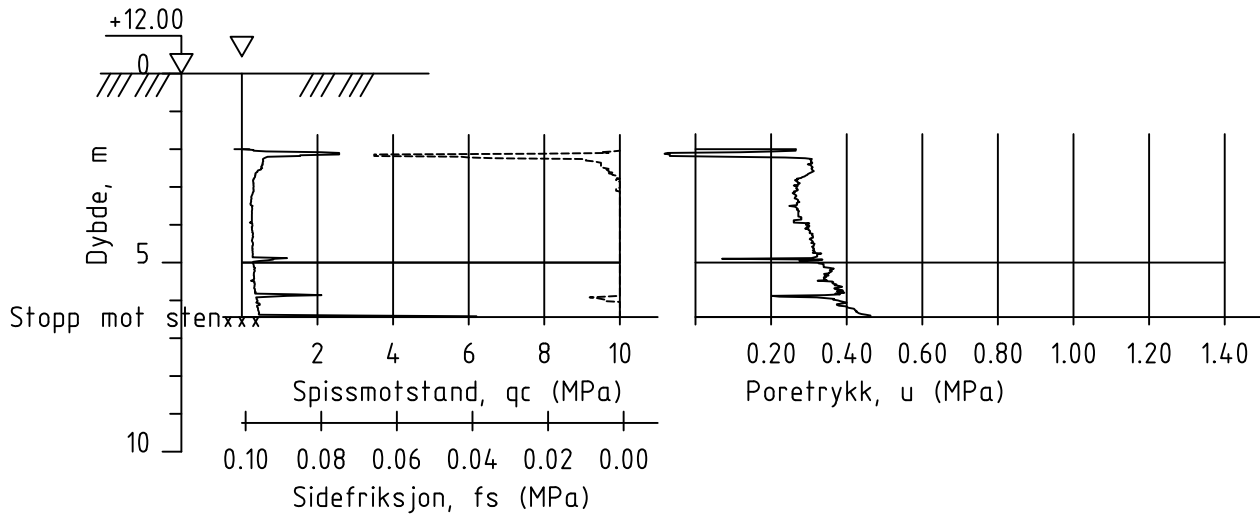
Dato boret :07

Posisjon: X 1123555.10 Y 83280.70

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune 3654 Haneholmveien	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
		Målestokk 1:200	Originalformat A4	
	CPT-sondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	Tegningsnummer 3654-5-T25		Rev. 00A
		www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77		

T33CPT



Dato boret :07

Posisjon: X 1123025.80 Y 83198.60

NTM 10, NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	Dato 12.12.23	Tegn. TKH	Kontr. ØK
	3654 Haneholmveien	Målestokk 1:200	Orginalformat A4	
	CPT-sondering	Status		
	 GeoStrøm AS Grunnundersøkelser	www.geostrom.no Hengsrudveien 855 3176 Undrumsdal Tlf.: 33 33 33 77	Tegningsnummer 3654-5-T33	Rev. 00A

Vedlegg 1

Borekort og notater fra borleder

Vi gjør oppmerksom på at beskrivelsene er inntrykket boreteknikker fikk under boringen og er kun antagelser.

Borkort/feltlogg

Rap.nr. 3654 R2



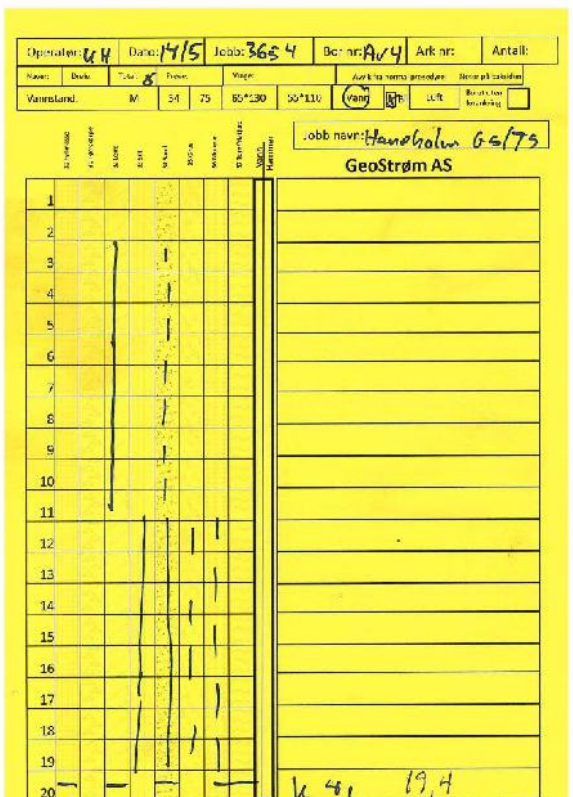
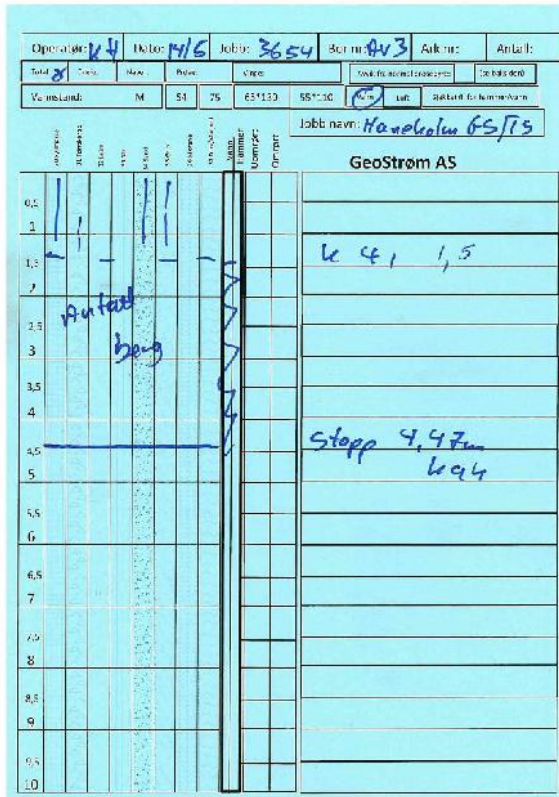
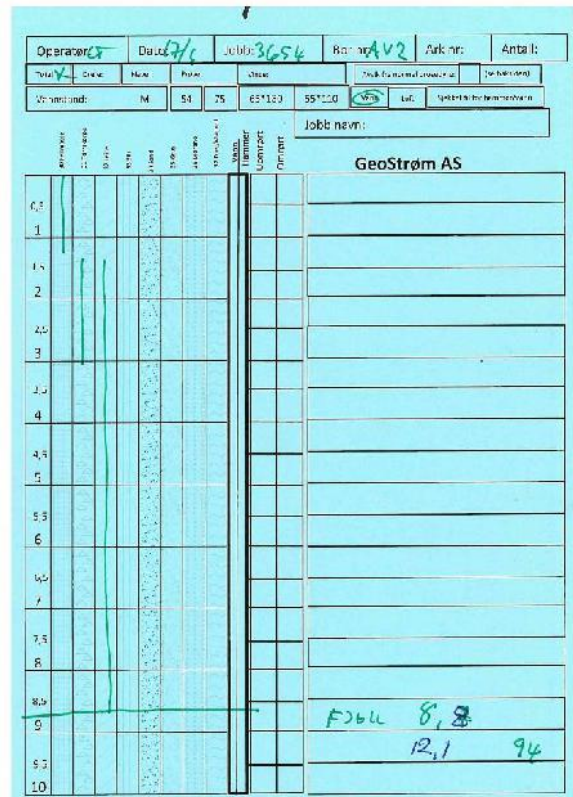
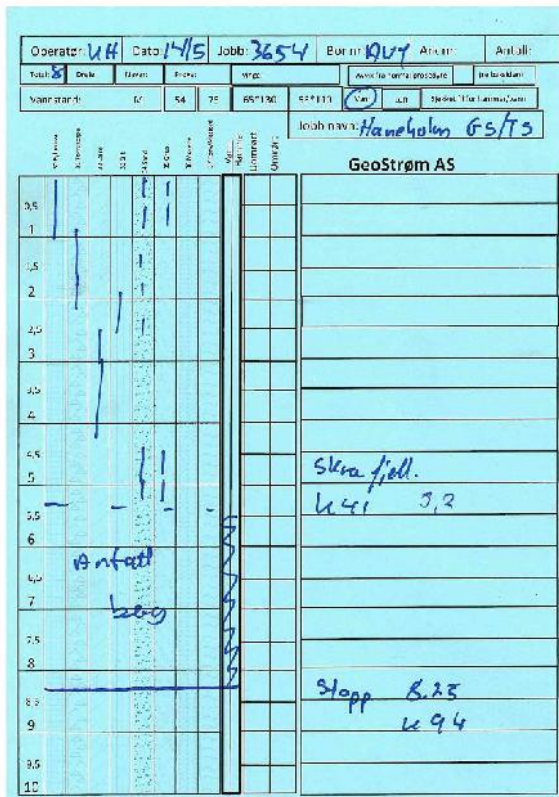
GeoStrøm

Grunnundersøkelse Boring
Geoteknisk laboratorie

tlf 33 33 33 77

Hengsludveien 855, 5176 Undrumdal

linna@geostrom.no



Borkort/feltlogg

Rap.nr. 3654 R2



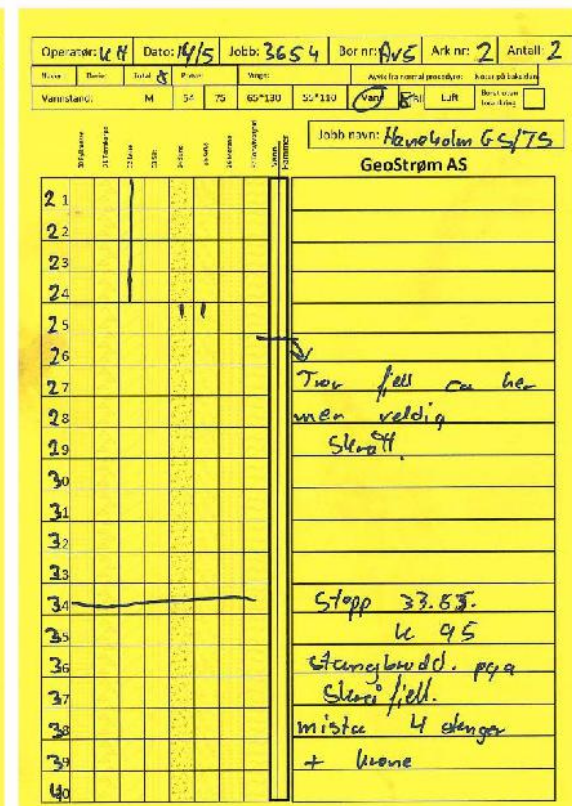
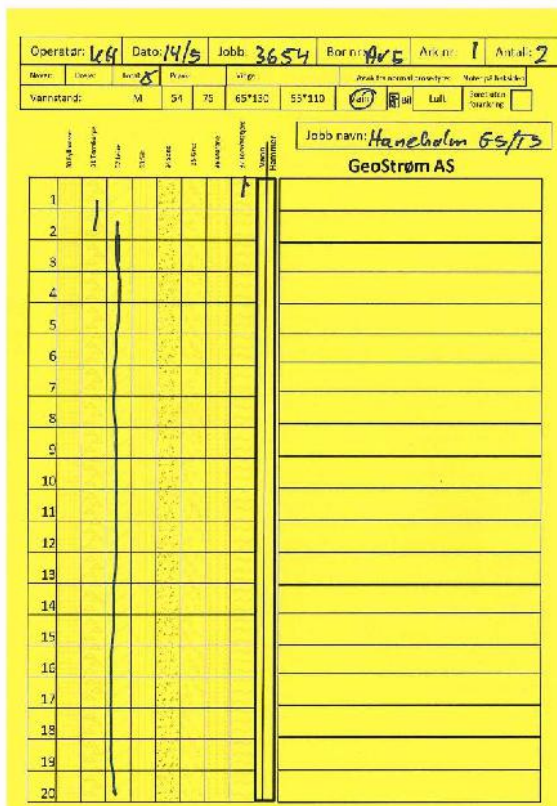
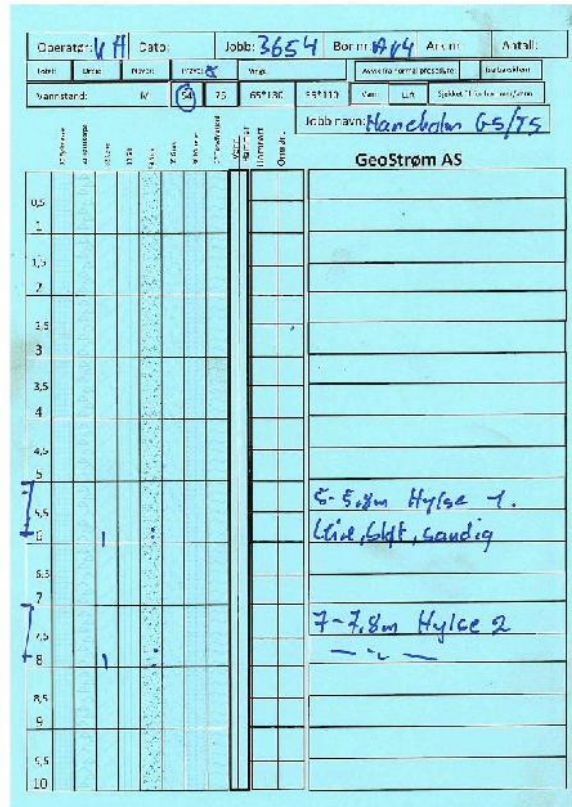
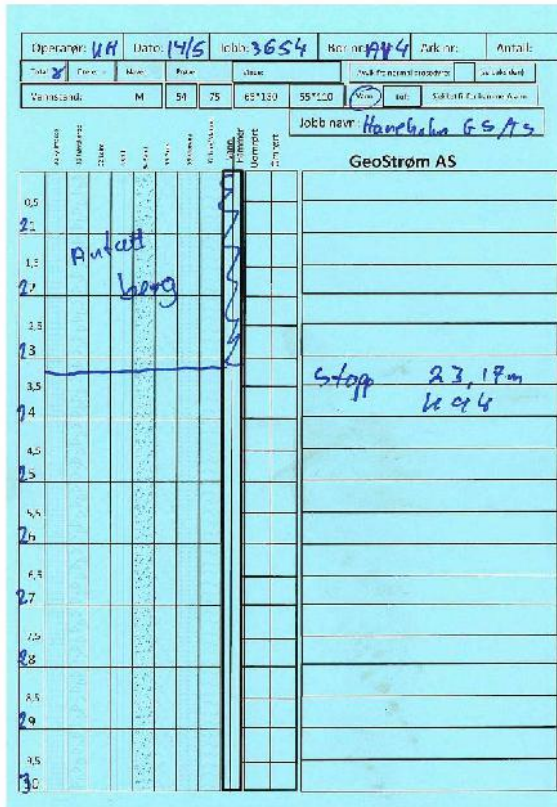
GeoStrøm

Grunnundersøkelse Boring
Geoteknisk laboratorie

tlf 33 33 33 77

Hengsludveien 855, 3176 Undrumedal

lima@geostrom.no





Operatør: **U4** Dato: **16/5** Jobb: **3654** Bor nr: **AV-5**

Vannstand: _____ Jobb-navn: **Hanebdm G/S**

CPTu **GeoStrøm AS**

Sonde Nr: **4C80**

Meter til kalibrering: **1028,6**

Forborel dybde: **2** m Type masser: **Touu, tørrvett.**

Spaltefilter Fett

Porosfilter Olje

Resistivitetsmålter (R-CPTu) _____ Glycerin

Friksjonsledende ring Glykol

Vannspyling Poretrykssutjevning _____

Dybde _____ Kommentar: **mulig vi truffet fjell.**

Avslutret dybde: **22,7** m Kode: **91**

Avlest nullpunktavvik Spiss mPa Friksjon kPa Poretrykk kPa

0.007 **0.4** **2.7**

Tillatt totalavvik i anvendelsesklasser:

1	0,03%	5	10
2	0,100	15	20
3	0,220	25	50
4	0,550	30	70

Anslått anvendelsesklasse: **1** **1** **1**

Operatør: **U7** Dato: **17/6** Jobb: **3654** Bor nr: **AV7** Ark nr: _____ Antall: _____

Vannstand: **M** **51** **75** **65°130** **55°110** **Vann** **Luft**

Jobb-navn: _____

GeoStrøm AS

dybde	spiss	spalte	poros	resistivitet	friksjon	poretrykk	temperatur	lufttrykk	notert
0,5									
1									
1,5									
2									
2,5									
3									FJELL 3,0
3,5									6,0 94
4									
4,5									
5									
5,5									
6									
6,5									
7									
7,5									
8									
8,5									
9									
9,5									
10									

Operatør: **U7** Dato: **17/6** Jobb: **3654** Bor nr: **AV8** Ark nr: _____ Antall: _____

Vannstand: **M** **54** **75** **65°130** **55°110** **Vann** **Luft**

Jobb-navn: _____

GeoStrøm AS

dybde	spiss	spalte	poros	resistivitet	friksjon	poretrykk	temperatur	lufttrykk	notert
0,5									
1									
1,5									
2									FJELL 1,2
2,5									5,3 94
3									
3,5									
4									
4,5									
5									
5,5									
6									
6,5									
7									
7,5									
8									
8,5									
9									
9,5									
10									

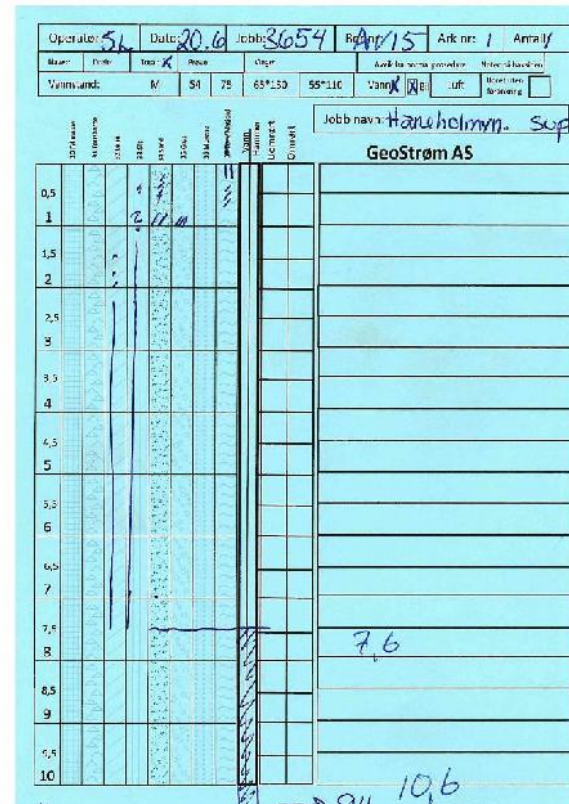
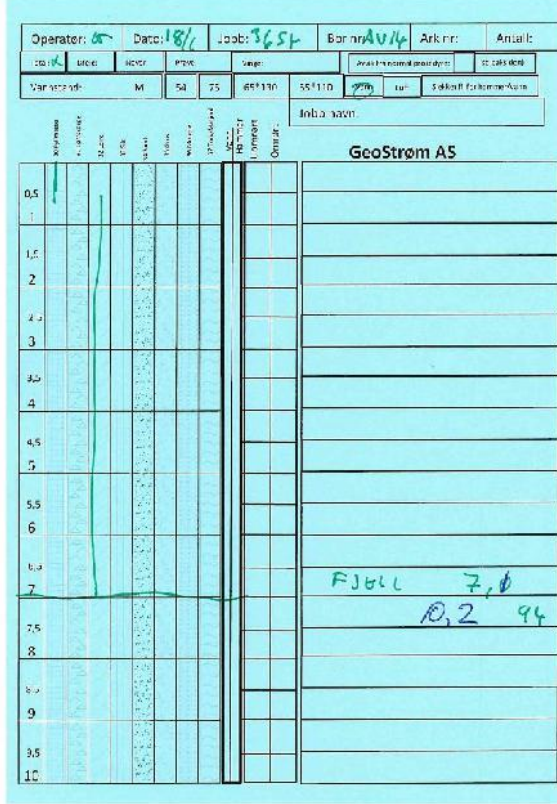
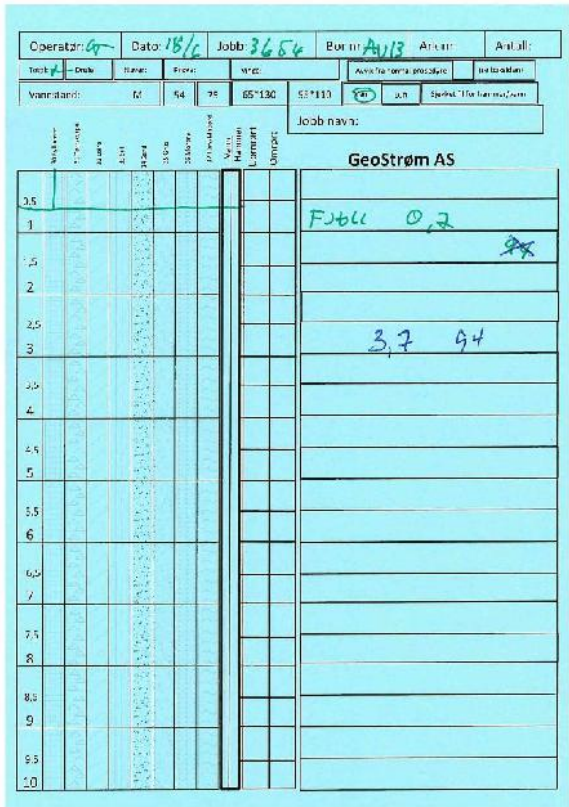
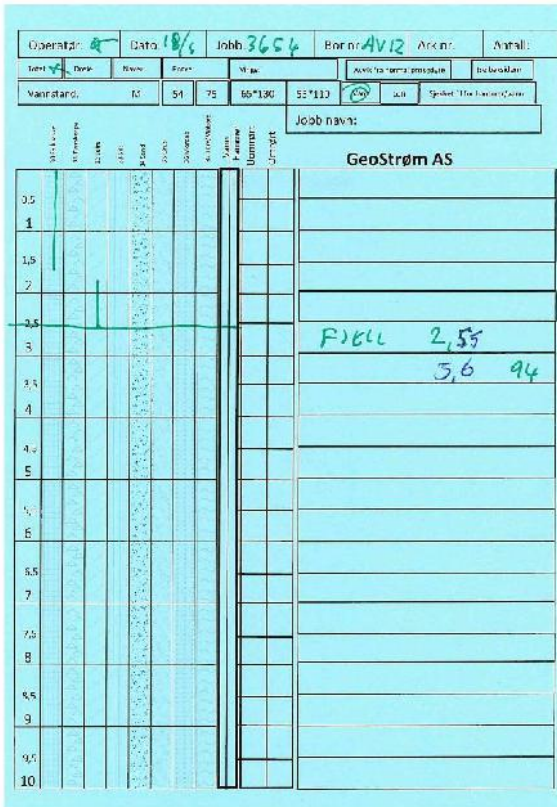
Operatør: **U5** Dato: **17/6** Jobb: **3654** Bor nr: **AV9** Ark nr: _____ Antall: _____

Vannstand: **M** **51** **75** **65°130** **55°110** **Vann** **Luft**

Jobb-navn: _____

GeoStrøm AS

dybde	spiss	spalte	poros	resistivitet	friksjon	poretrykk	temperatur	lufttrykk	notert
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									FJELL 11,6
13									94
14									
15									
16									
17									
18									Fjell 20,7
19									23,7 94
20									





Operatør: GA	Dato: 19/6	Jobb: 3654	Bor nr: AV16	Ark nr: 	Antall:
Tegn: 	Arbeid: X	Revisjon: X	Prøve: X	Vege: 	Andre typer av prøvetaking:
Vannstand: M	04	75	55*130	35*110	Ø

Jobb-navn: **GeoStrøm AS**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

FJELL 11,7
14,9 qt

Operatør: FL	Dato: 20/6/24	Jobb: 3654	Bor nr: AV 16	Ark nr: 1	Antall: 1
Tegn: 	Arbeid: X	Revisjon: X	Prøve: X	Vege: 	Andre typer av prøvetaking:
Vannstand: A	15	05*130	35*110	Ø	Ø

Jobb-navn: **HANDELHOLMVÅGEN**

0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	

HYLSE 2,1 - 2,9 m
SILT

HYLSE 4,1 - 4,9 m
LEIRE

HYLSE 6,1 - 6,9 m
LEIRE

Operatør: S.L	Dato: 20.6.24	Jobb: 3654	Bor nr: 16
Vannstand: -	Jobb-navn: Hanholmvin sup		

CPTu **GeoStrøm AS**

Stunde Nr: **52112**

Meter til kalibrering:

Forboret dybde: **2** m i type masser: **Asfalt/gulv/sand**

Spærtefilter: Fett:

Perestfilter: Olje:

Resistivitetfilter (R-C-P): Glykol:

Friksjonsreduserende ring:

Vannspoling: Perestrykks-utjevning:

Dybde: Kommentar:

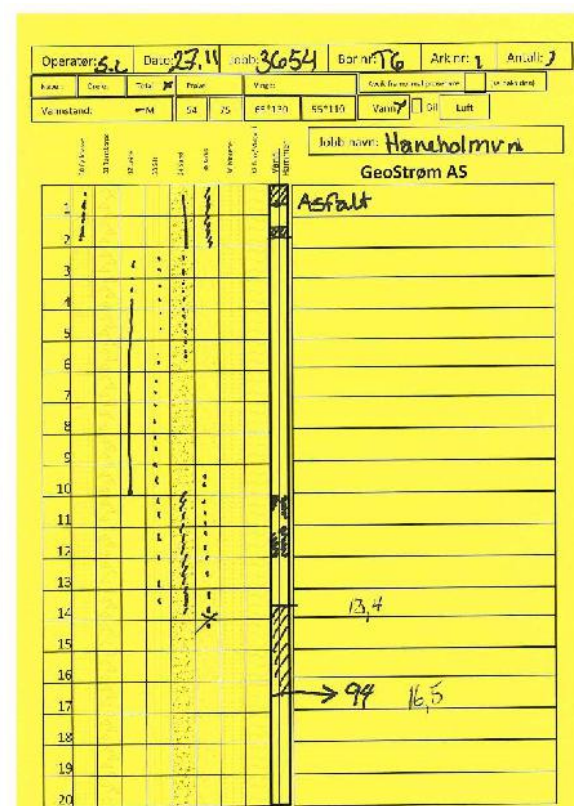
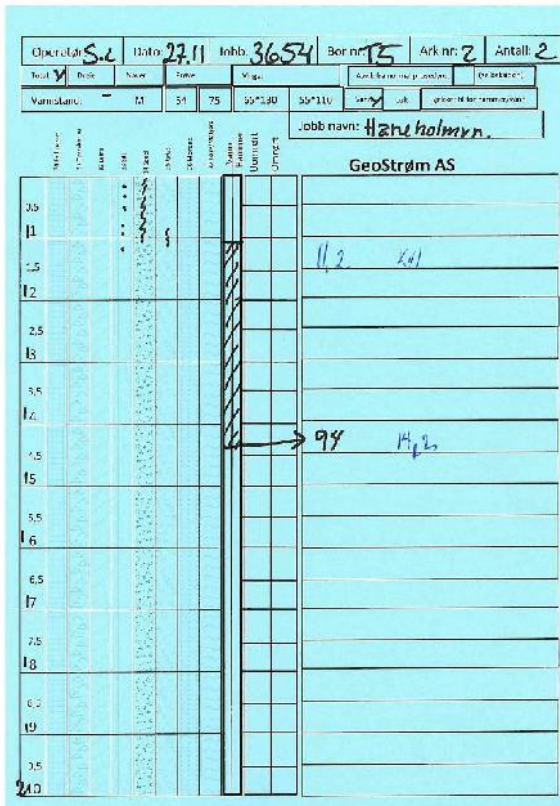
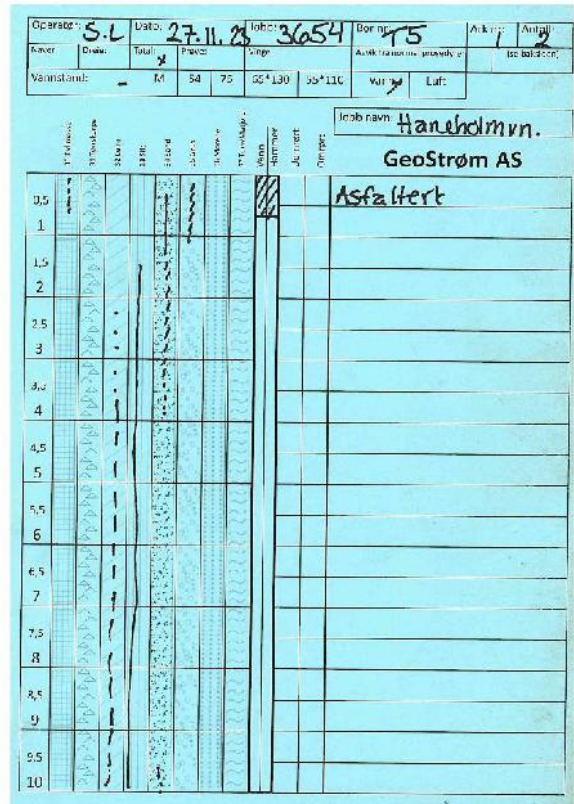
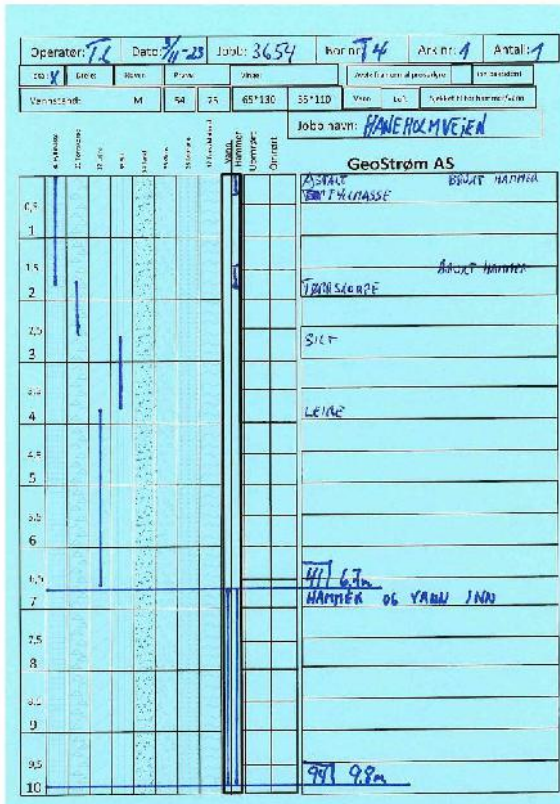
Avsluttet dybde: **7,33** m Kode: **92**

Avsett nullpunktavvik	NA Spiss mPa 0.066	NB Friksjon kPa 0.2	NC Porositet kPa 0.9
-----------------------	--	---	--

Tillett totalavvik

1	3,055	5	13
2	3,130	15	25
3	0,260	25	50
4	0,560	-	-

Antall anvendte sekklasse:





Operatør: **AS** Dato: **06.12.** Jobb: **3654** Bor nr: **T6**

Vannstand: **—** Jobb navn: **HANEHOLMVEIEN**

CPTu GeoStrøm AS

Sonde nr: **5693**

Meter til kalibrering: **10821**

Forboret dybde: **2 m** Type masser: **Fjell, Gips, Sand, Grus**

Spaltefilter: Fett:

Porosefilter: Olje:

Resistivitetmåler (R-CPTu): Glycerin:

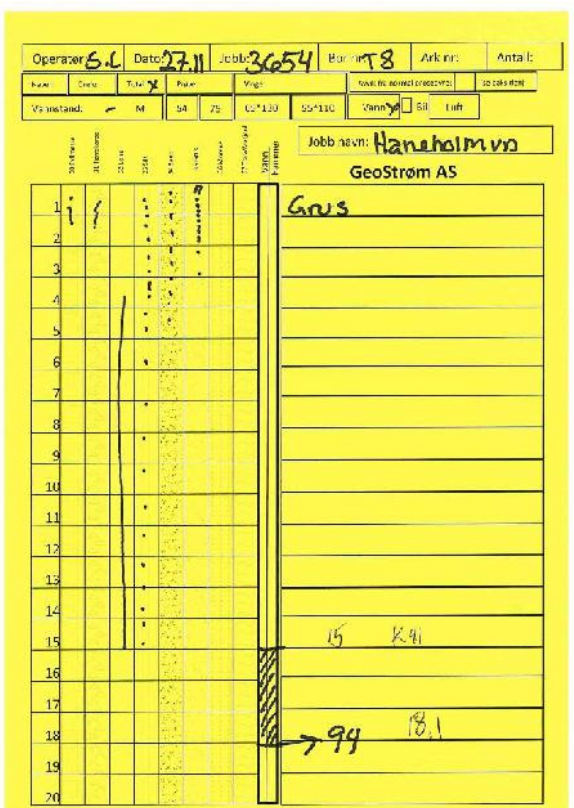
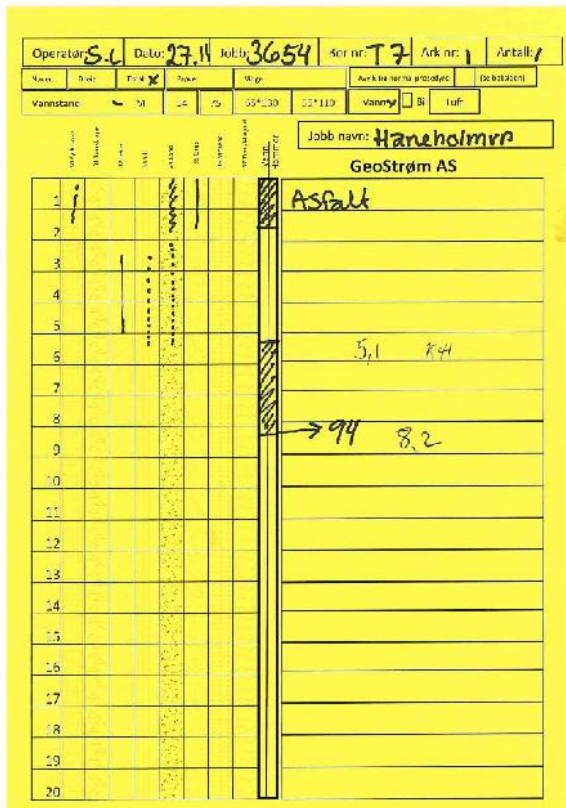
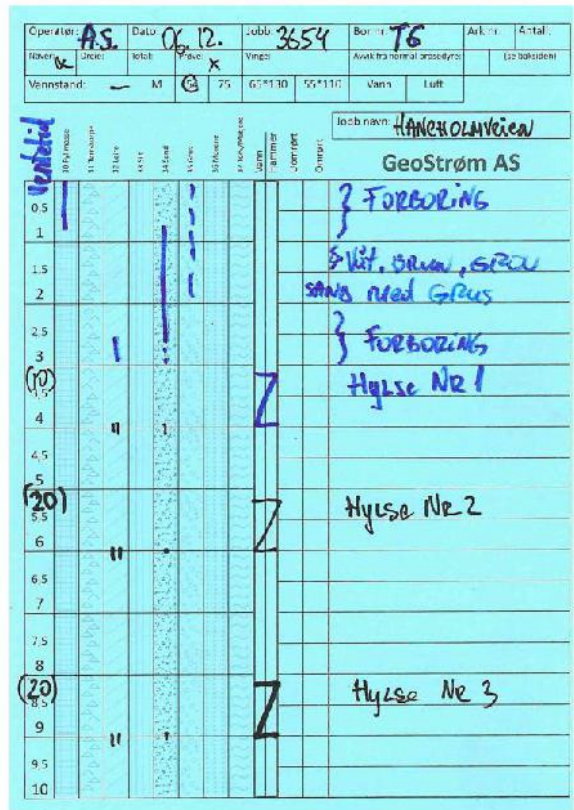
Friksjonsreduerende ring: Glykol:

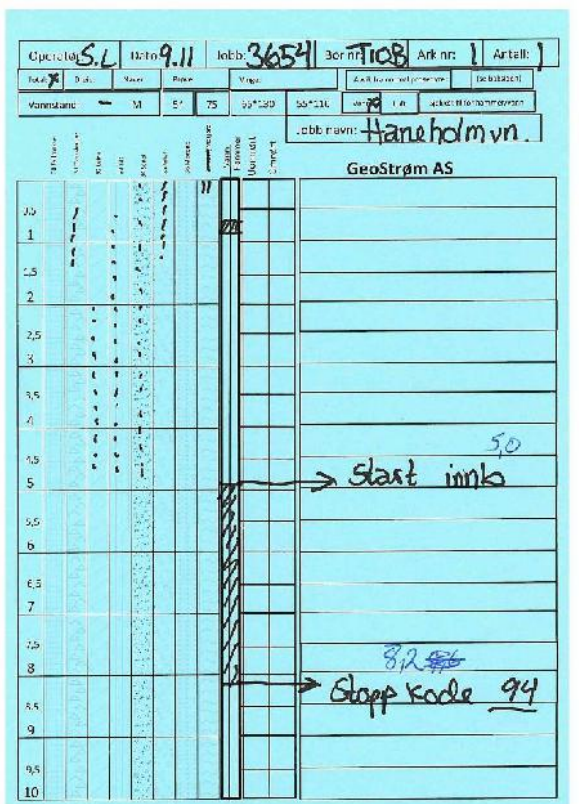
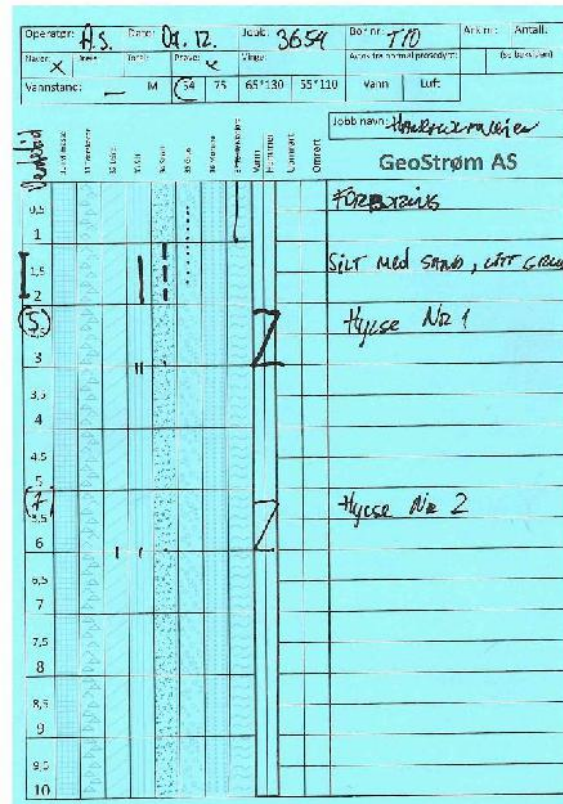
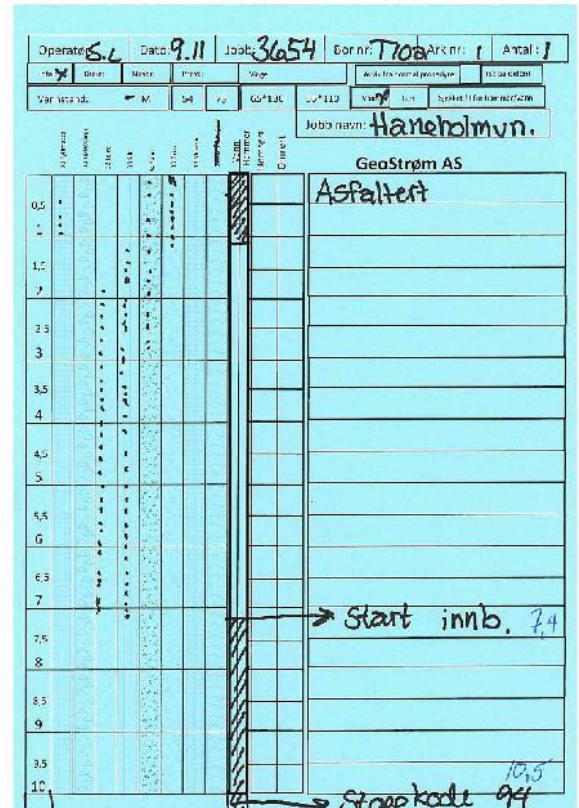
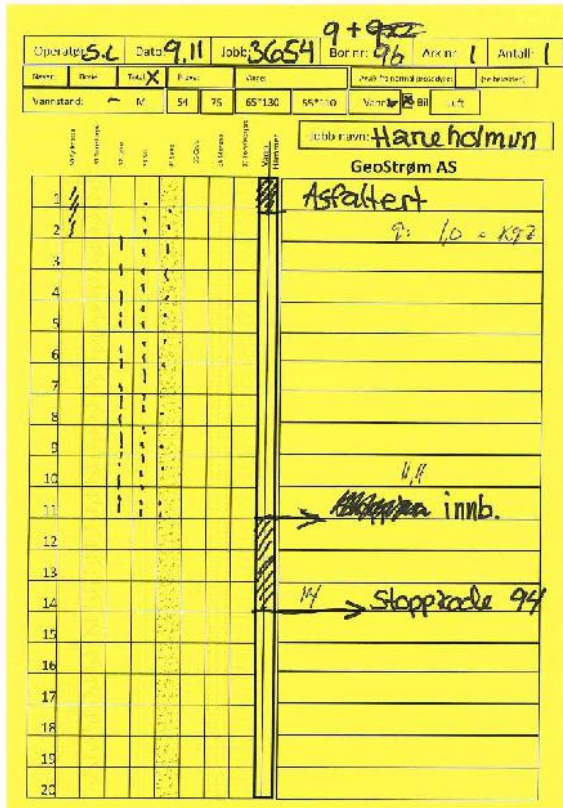
Vannspyling: Poretrykksutjevning:

Dybde: Kommentar:

Avsluttet dybde: **10,58** m Kode: **91**

	Avlest nullpunktavvik	Spiss mPa	Friksjon kPa	Poretrykk kPa
Tillatt totalavvik i anvendelseklasse:	1: 0,235	5	10	
	2: 0,101	15	25	
	3: 0,000	25	50	
	4: 0,000	50		
Antatt anvendelseklasse:	1	1	1	





Borkort/feltlogg

Rap.nr. 3654 R2



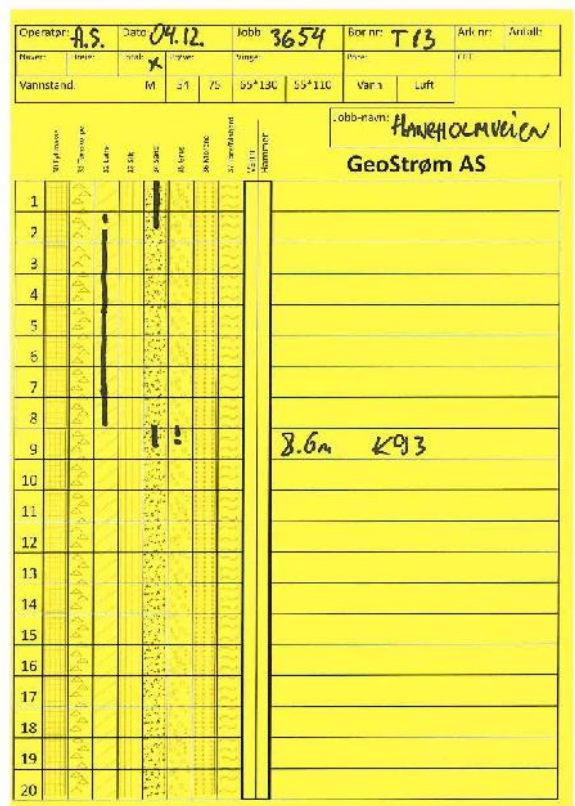
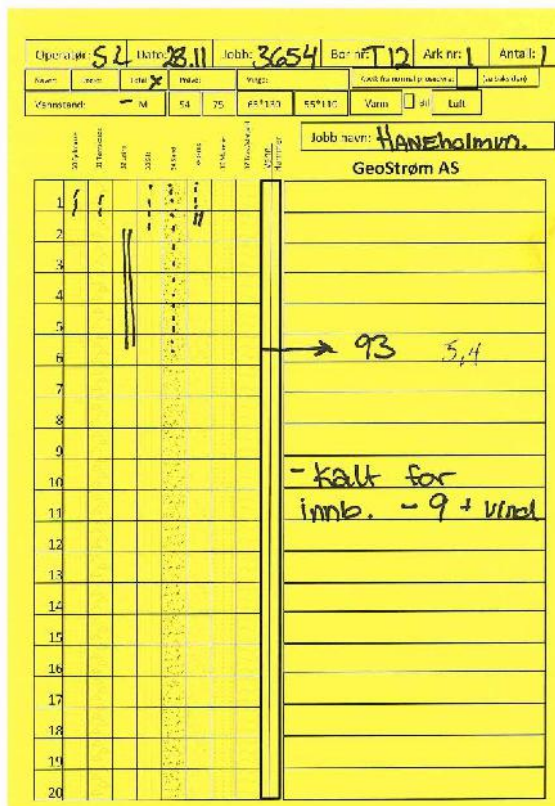
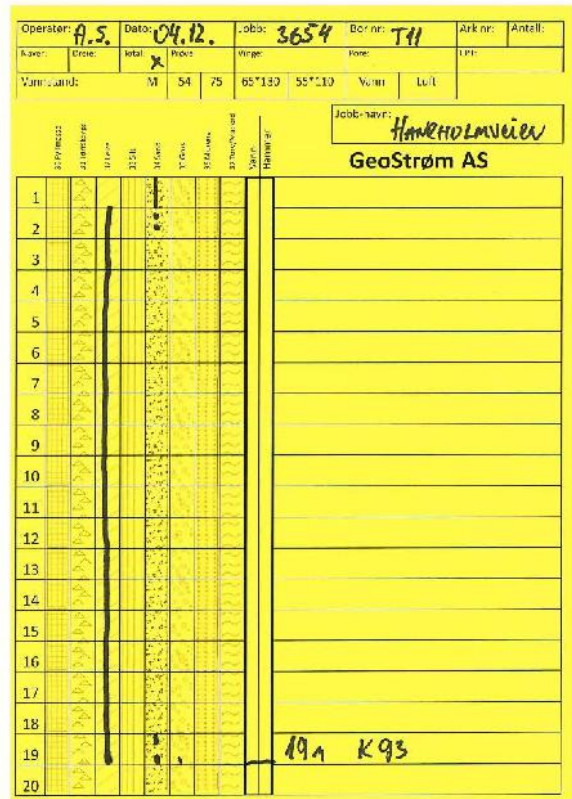
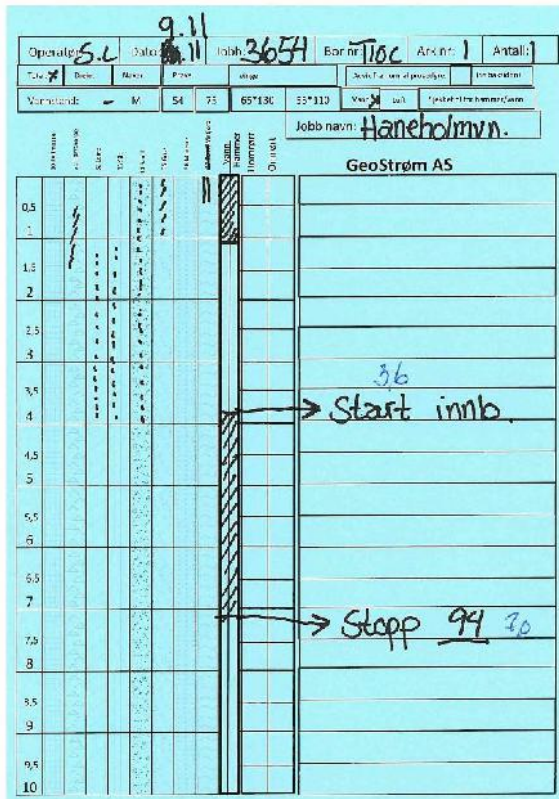
GeoStrøm

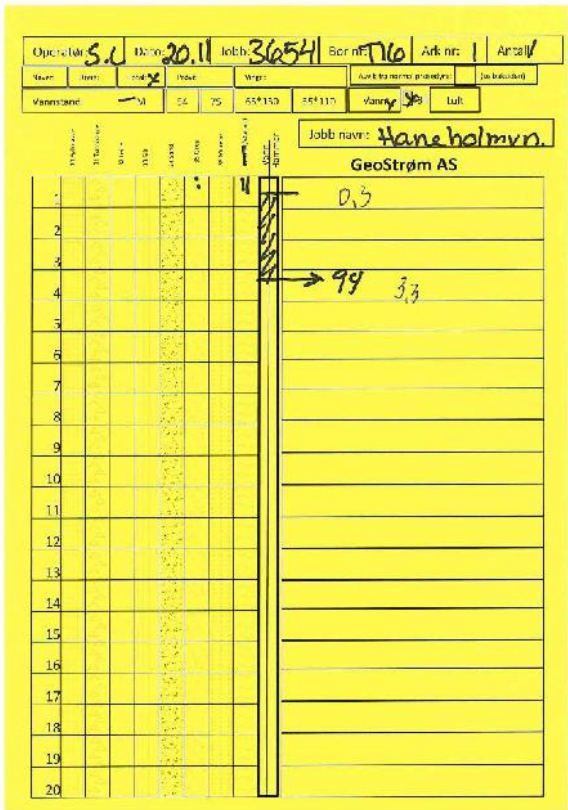
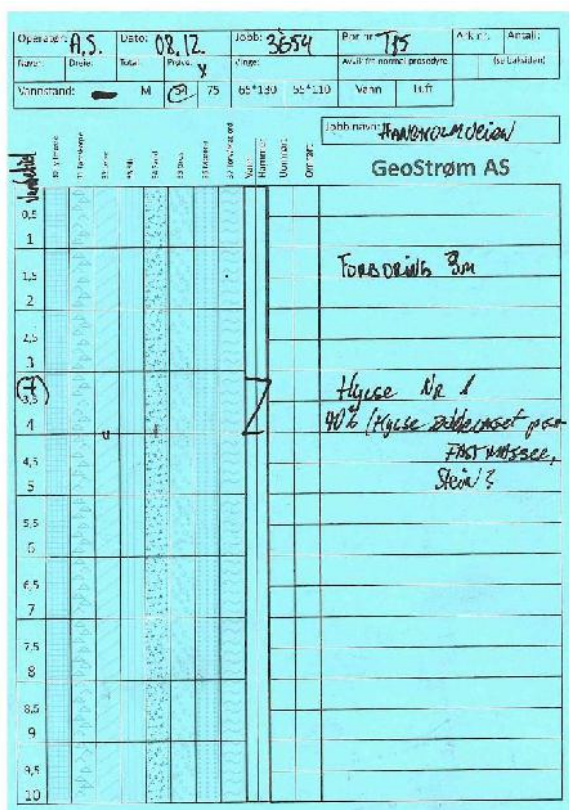
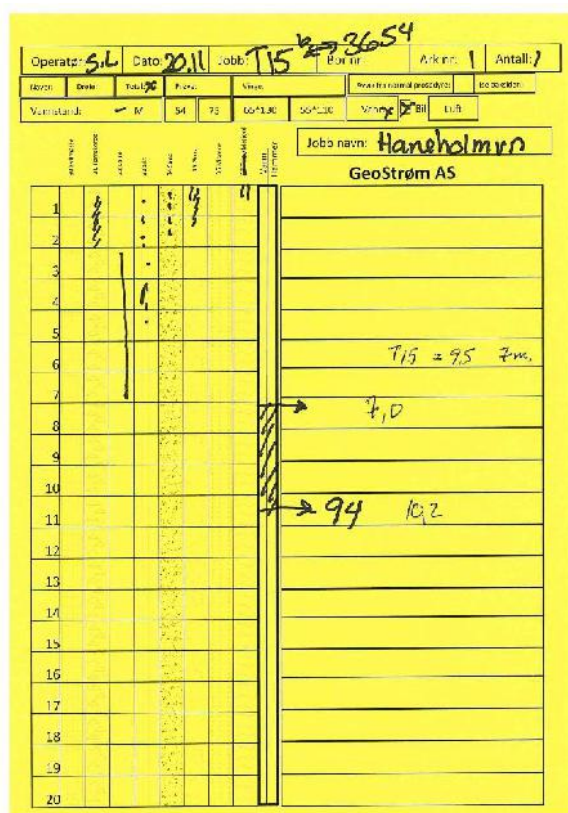
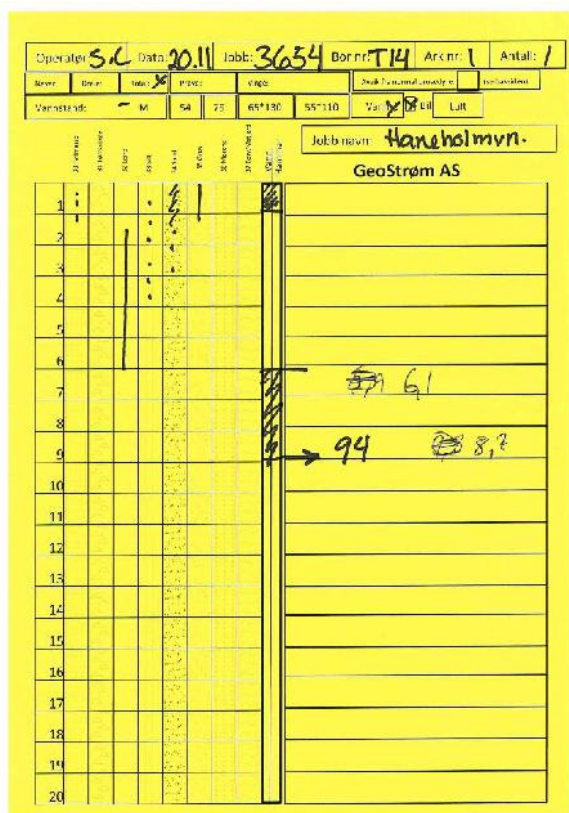
Grunnundersøkelse Boring
Geoteknisk laboratorie

tlf 33 33 33 77

Hemnesveien 855, 5176 Undrumedal

lima@geostrom.no





Borkort/feltlogg

Rap.nr. 3654 R2



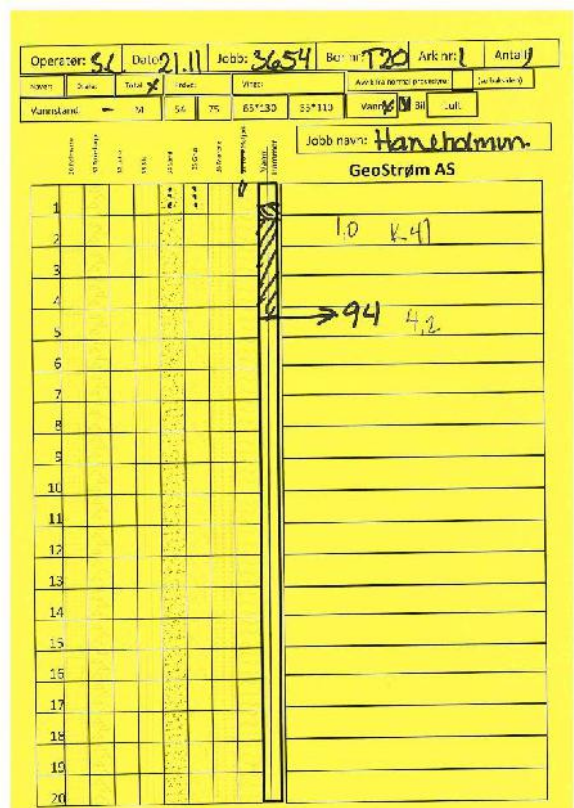
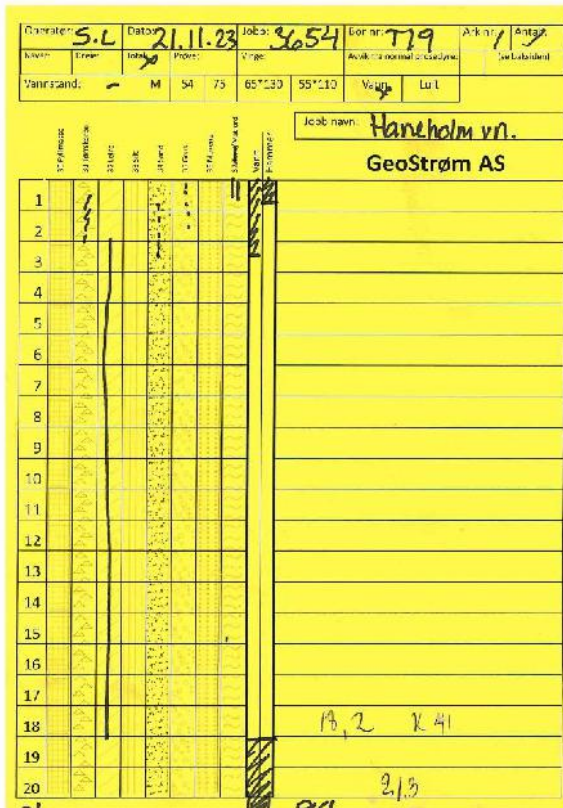
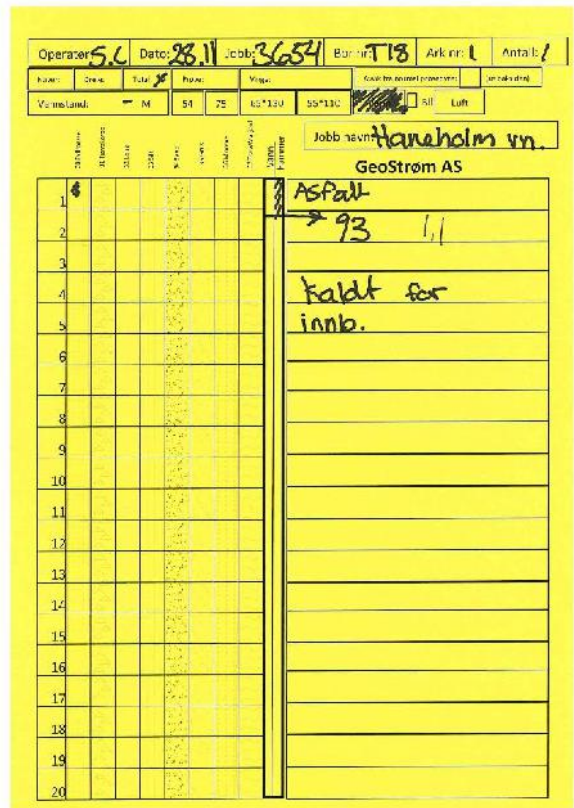
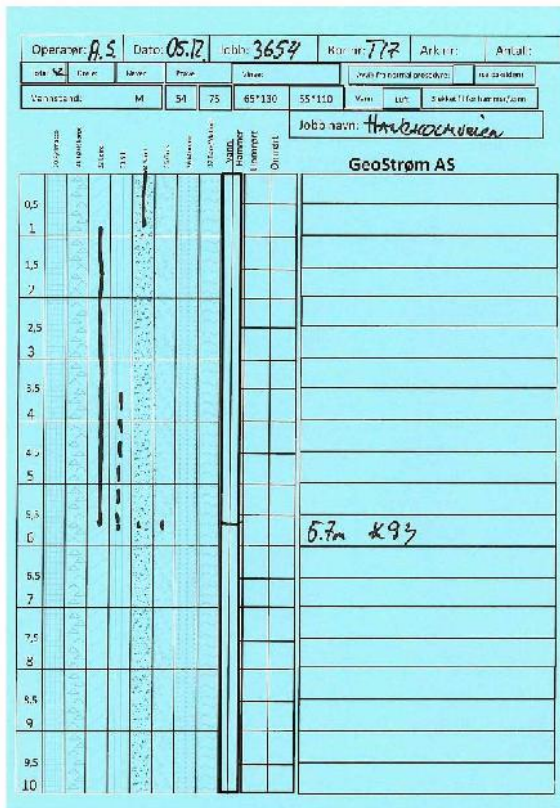
GeoStrøm

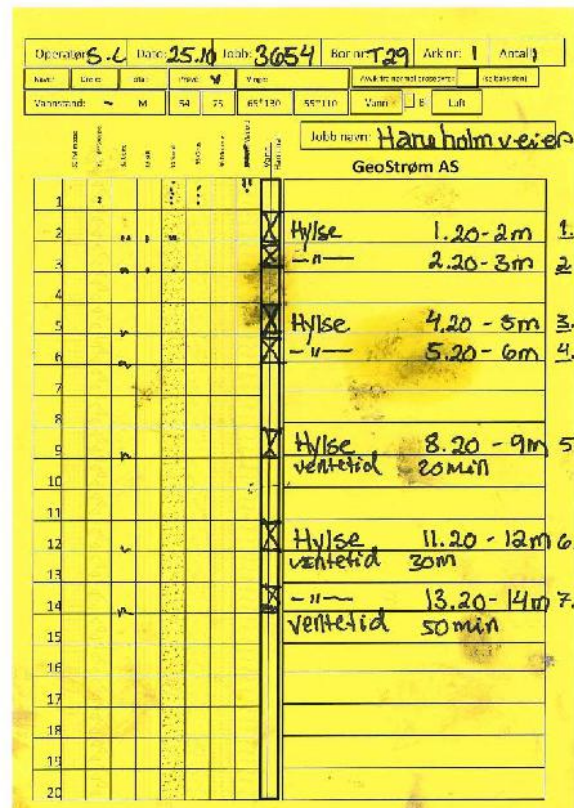
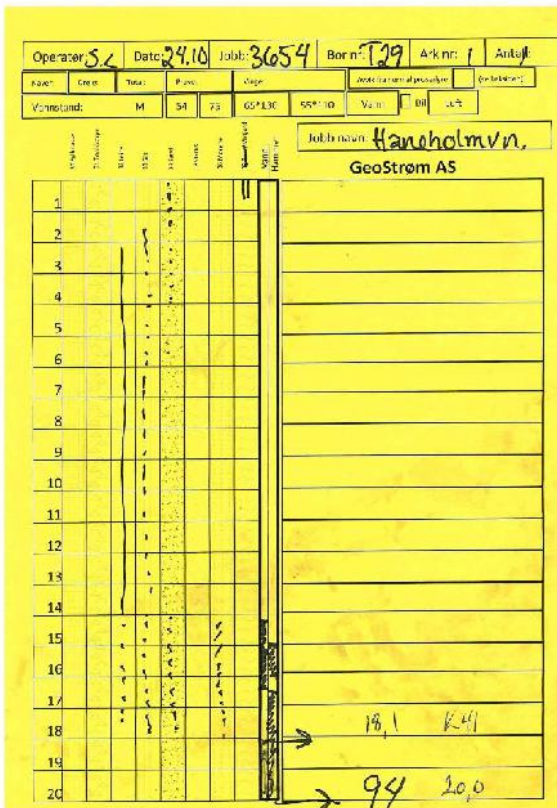
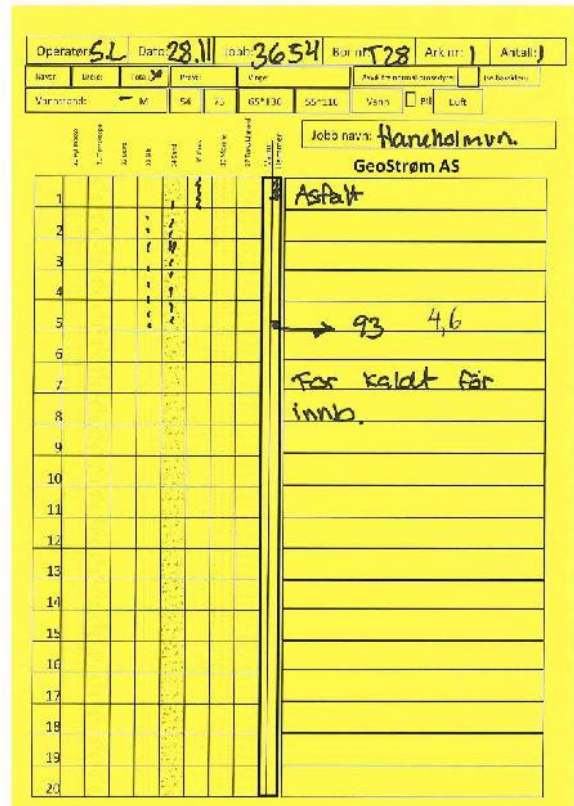
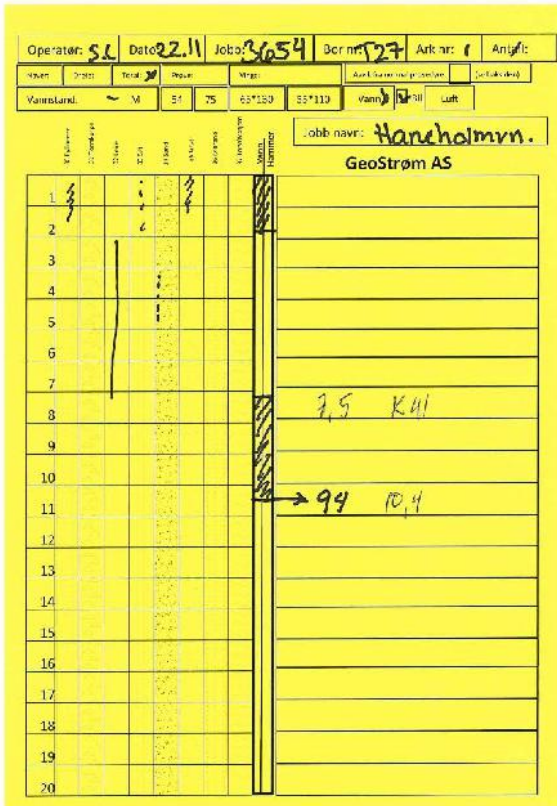
Grunnundersøkelse Boring
Geoteknisk laboratorie

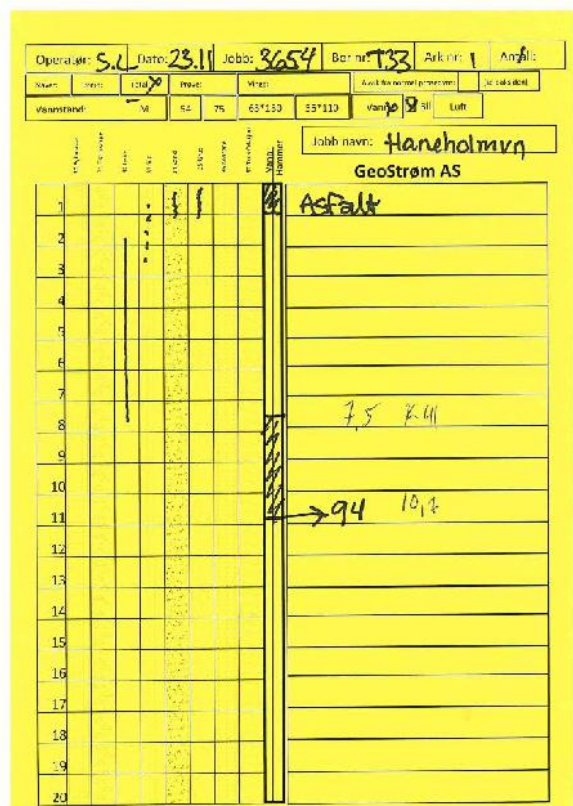
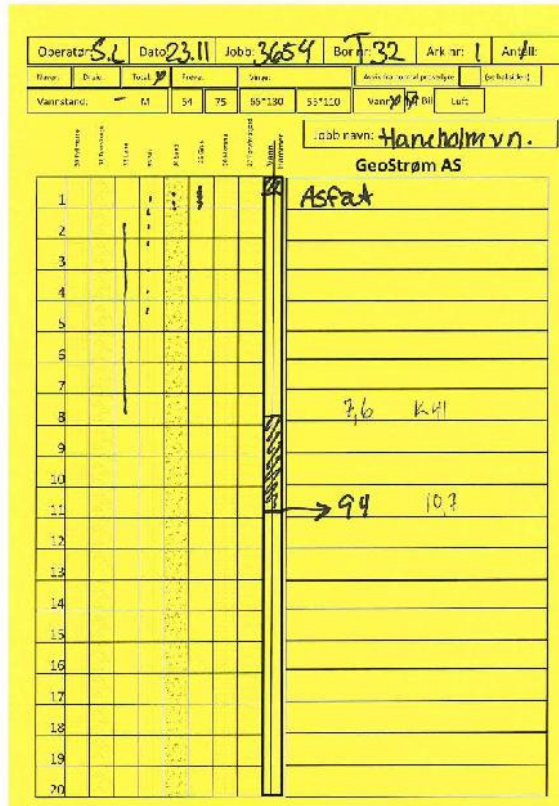
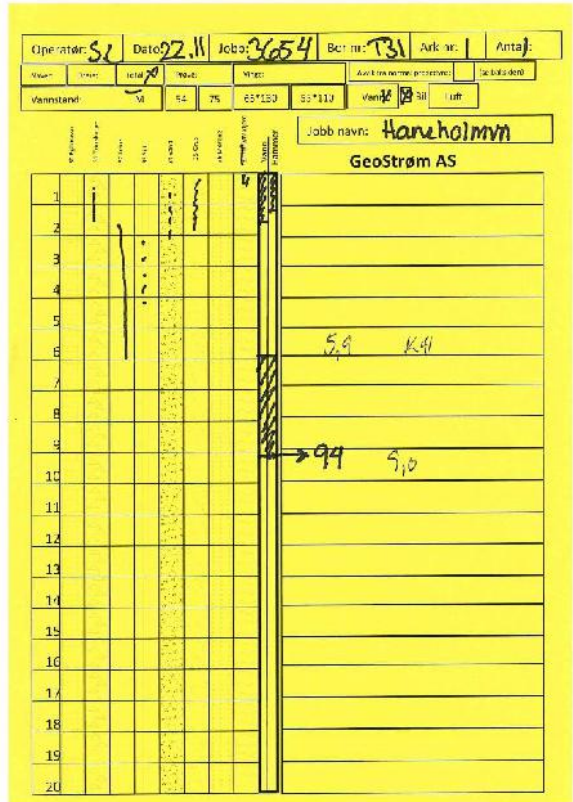
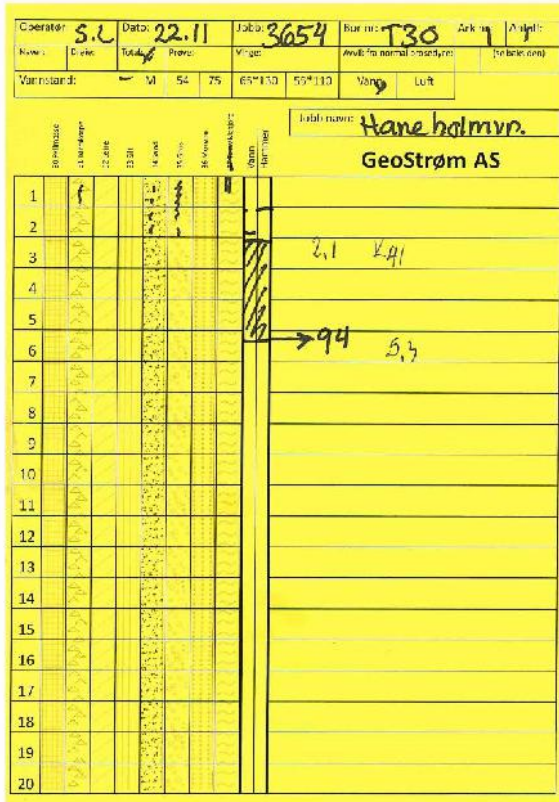
tlf 33 33 33 77

Hengsrudveien 855, 5176 Undrumdal

lima@geostrom.no









Operatør: A.S.	Dato: 07.12.	Jobb: 3654	Borings: T33
Vannstand:	Jobb-navn: Haneholmveien		

CPTu GeoStrøm AS

Sonde Nr: _____

Merer til kalibrering: **1065**

Forboret dybde: **2** m I type masser: **Silt, Grus**

Spaltefilter: Lett:

Porosfilter: Olje:

Resistivetsmåler (R-CPTu): Glycerin:

Friksjonsreducerende rinv: Glykol:

Vannspyling: Peretrykstiljevning:

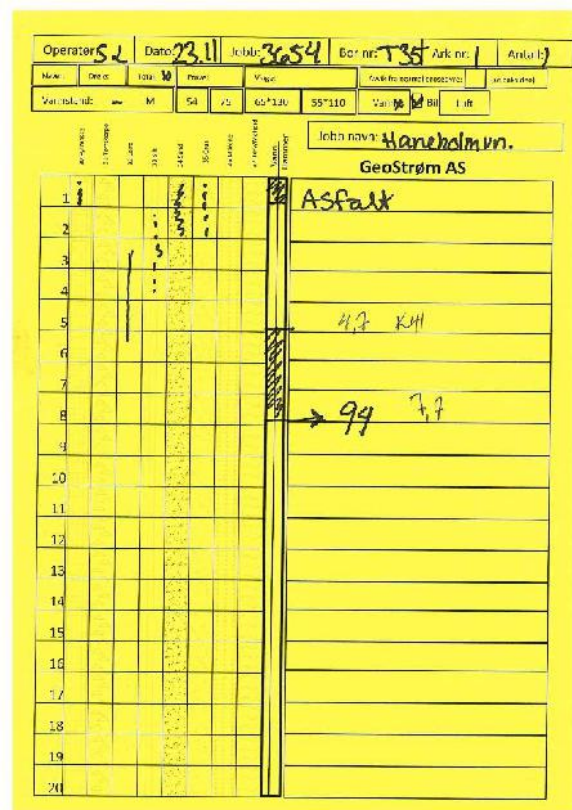
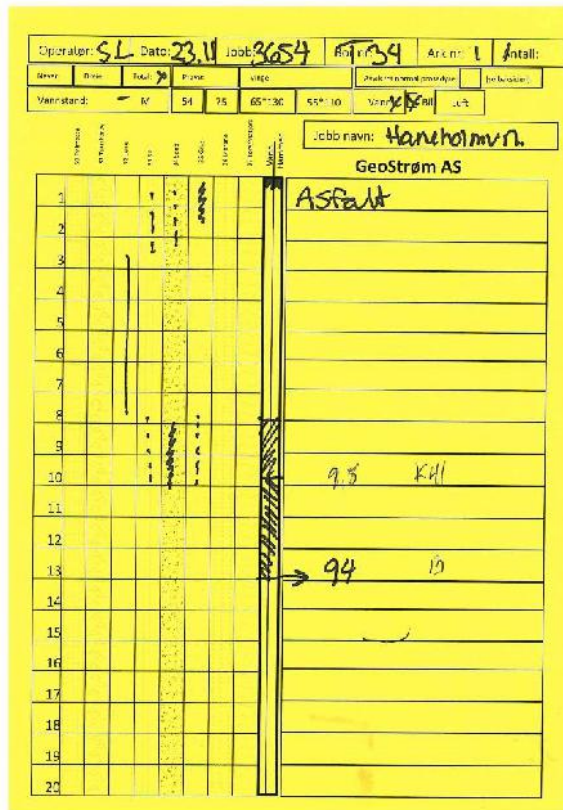
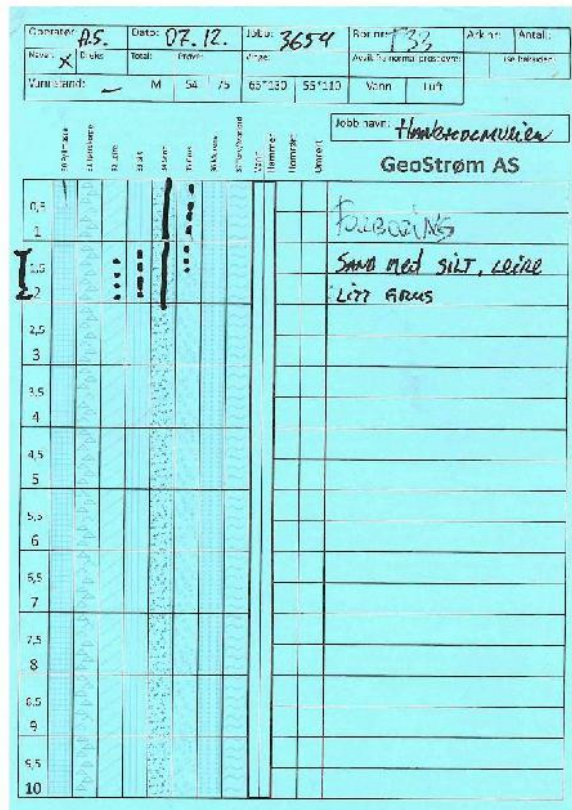
Dybde: _____ Kommentar: _____

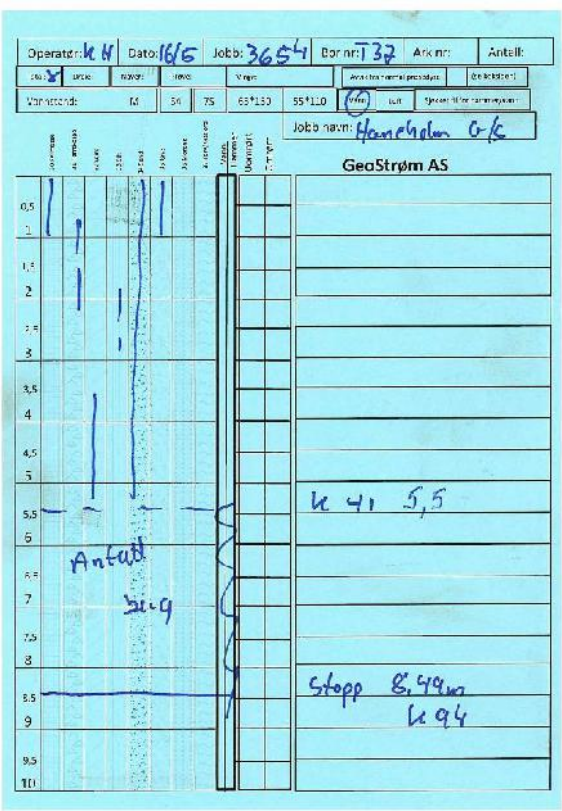
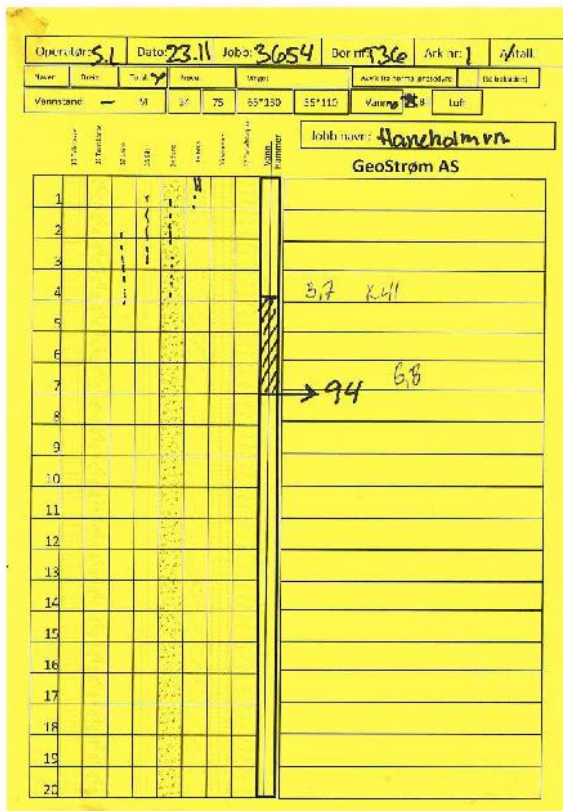
Avsluttes dybde: **6.4** m Kode: **03**

Avlest nullpunktavvik	Spiss mPa	Friksjon kPa	Peretrykk kPa
	0.0346	-0.1	-1

Tillett totalavvik i anvendelsesklasse:	1	0,085	5	10
	2	0,120	15	25
	3	0,200	25	50
	4	0,300	50	

Antall anvendelsesklasse: **1** **1** **1**






Vedlegg 2

Kalibrerings skjema CPTU-sonde

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 5693

Probe No 5693
 Date of Calibration 2023-03-04
 Calibrated by Alexander Dahlin 
 Run No 2636
 Test Class: ISO 1

Point Resistance	Tip Area 10cm²	
Maximum Load	50	MPa
Range	50	MPa
Scaling Factor	1273	
Resolution	0,5993	kPa
Area factor (a)	0,843	
Zero	7,368	MPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 14,974 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction	Sleeve Area 150cm²	
Maximum Load	0,5	MPa
Range	0,5	MPa
Scaling Factor	3833	
Resolution	0,01	kPa
Area factor (b)	0,003	
Zero	123,75	kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,159 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure

Maximum Load	2	MPa
Range	2	MPa
Scaling Factor	3541	
Resolution	0,0215	kPa
Zero	259,55	kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 3,38 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle

Scaling Factor	0,94	
Range	0 - 40	Deg.

Backup memory
Temperature sensor



Specialists in
 Geotechnical
 Field Equipment



CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 4761

Probe No 4761
 Date of Calibration 2022-05-23
 Calibrated by Alexander Dahlin *Alexander Dahlin*
 Run No 2153
 Test Class: ISO 1

Point Resistance		Tip Area 10cm ²	
Maximum Load	50	MPa	
Range	50	MPa	
Scaling Factor	1582		
Resolution	0,4823	kPa	
Area factor (a)	0,853		

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 27,473 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction		Sleeve Area 150cm ²	
Maximum Load	0,5	MPa	
Range	0,5	MPa	
Scaling Factor	3876		
Resolution	0,0098	kPa	
Area factor (b)	0		

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,314 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure			
Maximum Load	2	MPa	
Range	2	MPa	
Scaling Factor	3500		
Resolution	0,0218	kPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,631 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle.		Scaling Factor: 0,93	
Range	0 - 40	Deg.	

**Backup memory
 Temperature sensor**



Specialists in
 Geotechnical
 Field Equipment

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 4580

Probe No 4580
 Date of Calibration 2023-03-04
 Calibrated by Alexander Dahlin *Alexander Dahlin*
 Run No 2635
 Test Class: ISO 1

Point Resistance **Tip Area 10cm²**
 Maximum Load 50 MPa
 Range 50 MPa
 Scaling Factor **1664**
 Resolution 0,4585 kPa
 Area factor (a) 0,884
 Zero 5,639 MPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 23,369 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction **Sleeve Area 150cm²**
 Maximum Load 0,5 MPa
 Range 0,5 MPa
 Scaling Factor **3884**
 Resolution 0,0098 kPa
 Area factor (b) 0
 Zero 120,92 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,323 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure
 Maximum Load 2 MPa
 Range 2 MPa
 Scaling Factor **2279**
 Resolution 0,0335 kPa
 Zero 409,6 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 1,539 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle
 Scaling Factor **0,93**
 Range 0 - 40 Deg.

Backup memory
Temperature sensor



Specialists in
 Geotechnical
 Field Equipment

Kalibreringscertifikat

Environmental Mechanics AB intygar att CPT sonden av typ Memocone, med det serienummer som anges nedan, har blivit kalibrerad i vårt laboratorie samt passerat vår kvalitetskontroll.

Serienummer:	52112	Visad last/crosstalk:	
Kalibreringsdatum:	28-dec.-2021	Q när F lastas:	0.0 %FSO
Max tillåten belastning:	50 kN	F när Q lastas:	<0.3 %FSO
Area faktor:	a=0.70b=0.008	U när Q lastas (Q<=7MPa):	<0.1 %FSO

ISO 22476-1 användningsklass 1 godkännande

ASTM D 5778 godkännande

ISO 22476-1 användningsklass 0 godkännande

För klass 0 får maximal belastning på Q inte överstiga 10MPa (10kN)!

Envi 

Memocone calibration

Date: 28-dec.-2021

Serial No: 52112

U (MPa)

Applied load	Reading
0.000	0.000
0.500	0.500
1.000	1.000
1.500	1.500
2.000	2.000
1.500	1.500
1.000	1.001
0.500	0.501
0.000	0.000

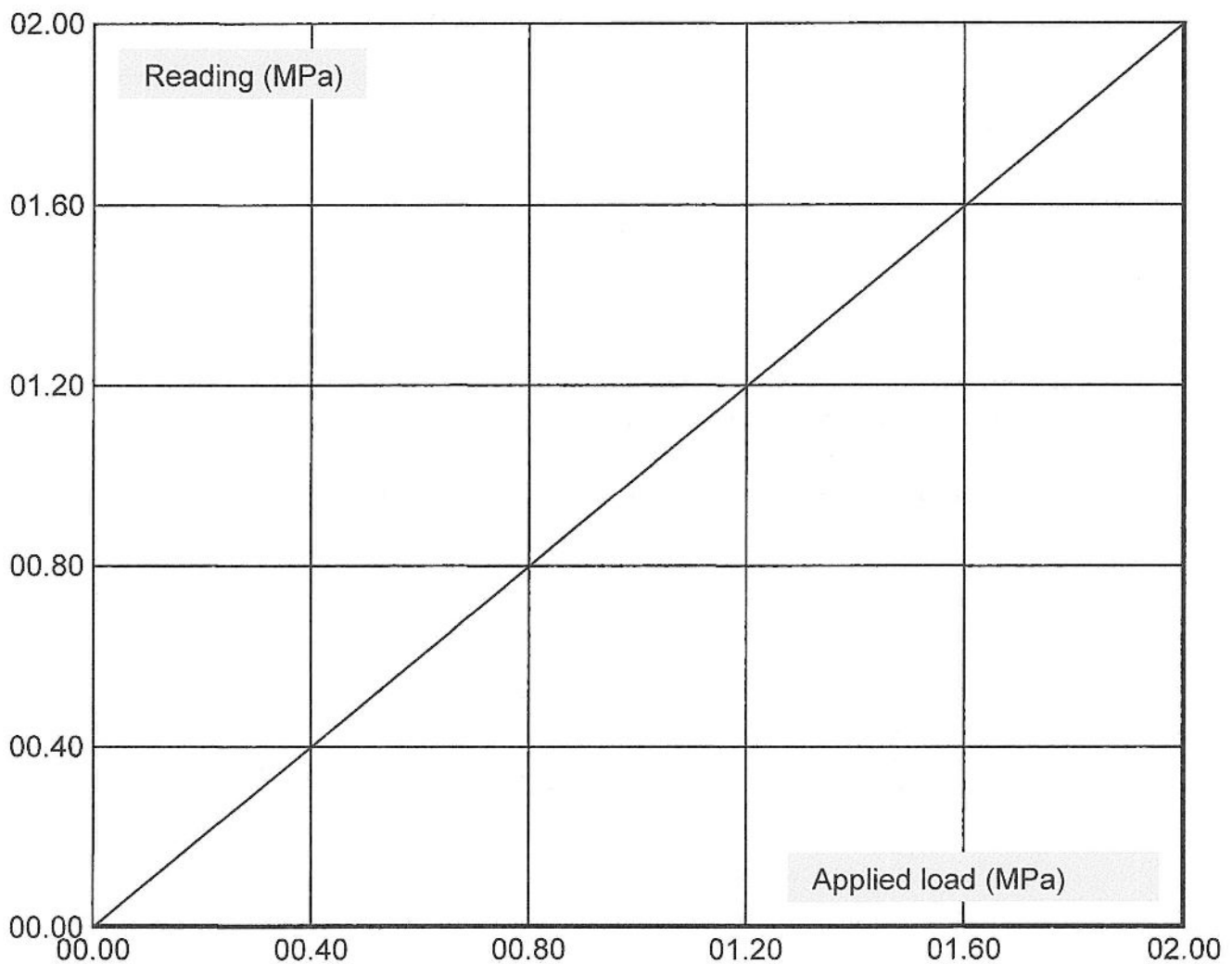
Calibration error: 0,05 % MO @ $\geq 20\%$ FSO

Calibration error: 0,01 % FSO

Nonlinearity: 0,04 % FSO

Hysteresis: 0,05 % FSO

Zero load error: 0,00 % FSO



Memocone calibration

Date: 28-dec.-2021

Serial No: 52112

Q (MPa)

Applied load	Reading
0.00	0.00
5.00	5.00
15.00	14.99
30.00	29.98
50.00	49.99
30.00	30.00
15.00	15.00
5.00	5.00
0.00	0.01

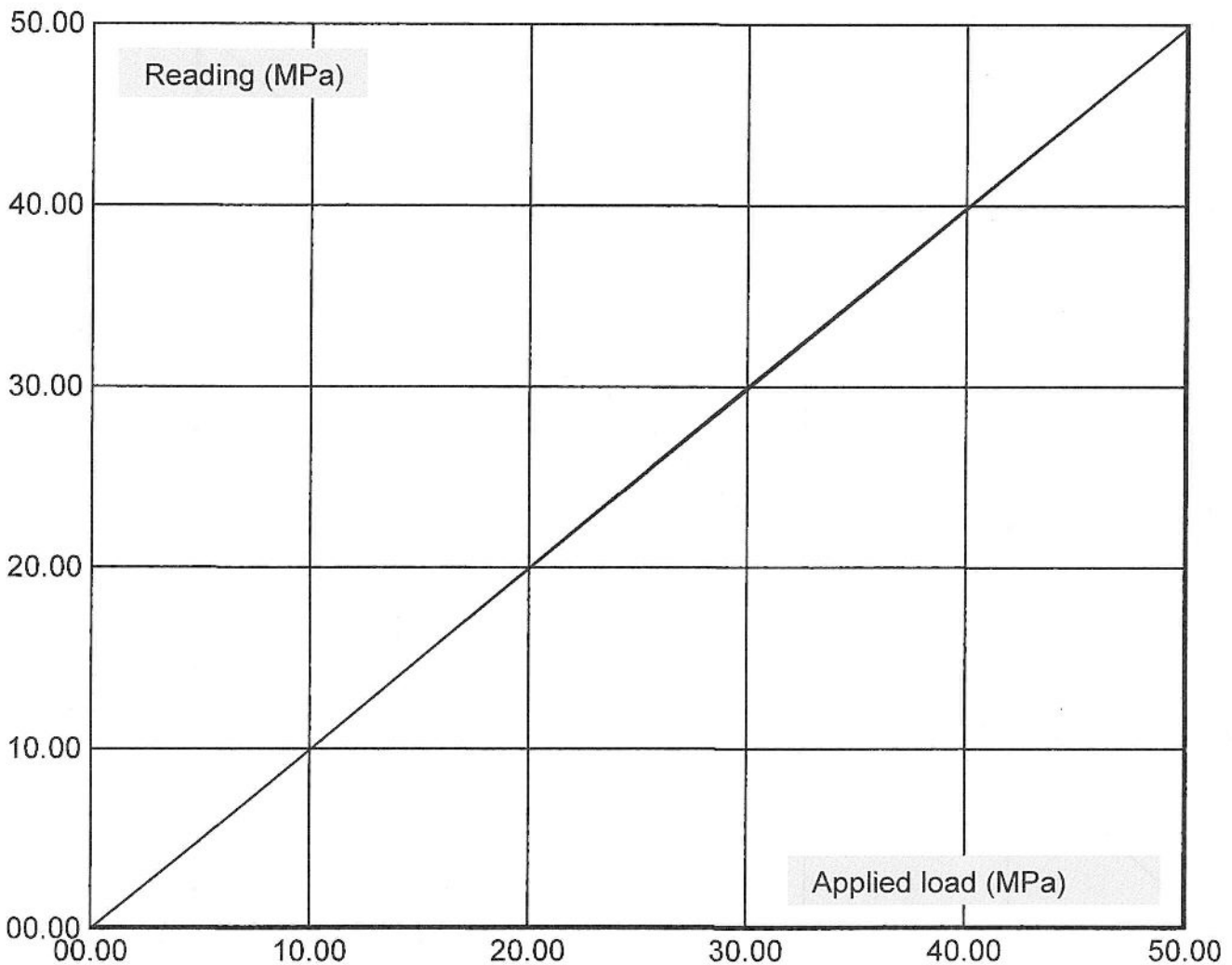
Calibration error: -0.03 % MO @ $\geq 20\%$ FSO

Calibration error: -0.03 % FSO

Nonlinearity: 0.02 % FSO

Hysteresis: 0.04 % FSO

Zero load error: 0.02 % FSO



Memocone calibration

Date: 28-dec.-2021

Serial No: 52112

Q Low range only (Maximum load 10 MPa)

Note 10 MPa used as FSO for data below

Applied load	Reading
0.00	0.00
1.00	1.00
3.00	3.00
6.00	5.99
10.00	9.99
6.00	5.99
3.00	3.00
1.00	1.00
0.00	0.00

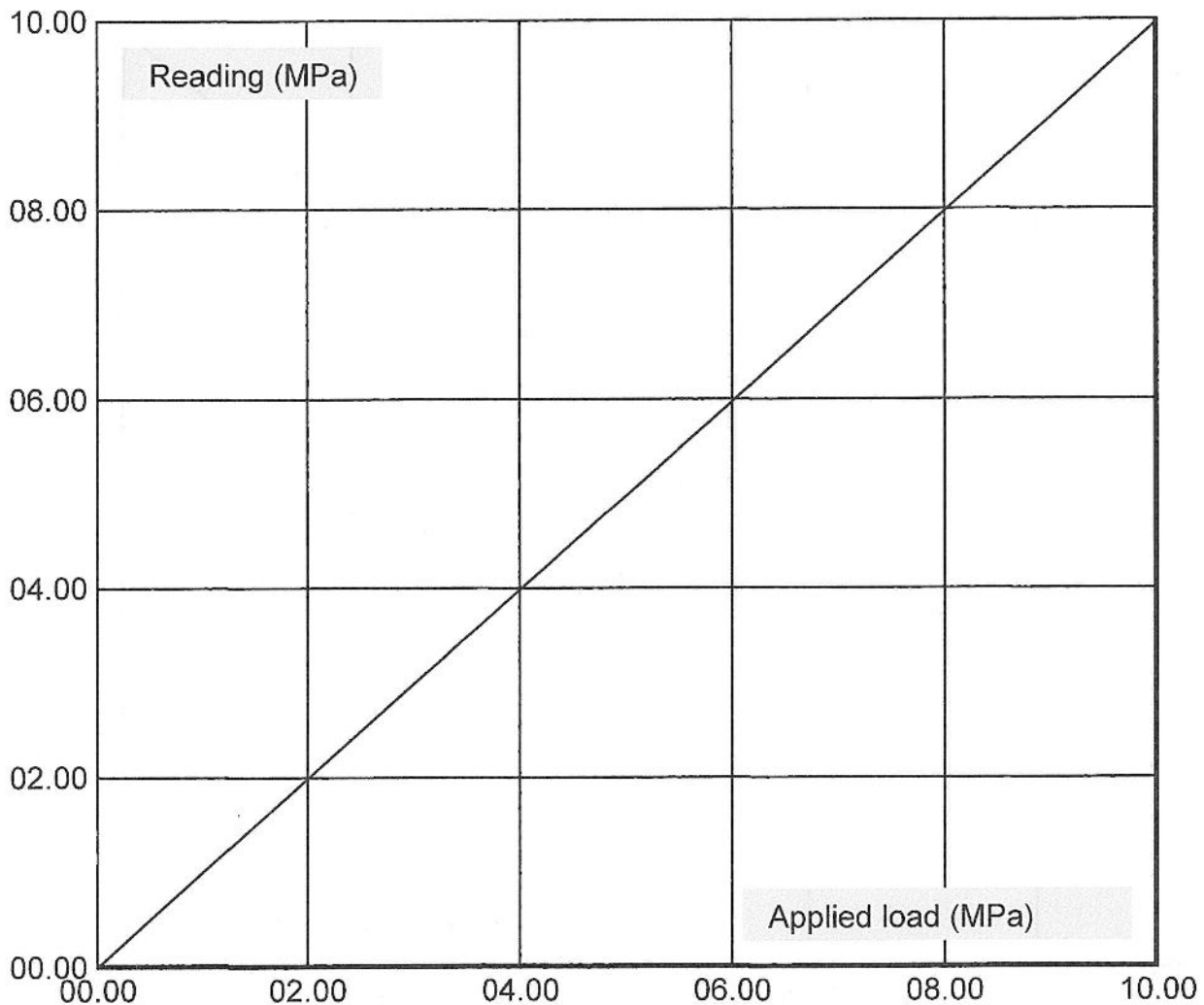
Calibration error: -0.12 % MO @ $\geq 20\%$ FSO

Calibration error: -0.12 % FSO

Nonlinearity: 0.03 % FSO

Hysteresis: 0.00 % FSO

Zero load error: 0.00 % FSO



Memocone calibration

Date: 28-dec.-2021

Serial No: 52112

F (MPa)

Applied load	Reading
0.000	0.000
0.200	0.199
0.400	0.398
0.600	0.599
1.000	1.000
0.600	0.601
0.400	0.401
0.200	0.200
0.000	0.000

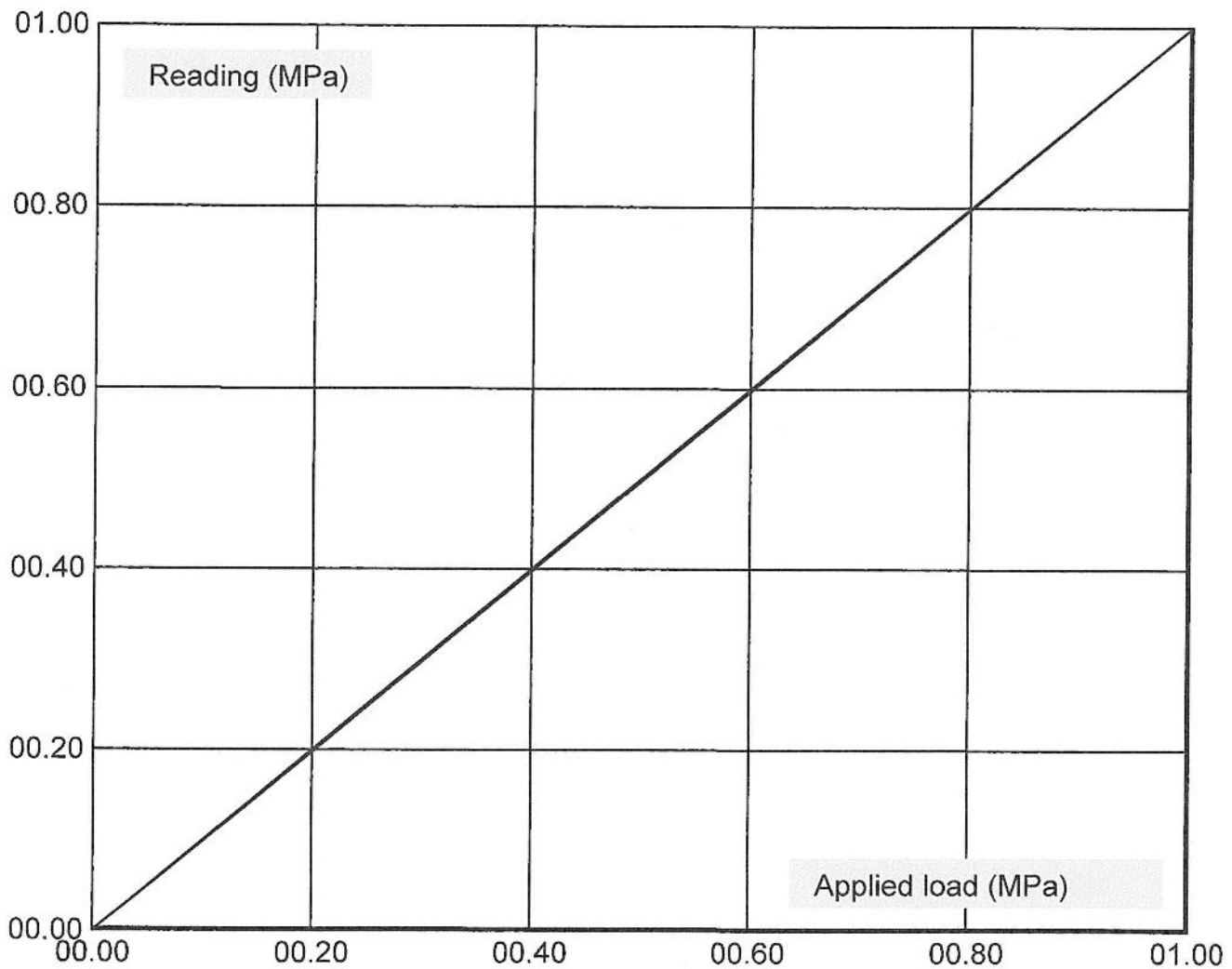
Calibration error: -0,13 % MO @ $\geq 20\%$ FSO

Calibration error: -0,01 % FSO

Nonlinearity: 0,18 % FSO

Hysteresis: 0,30 % FSO

Zero load error: 0,00 % FSO



Bilag 1

Geotekniske bilag- Feltundersøkelser og laboratorieundersøkelser

Boremetoder

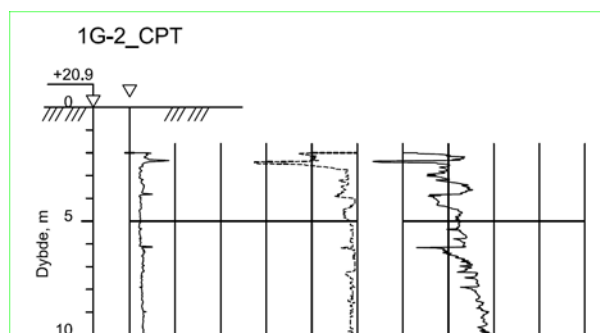
DREIESONDERING

Utføres med 25 mm borstenger med 200 mm vridd spiss. Boret presses manuelt eller maskinelt ned i grunnen med inntil 1 kN (100 kg) vertikalbelastning på stengene. Hvis det ikke synker med denne lasten, dreies boret maskinelt eller manuelt. Antall ½-omdreininger pr. 0,2 m synk registreres.



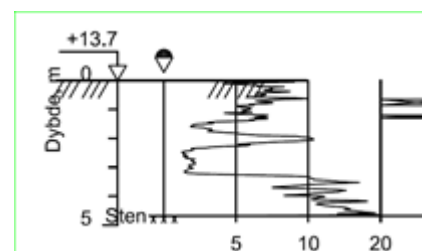
TRYKKSONDERING (CPT)

En sylindrisk sonde med kon spiss og friksjonshylse presses ned i bakken med konstant hastighet på 20 mm/s. Under nedpressingen registreres spissmotstanden og friksjonen for hver 2 cm. Ved CPTU registreres også poretrykket.



DREIETRYKKSONDERING

Utføres med 36 mm borstenger med en 55 mm vridd spiss med hardsveis. Borstengene presses ned i bakken med konstant hastighet på 3 m/min og rotasjonshastighet 25 omdreininger/min. Rotasjonshastigheten økes ved behov. Nedpressingskraften registreres for hver 2,5 cm. Sondringen avsluttes mot fast grunn eller på ønsket dybde.

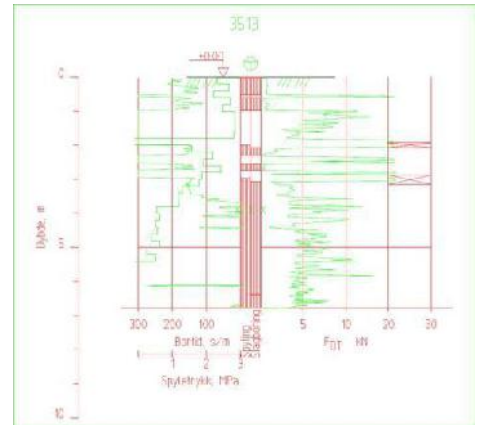


FJELLKONTROLLBORING

Utføres med 44 mm stenger og 57 mm fjellborkrone. Bores med vannspyling og hammer. Primært bores det for å finne fjelldybde, men det gir en indikasjon på hva slags masser det bores igjennom. For relativt sikker fjellpåvisning bores det tre meter inn i fjell.

TOTALSONDERING

Det bores med 44 mm borstenger og 57 mm stiftborkrone.
Det bores med matehastighet på 3 m/min og rotasjonshastighet på 25 omdreininger/min.
Rotasjonshastigheten økes når det er for fast. Hvis ikke det gir borsynk benyttes spyling og eventuelt slag. Matekraft, rotasjonshastighet, spyletrykk og bruk av hammer og spyling vises på bordiagrammet. Økt rotasjonshastighet markeres med et kryss til høyre i diagrammet.



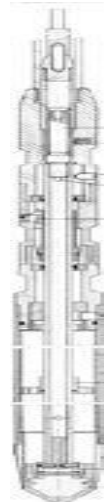
NAVERBORING

Det bores med spiralbor som gjør det mulig å ta opp prøver med forholdsvis god dybdebestemmelse.
Prøvene (poseprøver) er forstyrrede, men boreren kan få et inntrykk av massenes fasthet. Dette er ikke nøyaktig, men gir en indikasjon.



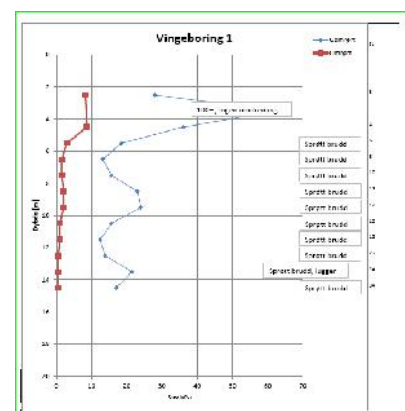
PRØVETAKING (Hylseprøver)

Hylseprøver tas for undersøkelse av massene i laboratoriet.
Det mest vanlige er stålhylser med innvendig diameter på 54 mm. Vanlige alternativer er 75mm og 95mm. Plasthylser blir også brukt.
Hylsen, med et stempel i nedre enden, presses til ønsket dybde. Der holdes stempelet igjen mens hylsen presses videre til den er fylt. Prøvehylsen tas opp, forsegles og transporteres til laboratoriet.



VINGEBORING

Utføres ved at en vinge (kors) presses ned i bakken til ønsket nivå. Vingen roteres sakte med en momentmåler til det oppnås brudd.
Deretter omrøres massene og omrørt bruddstyrke måles. Uforstyrret og omrørt skjærfasthet måles normalt en gang pr meter.



PORETRYKKSÅLING

Målingene utføres med hydraulisk eller elektrisk piezometer (poretrykksmåler). Piezometeret består av en spiss med et filter. Filteret/piezometerspissen presses ned i bakken til ønsket dybde. Ved hydraulisk piezometer måles vannstanden i en slange som er koblet til spissen. Ved elektrisk piezometer leses trykket på spissen av ved hjelp av et instrument som kobles til ledninger som er ført til overflaten. Grunnvannstand observeres eller peiles direkte i borhullet.

Boringene utføres så langt praktisk gjennomførbart i henhold til relevante meldinger fra NGF

Laboratorie

Ved prøveåpning klassifiseres og identifiseres jordarten.

SKJÆRFATHET

Skjærfatheten uttrykkes ved jordens skjærfathetsparametre gjennom effektivspenningsanalyse eller totalspenningsanalyse.

EFFEKTIVSPENNINGSANALYSE

Effektive skjærfathetsparametre; attraksjon, friksjon og eventuelt kohesjon, bestemmes ved treksiale belastningsforsøk på uforstyrrede leire prøver eller innbyggede prøver av sand.

TOTALSPENNINGSANALYSE

Udrenert skjærfathet bestemmes som den maksimale skjærspenning et materiale kan påføres før det bryter sammen. Denne skjærfatheten representerer en situasjon med raske spenningsendringer uten drenering av poretrykk. I laboratoriet bestemmes denne egenskapen ved enaksiale trykkforsøk, konusforsøk og udrenerte treksialforsøk.

SENSITIVITET

Sensitiviteten uttrykker forholdet mellom en leires udrenerte skjærfathet i uforstyrret og omrørt tilstand. Denne størrelsen kan bestemmes fra konusforsøk i laboratoriet.

VANNINNHold

Vanninnholdet angir masse av vann i prosent av masse tørt stoff i massen og bestemmes fra tørking av en jordprøve ved 110°C i 24 timer.

KONSISTENSGRENSER – FLYTEGRENSE OG PLASTISITETSGRENSE

Konsistensgrensene for en jordart angir vanninnholdsområdet der materialet er plastisk, eller formbart. Flytegrensen angir vanninnholdet der materialet går fra plastisk til flytende tilstand. Plastisitetsgrensen angir vanninnholdet der materialet ikke lenger kan formes uten at det sprekker opp. Plastisiteten, fra flytegrensen til plastisitetsgrensen angir det plastiske området for jordarten og benyttes til klassifisering av plastisiteten

DENSITETER

Densitet vil si masse av prøve pr. volumenhet. Bestemmes for hel sylinder og utskåret del.

KORNFORDELINGSANALYSER

En kornfordelingsanalyse utføres ved våt eller tørr sikting av fraksjonene med diameter over 0,063 mm. Mindre partikkelstørrelser bestemmes gjennom slemmeanalyser enten ved bruk av elektroniske måleinstrumenter av typen «Pario Soil Particle Analyzer» og medfølgende programvare fra Meter Group, eller hydrometer.

DEFORMASJONS- OG KONSOLIDERINGSEGENSKAPER

Jordartens deformasjons- og konsolideringsegenskaper benyttes ved setningsberegning og bestemmes ved hjelp av belastningsforsøk i ødometer.

TELEFARLIGHET

En jordarts telefarlighet bestemmes ut i fra kornfordelingskurven.

Humusinnholdet bestemmes ved glødetap, kolorimetri eller bruk av natronlut.

Laboratorieforsøk gjennomføres i henhold til NS-EN ISO 17892-serien og Statens Vegvesen håndbok R210 og NS 8000-serien

Bilag 2

Oversikt over metodestandarder og retningslinjer

Metodestandarder og retningslinjer – Feltundersøkelser

Feltundersøkelsesmetoder beskrevet i geotekniske bilag, samt terminologi og klassifisering benyttet i rapportering, baserer seg på gjeldene versjon av følgende standarder og referansedokumenter.

Dokument	Tema
NGF melding 1	SI-enheter
NGF melding 2, NS-EN ISO 14688-1 og -2	Symboler og terminologi
NGF Melding 3	Dreiesondering
NGF melding 4	Vingeboring
NGF melding 5, NS-EN ISO 22476-1	Trykksondering med poretrykksmåling (CPTU)
NGF melding 6	Grunnvanns- og poretrykksmåling
NGF melding 7	Dreietrykksondering
NGF melding 8	Kommentarkoder for feltundersøkelser
NGF melding 9	Totalsondering
NS-EN ISO 22476-2	Ramsondering
NGF melding 10	Beskrivelsestekster for grunnundersøkelser
NGF melding 11, NS-EN ISO 22475-1	Prøvetaking
Statens vegvesen Håndbok R211	Feltundersøkelser
NS 8020-1	Kvalifikasjonskrav til utførende av grunnundersøkelser

Metodestandarder og retningslinjer – Laboratorieundersøkelser

Laboratorieundersøkelsesmetoder beskrevet i geotekniske bilag, samt terminologi og klassifisering benyttet i rapportering, baserer seg på følgende standarder og referansedokumenter.

Dokument	Tema
NS 8000, NS-EN ISO 14688-2	Konsistensgrenser- terminologi
NS 8001	Støtflytegrense
NS-EN ISO 17892-12	Konusflytegrense
NS-EN ISO 17892-12	Plastisitetsgrense (utrullingsgrense)
NS 8004	Svinggrense
NS-EN ISO 17892-4	Kornfordelingsanalyse
NS-EN ISO 14688-1 og -2	Jord- bestanddeler og struktur. Klassifisering og identifisering
NS-EN ISO 17892-2	Densitet
NS-EN ISO 17892-3	Korndensitet
NS-EN ISO 17892-1	Vanninnhold
NS 8014	Poretall, porøsitet og metningstall
NS-EN ISO 17892-6	Skjærfasthet ved konusforsøk
NS-EN ISO 17892-7	Skjærfasthet ved enaksialt trykkforsøk
NS 8017, NS-EN ISO 17892-5	Ødometerforsøk, trinnvis belastning
NS 8018	Ødometerforsøk, kontinuerlig belastning
NS-EN ISO/TS 17892-8 og -9	Treaksialforsøk (UU, CU, CD)
Statens Vegvesen Håndbok R210	Laboratorieundersøkelser