



**ANDREASEN
& HVIDBERG**
GEOTEKNIK OG MILJØ

KAOLINVEJ 3 · 9220 AALBORG Ø
TLF. 9814 3200 · FAX 9814 2241
AOGH.DK · POST@AOGH.DK

Jordbundsundersøgelse

VOR REF.: 15165-2
DATO: 27. oktober 2015

**Kronhjorten, Etape 1
9530 Støvring**

**Supplerende jordbundsundersøgelser
for ny byggemodning.**

Geoteknisk undersøgelsesrapport.

MOE A/S
Østre Havnegade 18, 1.
DK-9000 Aalborg

Att.: Benny Jepsen.



Sammenfatning

I forbindelse med ændring i projektplanen for byggemodningen på Kronhjørten, etape 1 i Støvring har Andreasen & Hvidberg foretaget 5 supplerende boreriger til 4,0 m under terræn. Boringerne er benævnt 17-1, 31-1, 37-1, 39-1 og 51-1.

Ved boring 17-1 er der under 0,3 m muld truffet senglacialt sand til 2,8 m under terræn, hvorefter der er truffet glacialt moræneler til boringens slutdybde 4,0 m under terræn.

Ved boring 31-1, 37-1, 39-1 og 51-1 er der under 0,3 á 0,5 m muld truffet glacialt sand til 2,9 á 3,4 m under terræn, hvorefter der er truffet glacialt moræneler til boringerne slutdybde 4,0 m under terræn.

I boring 39-1 og 51,1 fremstår det øvre sand, fra 0,3 á 0,5 til 0,8 m under terræn, svagt muldet med et glødetab på 0,7 %.

Efter endt borearbejde er der registeret et grundvandsspejl 1,1 á 2,7 m under terræn.

Ud fra de trufne jordbundsforhold vurderes det, at der kan foretages en direkte fundering på intakte sandaflejringer.

Vi skønner, at der ikke er behov for midlertidige grundvandssænkende foranstaltninger i forbindelse med udgravninger for såvel gulve som fundamenter.

Ifølge Region Nordjyllands hjemmeside er grunden ikke kortlagt eller områdeklassificeret, hvorfor det ikke umiddelbart forventes nødvendigt med udtagning af miljøprøver, hvis der skal bortkøres overskudsmaterialer fra matriklen

For at kunne behandle fremtidige projekter i geoteknisk kategori 2, med de trufne jordbundsforhold, skal der udføres supplerende geotekniske undersøgelser, når de fremtidige projekter kendes. Vi gør specielt opmærksomt på fremtidige kælderprojekter.

Udført af:


Peter Roug
Geotekniker - Ingeniør

Kontrolleret af:


Jesper Ø. Pedersen
Geotekniker - Ingeniør

INDHOLDSFORTEGNELSE

Sammenfatning.....	1
1 Indledning.....	3
2 Markundersøgelser og laboratorieforsøg.....	3
2.1 Markarbejde.....	3
2.2 Laboratoriarbejde.....	3
3 Bundforhold.....	4
4 Grundvandsspejl	4
5 Funderingsforhold	4
5.1 Dimensionering af fundamenter.....	5
5.2 Direkte fundering på intakte aflejringer.....	5
5.3 Sætninger	6
6 Udførelsesmæssige forhold.....	6
6.1 Tørholdelse	6
6.2 Udgravning.....	6
7 Overskudsmaterialer.....	7
8 Inspektion	7
9 Supplerende undersøgelser.....	7

BILAGSFORTEGNELSE

Signaturer og definitioner	A
Boreprofiler, boring nr. 17-1, 31-1, 37-1, 39-1 og 51-1.....	76 – 80
Information om kortlægning.....	300
Situationsplan	S3

1 Indledning

For **MOE A/S** har Andreasen & Hvidberg A/S udført supplerende geotekniske undersøgelser for en ny byggemodning på Kronhjorten, etape 1 i Støvring.

Undersøgelsen har til formål at belyse jordbunds- og grundvandsforholdene og kan ligge til grund for en projekteringsrapport.

Markarbejdet er udført d. 12. oktober 2015.

Projekt: Der er foretaget 5 supplerende boringer pga. ændringer i den oprindelige udstykningsplan.

2 Markundersøgelser og laboratorieforsøg

2.1 Markarbejde

Der er for det aktuelle projekt udført 5 supplerende geotekniske boringer med sneglebor til 4,0 meter under terræn. Boringerne er benævnt 17-1, 31-1, 37-1, 39-1 og 51-1, og vedlagt som bilag 76 – 80

Placeringen af boringerne fremgår af situationsplanen, bilag S3.

Under borearbejdet er der registreret laggrænser, udtaget repræsentative omrørte prøver af de trufne jordlag. Der er udført styrkemålinger i form af vingeforsøg i kohæsionsjord til bestemmelse af den udrænedede forskydningsstyrke og i form af SPT-forsøg i friktionsjord til brug ved fastsættelse af materialets friktionsvinkel.

Efter arbejdets afslutning er der i borehuller etableret ø25 mm pejlerør, i hvilke vandspejlets beliggenhed er indmålt.

Borestederne er placeret og indmålt af landinspektørcentret LG98 A/S. Alle koter refererer til Dansk Vertikal Reference 1990(DVR90).

2.2 Laboratoriearbejde

I laboratoriet er prøverne ingeniørgeologisk klassificeret. Vandindhold er bestemt på udvalgte prøver.

For prøve 391 i boring 51-1 er mængden af organisk materiale bestemt ved glødetabsbestemmelse i henhold til VD 611-12:1969.

Signaturer og definitioner fremgår af bilag A.

3 Bundforhold

Ved boring 17-1 er der under 0,3 m muld truffet senglacialt sand til 2,8 m under terræn, hvorefter der er truffet glacialt moræneler til boringens slutdybde 4,0 m under terræn.

Ved boring 31-1, 37-1, 39-1 og 51-1 er der under 0,3 á 0,5 m muld truffet glacialt sand til 2,9 á 3,4 m under terræn, hvorefter der er truffet glacialt moræneler til boringerne slutdybde 4,0 m under terræn.

I boring 39-1 og 51,1 fremstår det øvre sand, fra 0,3 á 0,5 til 0,8 m under terræn, svagt muldet med et glødetab på 0,7 %.

Af nedenstående tabel 3.1 fremgår de målte værdier for de trufne jordarter.

Jordart	W [%]	γ [kN/m ³]	c_v [kN/m ²]	SPT [slag]
Sand, Sg	11-17			2-3
Sand, Gc	16			3-13
Moræneler, Gc	12-18		93-144	

Tabel 3.1 Målte værdier for de trufne jordarter.

For en mere detaljeret beskrivelse af bundforholdene henvises der til de optegnede boreprofiler, bilag 76 – 80.

4 Grundvandsspejl

Efter endt borearbejde er grundvandsspejlet pejlet i følgende niveauer, se tabel 4.1.

Boring nr.	Terrænkote DVR90 [m]	Grundvandsspejl	
		DVR90 [m]	Dybde [m u. t.]
17-1	+11,6	+10,5	1,1
31-1	+14,1	+12,1	2,0
37-1	+12,0	+10,1	1,9
39-1	+11,7	+9,9	1,8
51-1	+14,0	+11,3	2,7

Tabel 4.1 De pejlede vandspejlsniveauer.

Det skønnes, at grundvandsspejlet kan variere en del afhængigt af nedbør og årstid.

5 Funderingsforhold

Ved de udførte boringer er overside bæredygtige lag for fundamenter (OSBL) og afrømningsniveau for gulve (AFRN) ved de undersøgte punkter som følger, jf. tabel 5.1:

Boring nr.	Terrænkote DVR90 [m]	OSBL+AFRN	
		DVR90 [m]	Dybde [m u. t.]
17-1	+11,6	+11,3	0,3
31-1	+14,1	+13,8	0,3
37-1	+12,0	+11,7	0,3
39-1	+11,7	+11,2	0,5
51-1	+14,0	+13,7	0,3

Tabel 5.1 Overside bæredygtige lag for fundamenter (OSBL) og afrømningsniveau for gulve (AFRN).

Ud fra de konstaterede jordbundsforhold som truffet ved boring 17-1, 31-1, 37-1, 39-1 og 51-1, vurderes funderingen at kunne udføres som:

- Direkte fundering, se afsnit 5.2.

Det er vor opfattelse, at projektet med de trufne jordbundsforhold kan behandles i geoteknisk kategori 2, jf. Eurocode 7, 2007, 2. udgave, afsnit 2.1 og DK-Anneks K, afsnit K3. Det forudsættes, at der er tale om sædvanlige konstruktioner uden usædvanlige eller særligt vanskelige belastningsforhold.

5.1 Dimensionering af fundamenter

Ved dimensionering af fundamenter kan følgende skønnede karakteristiske styrke- og deformationsparametre anvendes, jf. tabel 5.2. Værdierne er fastlagt ud fra målinger samt skøns- og erfaringsformler.

Jordart	γ/γ' [kN/m ³]	$\varphi_{pl,k}$ [°]	$c_{u,k}$ [kN/m ²]	φ'_k [°]	c'_k ¹ [kN/m ²]	K [MPa]	Q [%]
Sand, Sg	17/10	33	0	33	0	20	
Sand, Gc	17/10	34	0	34	0	30	
Moræneler, Gc	20/10	0	80	30	8	20	

¹ $c'_k \sim 0$ kN/m² for afgravningsskråninger og aktivt jordtryk.

Tabel 5.2 Karakteristiske styrke- og deformationsparametre.

Dimensioneringen skal udføres i såvel brudgrænsetilstanden (bæreevne) som anvendelsesgrænsetilstanden (sætninger), og den skal omfatte undersøgelse af såvel korttids- som langtidstilstanden, jf. EC7, del 1, kapitel 2 og 6 samt det tilhørende danske anneks.

I anvendelsesgrænsetilstanden kan der forudsættes trykspredning 2:1 (lod-ret:vandret) ned gennem jordlagene.

Dræningen anbefales udført i overensstemmelse med retningslinjerne i Dansk Standard "Norm for dræning af bygværker m.v.", DS436, gældende udgave.

5.2 Direkte fundering på intakte aflejringer

Hvor OSBL er beliggende over projekteret fundamentsniveau, funderes der direkte på intakte aflejringer svarende til de under OSBL trufne.

Fundamenterne skal overalt føres ned i mindst frostsikker dybde under fremtidig terræn, hvilket er 0,9 m for almindeligt byggeri og 1,2 m for fritstående konstruktioner.

Gulve inklusive kapillarbrydende lag kan udlægges direkte på intakte aflejringer svarende til de under OSBL trufne.

Efterfyldning under gulve foretages med sandfyld. Det kontrollerede sandfyld bør være fri for skadeligt indhold af organisk stof samt ler og silt, og være komprimerbart. Sandet bør udlægges i lag af højst 30 cm tykkelse og komprimeres med relativt tungt vibrationsmateriel.

Lagene skal komprimeres, så de opnår en relativ lejringstæthed på mindst 0,6 i gennemsnit og ingen enkeltværdier under 0,5. Alternativt kan komprimeringskravet sættes til en standard Proctor værdi på 96 % i gennemsnit og ingen enkeltværdier under 93 %. Endeligt valg af komprimeringskrav fastsættes, når det aktuelle fyldmateriale kendes.

5.3 Sætninger

Ved dimensionering som omtalt i afsnit 5.1 skulle der - for moderate belastninger - erfaringsmæssigt ikke fremkomme sætninger med gener af betydning til følge.

6 Udførelsesmæssige forhold

6.1 Tørholdelse

Med de ved borerne pejlede vandspejl i 1,1 á 2,7 m dybde under terræn, skønner vi ikke behov for midlertidige grundvandssænkende foranstaltninger ved udgravninger for kælder løse projekter.

Vi gør dog opmærksom på, hvis der mod forventning graves under vandspejl, skal der ubetinget foretages en midlertidig grundvandssænkning for at hindre erosion af udgravningens sider og bund.

6.2 Udgravning

For midlertidige frie og ubelastede skrånninger over grundvandsspejlet, som ikke påvirkes af overflade- eller trafiklaster, kan disse generelt påregnes stabile med skråningsanlæg α på 1,5 i sandaflejringer.

Eventuelt løsnet, opblødt eller frossen jord skal bortgraves, inden der støbes fundamenter og indbygges fyld. Ligeledes må frosne materialer ikke indbygges.

7 Overskudsmaterialer

Opmærksomheden henledes på, at overskudsmaterialer, der skal bortkøres fra matriklen, skal håndteres i overensstemmelse med Jordforureningsloven, samt tilhørende bekendtgørelser.

Ifølge Region Nordjyllands hjemmeside er grunden ikke kortlagt. Der er på nuværende tidspunkt ingen oplysninger om jordforureninger på den pågældende matrikel, jf. bilag 300.

Ligeledes er grunden ikke områdeklassificeret, hvorfor det ikke umiddelbart forventes nødvendigt med udtagning af miljøprøver, hvis der skal bortkøres overskudsmaterialer fra matriklen.

8 Inspektion

Det anbefales at lade udgravningerne besigtige af en geoteknisk sagkyndig før støbning/udskiftning, således at det tilsikres, at der overalt træffes aflejringer som forudsat i projektet.

Ligeledes anbefales projektets krav til kvalitet og udlægning af anvendte fyldmaterialer dokumenteret.

Ovenstående forhold skal udføres i overensstemmelse med Eurocode 7, 2007, 2. udgave, afsnit 4.3 og 5.3.4, samt det tilhørende danske annekst.

9 Supplerende undersøgelser

For at kunne behandle fremtidige projekter i geoteknisk kategori 2, med de trufne jordbundsforhold, skal der udføres supplerende geotekniske undersøgelser, når de fremtidige projekter kendes. Vi gør specielt opmærksomt på fremtidige kælderprojekter.

Forsøgsresultater

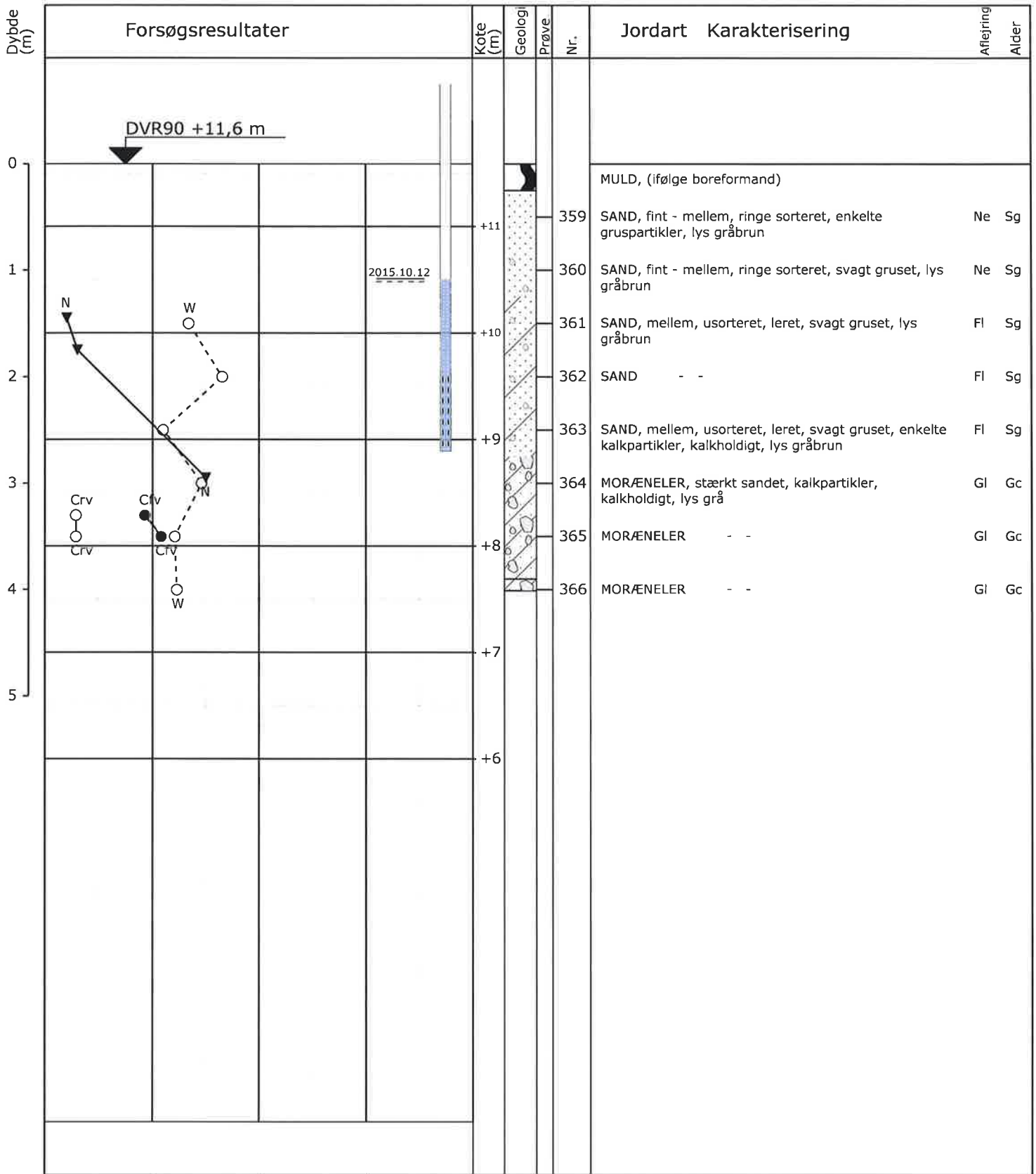
Jordartssignatur	Situationsplan	Boreprofil																																																												
	Geologiske forkortelser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dannelsesmiljø</th> <th>Alder</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Br</td><td>Brakvand</td></tr> <tr><td>Fe</td><td>Ferskvand</td></tr> <tr><td>Fi</td><td>Flydejord</td></tr> <tr><td>Gl</td><td>Gletscher</td></tr> <tr><td>Ma</td><td>Marin</td></tr> <tr><td>Ne</td><td>Nedskyld</td></tr> <tr><td>O</td><td>Overjord</td></tr> <tr><td>Sk</td><td>Skredjord</td></tr> <tr><td>Sm</td><td>Smeltevand</td></tr> <tr><td>Vi</td><td>Vindaflejret</td></tr> <tr><td>Vu</td><td>Vulkansk</td></tr> <tr><td>Kv</td><td>Kvartær</td></tr> <tr><td>Pg</td><td>Postglacial</td></tr> <tr><td>Sg</td><td>Senglacial</td></tr> <tr><td>Al</td><td>Allerød</td></tr> <tr><td>Gc</td><td>Glacial</td></tr> <tr><td>Ig</td><td>Interglacial</td></tr> <tr><td>Is</td><td>Interstadial</td></tr> <tr><td>Te</td><td>Tertiær</td></tr> <tr><td>Pi</td><td>Pliocæn</td></tr> <tr><td>Mi</td><td>Miocæn</td></tr> <tr><td>Ol</td><td>Oligocæn</td></tr> <tr><td>Eo</td><td>Eocæn</td></tr> <tr><td>Pl</td><td>Palæocæn</td></tr> <tr><td>Sl</td><td>Selandien</td></tr> <tr><td>Da</td><td>Danien</td></tr> <tr><td>Kt</td><td>Kridt</td></tr> <tr><td>Se</td><td>Senon</td></tr> <tr><td>Re</td><td>Recent</td></tr> </tbody> </table>	Dannelsesmiljø	Alder	Br	Brakvand	Fe	Ferskvand	Fi	Flydejord	Gl	Gletscher	Ma	Marin	Ne	Nedskyld	O	Overjord	Sk	Skredjord	Sm	Smeltevand	Vi	Vindaflejret	Vu	Vulkansk	Kv	Kvartær	Pg	Postglacial	Sg	Senglacial	Al	Allerød	Gc	Glacial	Ig	Interglacial	Is	Interstadial	Te	Tertiær	Pi	Pliocæn	Mi	Miocæn	Ol	Oligocæn	Eo	Eocæn	Pl	Palæocæn	Sl	Selandien	Da	Danien	Kt	Kridt	Se	Senon	Re	Recent	Pejlerør
Dannelsesmiljø	Alder																																																													
Br	Brakvand																																																													
Fe	Ferskvand																																																													
Fi	Flydejord																																																													
Gl	Gletscher																																																													
Ma	Marin																																																													
Ne	Nedskyld																																																													
O	Overjord																																																													
Sk	Skredjord																																																													
Sm	Smeltevand																																																													
Vi	Vindaflejret																																																													
Vu	Vulkansk																																																													
Kv	Kvartær																																																													
Pg	Postglacial																																																													
Sg	Senglacial																																																													
Al	Allerød																																																													
Gc	Glacial																																																													
Ig	Interglacial																																																													
Is	Interstadial																																																													
Te	Tertiær																																																													
Pi	Pliocæn																																																													
Mi	Miocæn																																																													
Ol	Oligocæn																																																													
Eo	Eocæn																																																													
Pl	Palæocæn																																																													
Sl	Selandien																																																													
Da	Danien																																																													
Kt	Kridt																																																													
Se	Senon																																																													
Re	Recent																																																													

I moræneaflejringer kan der forventes et varierende indhold af sten og blokke, der ikke ses i borerne.

Definitioner

Signatur	Begreb	Fork.	Enhed	Definition
○	Vandindhold	W	%	Vand i % af tørstofvægt
—	Flydegrænse	WL	%	Vandindhold ved flydegrænse
┌—	Plasticitetsgrænse	WP	%	Vandindhold ved plasticitetsgrænse
┌—	Plasticitetsindex	IP	%	WL - WP
▽	Rumvægt	γ	kN/m ³	Forholdet mellem totalvægt og totalvolumen
×	Glødetab	gl	%	Vægttab ved glødning i % af tørstofvægten
×	Reduceret Glødetab	glr	%	gl - ka
⊕	Kalkindhold	ka	%	Vægt af CaCO ₃ i % af tørstofvægten
-/(+)/+/++	Kalkprøve	kp		Reaktion med saltsyre: - kalkfrit, (+) svagt kalkholdigt, + kalkholdigt. ++ stærkt kalkholdigt
++/+/(+) -/-/?/?/+?	Frost			++ Opfrysningssfarlige under alle betingelser + Opfrysningssproblemer, selv under korte frostperioder (+) Opfrysningssproblemer, under længere frostperioder - Ikke opfrysningssfarlig -- Absolut ingen opfrysningssfare ? Frostfaren kan ikke bedømmes -/?/+? Frostfaren er vanskelig at bedømme
●	Vingestyrke, intakt	cvf	kPa	Udrænet forskydningsstyrke målt ved vingeforsøg i intakt jord
○	Vingestyrke, omrørt	cvr	kPa	Udrænet forskydningsstyrke målt ved vingeforsøg i omrørt jord
┌—	Sonderingsmodstand:			
	- belastet spidsbor	RSP	N200	Antal halve omdrejninger pr. 200 mm nedsynkning
	- svensk rammesonde	RRS	N200	Antal slag pr. 200 mm nedsynkning
	- let rammesonde	RLSD	N200	Antal slag pr. 200 mm nedsynkning
▼	- SPT-sonde, lukket/åben	SPT	N300	Antal slag pr. 300 mm nedsynkning





○	10	20	30	W (%)
●○	100	200	300	Cfv, Crv (kPa)
▼	10	20	30	N (Slag/30 cm)

Pejlerør: 1:

Boremetode: Tør rotationsboring med snegl
 Koordinatsystem: UTM32E89
 X: 551706 (m) Y: 6306066 (m) Plan:

Sag: 15165-2

Kronhjorten, Etape 1, Støvring

Boret af: BN

Dato: 2015.10.12 Bedømt af: AG

DGU-Nr.:

Boring: 17-1

Udarb. af: PR

Kontrol: JOP

Godkendt: PR

Dato: 28/10 15

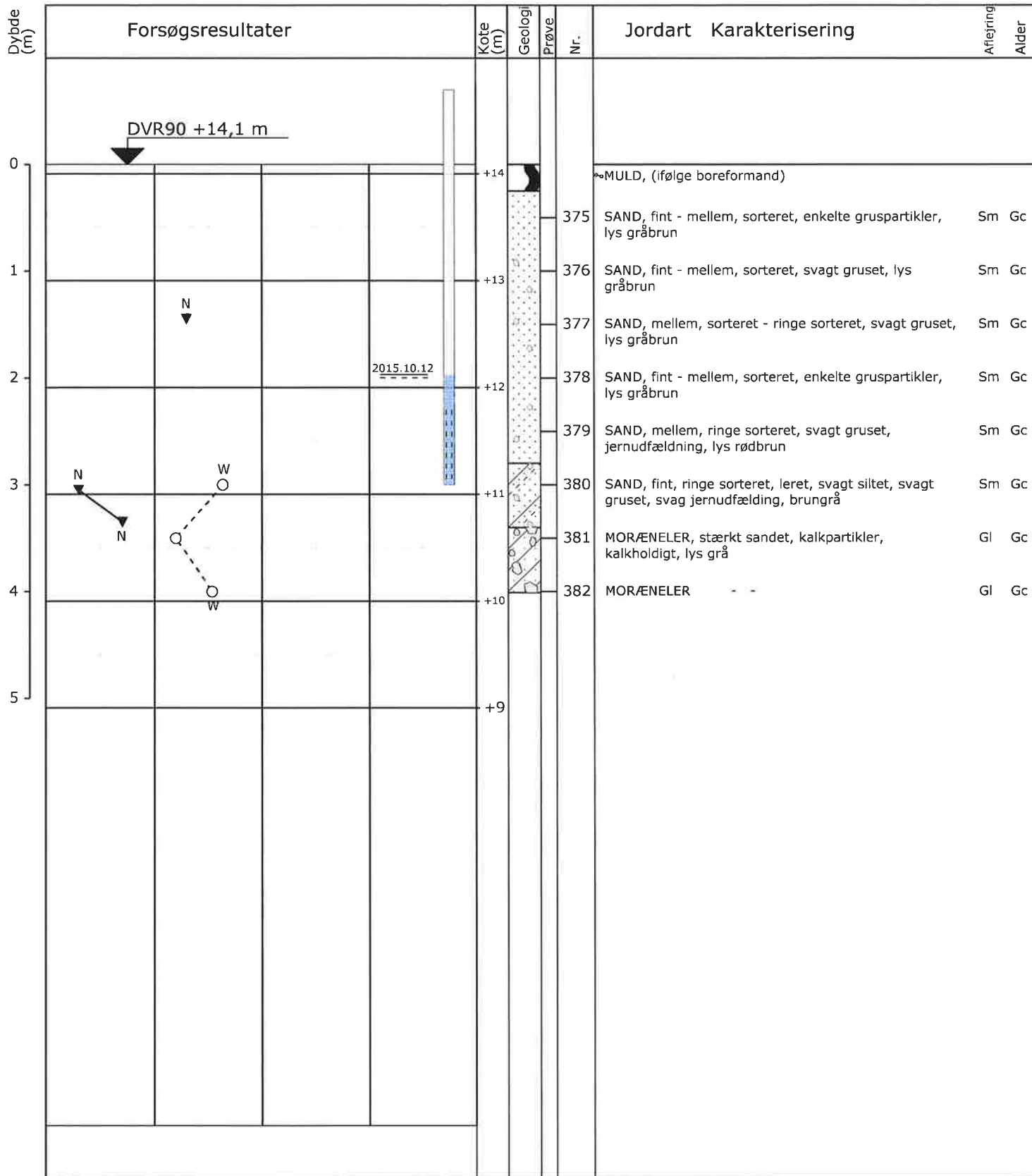
Bilag: 76

S. 1/1



ANDRIASEN & HVIDBERG

Boreprofil

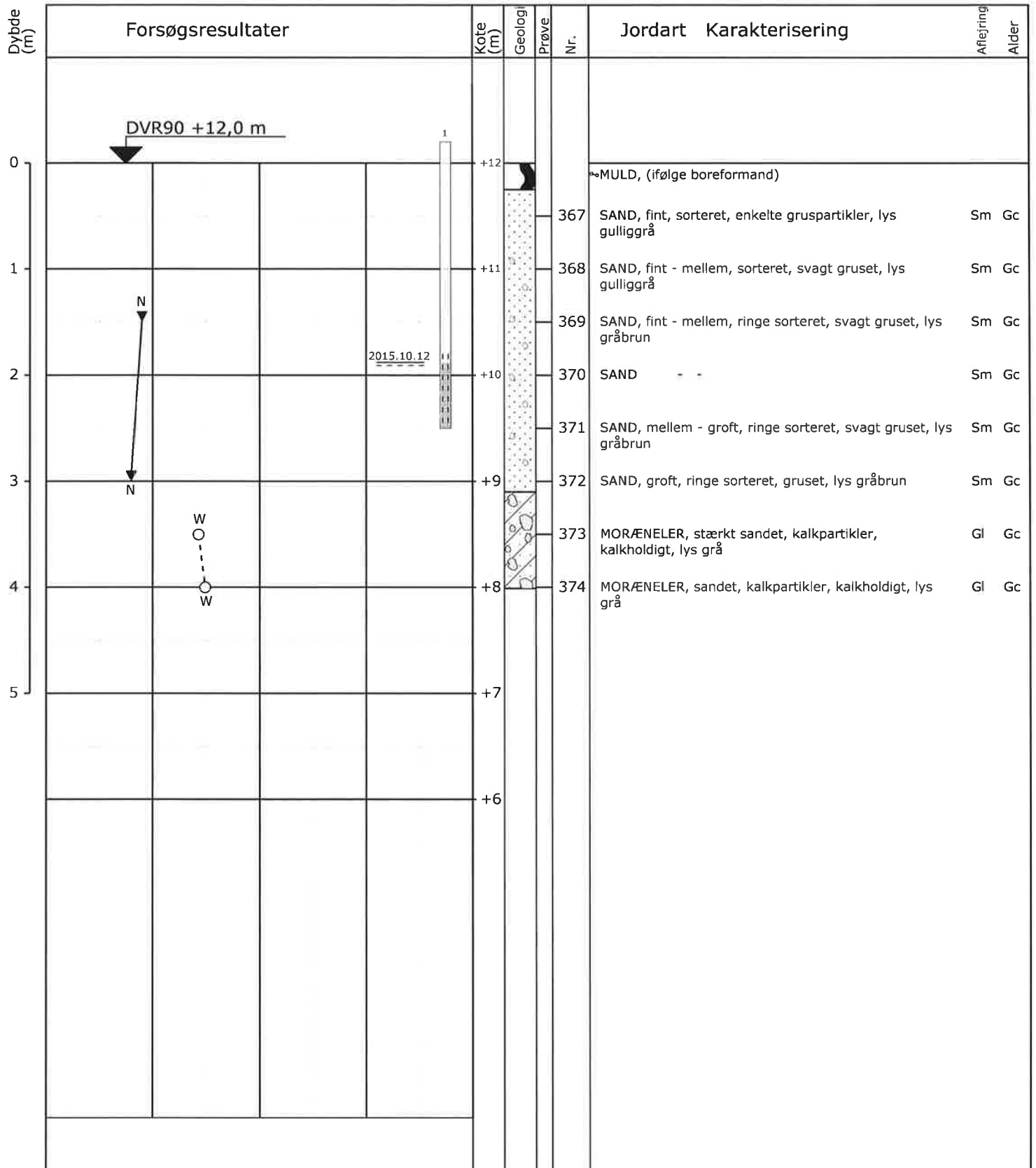


○	10	20	30	W (%)
▼	10	20	30	N (Slag/30 cm)

Pejlerør: 1:
 Boremetode: Tør rotationsboring med snegl
 Koordinatsystem: UTM32E89
 X: 551768 (m) Y: 6305997 (m) Plan:

Sag: 15165-2 Kronhjorten, Etape 1, Støvring
 Boret af: BN Dato: 2015.10.12 Bedømt af: AG DGU-Nr.: Boring: 31-1
 Udarb. af: PR Kontrol: JOP Godkendt: PR Dato: 28/10 15 Bilag: 77 S. 1/1

GeoGIS2005 2.3-75 - AogH - PSTGDK - 28-10-2015 13:33:19



DVR90 +12,0 m

1

2015.10.12

N

N

W

W

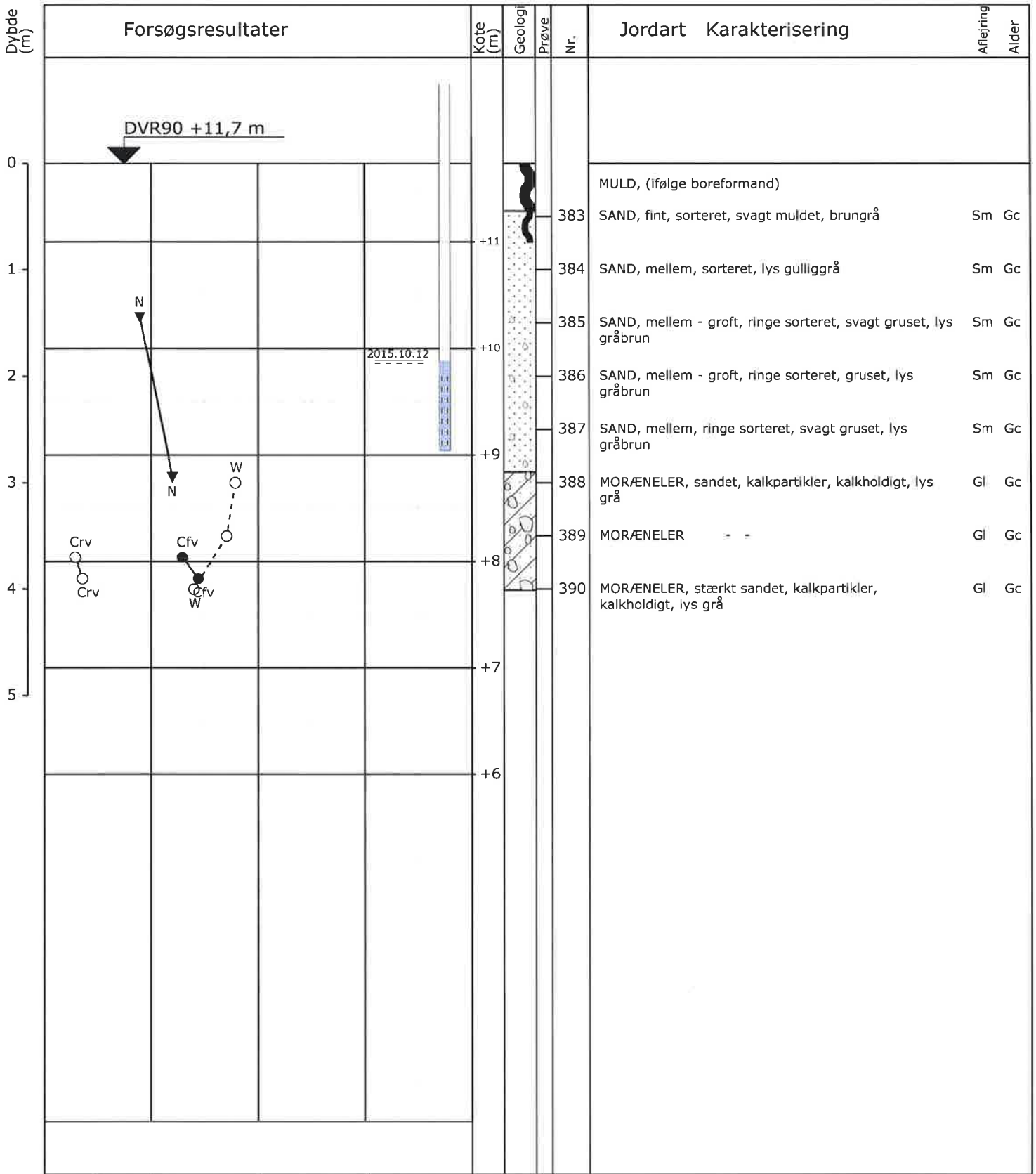
○	10	20	30	W (%)
▼	10	20	30	N (Slag/30 cm)

Pejlerør: 1:

Boremetode: Tør rotationsboring med snegl
 Koordinatsystem: UTM32E89
 X: 551797 (m) Y: 6306066 (m) Plan:

Sag: 15165-2 Kronhjorten, Etape 1, Støvring
 Boret af: BN Dato: 2015.10.12 Bedømt af: AG DGU-Nr.: Boring: 37-1
 Udarb. af: PR Kontrol: JOP Godkendt: PR Dato: 28/10 15 Bilag: 78 S. 1/1

GeoGIS2005 2.3.75 - AogH - PSTGDK - 28-10-2015 13:33:24



○	10	20	30	W (%)
●○	100	200	300	Cfv, Crv (kPa)
▼	10	20	30	N (Slag/30 cm)

Pejlerør: 1:

Boremethode: Tør rotationsboring med snegl
 Koordinatsystem: UTM32E89
 X: 551827 (m) Y: 6306067 (m) Plan:

Sag: 15165-2

Kronhjorten, Etape 1, Støvring

Boret af: BN

Dato: 2015.10.12 Bedømt af: AG

DGU-Nr.:

Boring: 39-1

Udarb. af: PR

Kontrol: JOP

Godkendt: PR

Dato: 28/10 15

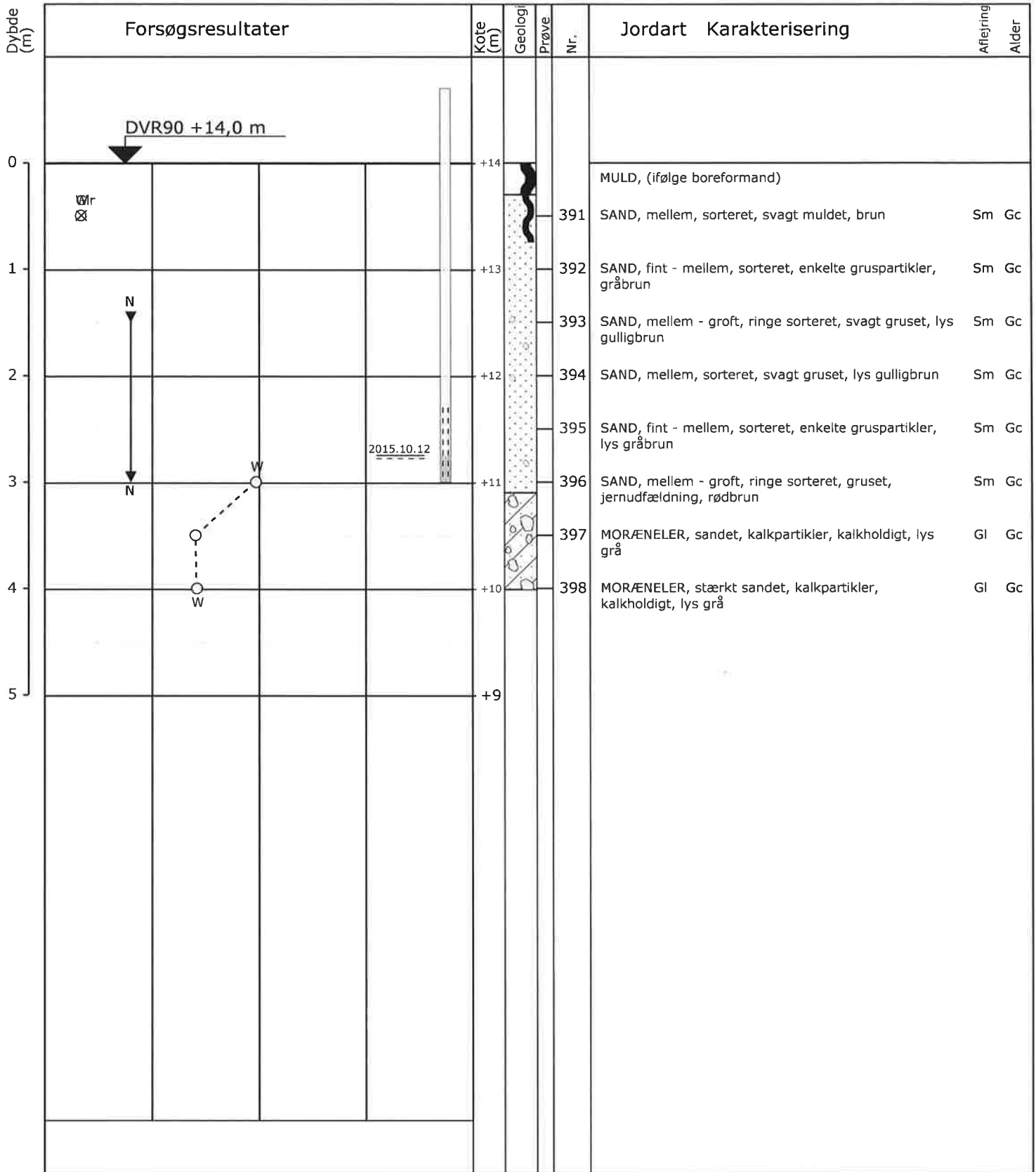
Bilag: 79

S. 1/1



ANDRIASEN & HVIDBERG

Boreprofil



○	10	20	30	W (%)
×	2	4	6	Glr. (%)
▼	10	20	30	N (Slag/30 cm)

Pejlerør: 1:

Boremetode: Tør rotationsboring med snegl
 Koordinatsystem: UTM32E89
 X: 551827 (m) Y: 6306030 (m) Plan:

Sag: 15165-2

Kronhjorten, Etape 1, Støvring

Boret af: BN

Dato: 2015.10.12 Bedømt af: AG

DGU-Nr.:

Boring: 51-1

Udarb. af: PR

Kontrol: JOP Godkendt: PR

Dato: 28/10 15

Bilag: 80 S. 1/1



ANDRIASEN & HVIDBERG

Boreprofil

Sag 15165-2

Kortlægningsbilag

Bilag nr. 300

Attest

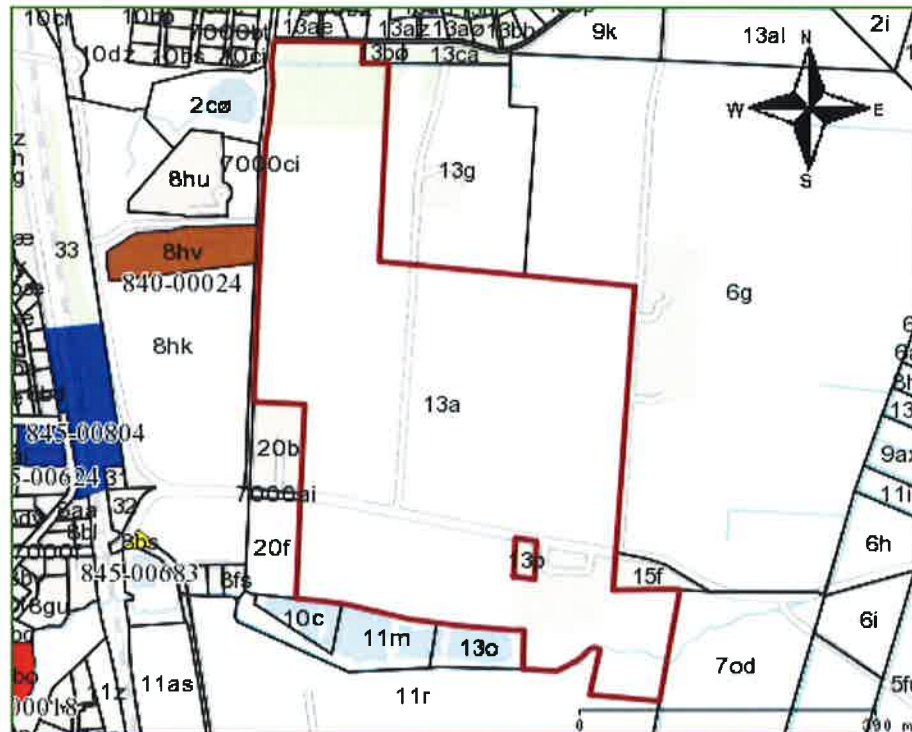


Der er søgt på følgende matrikel:

- 13a Støvring By, Buderup, Rebild Kommune

Den fremsøgte matrikel er indrammet med rødt.

- Lokaliseret (Uafklaret)
- V1-kortlagt
- V2-kortlagt
- Udgået af kortlægning
- Udgået inden kortlægning
- V2-kortlagt under F0
- V2-kortlagt under F1
- V2-kortlagt under F2



Regionen har for nuværende ingen oplysninger om jordforureninger på den pågældende matrikel.

Nærværende attest udarbejdes alene på grundlag af oplysninger i Regionens database. Kortlægningen af forurenede og muligt forurenede ejendomme efter jordforureningsloven er ikke færdig, og der vil derfor løbende ske ændringer i Regionens database.

Få yderligere oplysninger ved at kontakte Regionens "Kontor for Jordforurening og Råstoffer" på tlf. 9764 8276, eller sende en mail til Birgitte Gorgin, bg@rn.dk.

Læs mere om Regionens arbejde med jordforurening på www.jordforurening.rn.dk

Attest

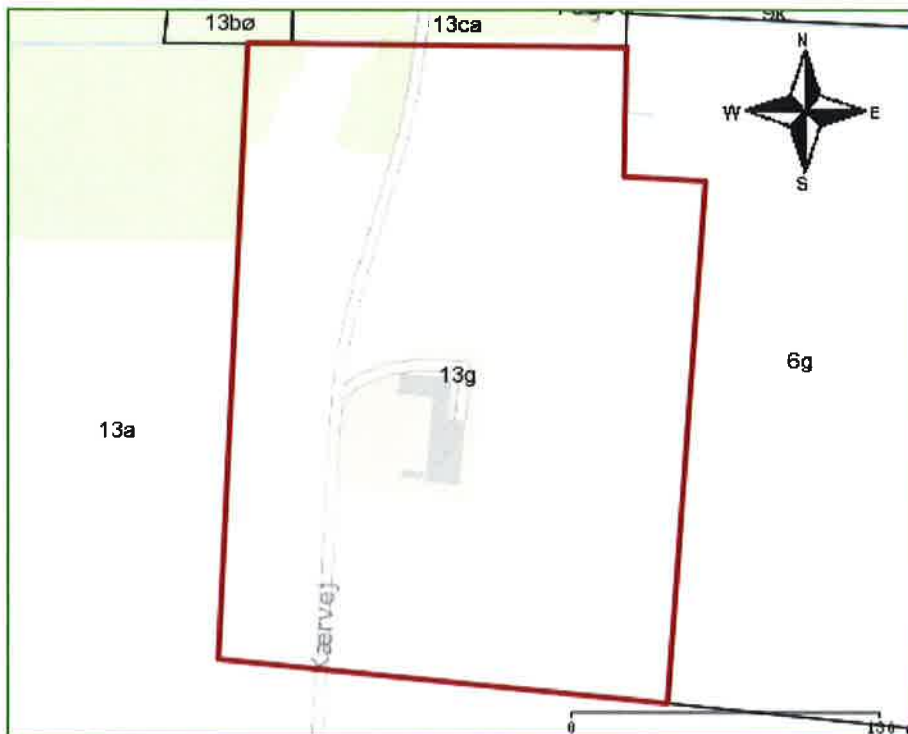


Der er søgt på følgende matrikel:

- 13g Støvring By, Buderup, Rebild Kommune

Den fremsøgte matrikel er indrammet med rødt.

	Lokaliseret (Uafklaret)
	V1-kortlagt
	V2-kortlagt
	Udgået af kortlægning
	Udgået inden kortlægning
	V2-kortlagt under F0
	V2-kortlagt under F1
	V2-kortlagt under F2



Regionen har for nuværende ingen oplysninger om jordforureninger på den pågældende matrikel.

Nærværende attest udarbejdes alene på grundlag af oplysninger i Regionens database. Kortlægningen af forurenede og muligt forurenede ejendomme efter jordforureningsloven er ikke færdig, og der vil derfor løbende ske ændringer i Regionens database.

Få yderligere oplysninger ved at kontakte Regionens "Kontor for Jordforurening og Råstoffer" på tlf. 9764 8276, eller sende en mail til Birgitte Gorgin, bg@rn.dk.

Læs mere om Regionens arbejde med jordforurening på www.jordforurening.rn.dk

