

Sag nr.: 119075/ISA
Dato: 18. oktober 2019

MILJØNOTAT

Orienterende miljøundersøgelse på Ejby Mosevej 175, 2600 Glostrup, matr. nr. 9b, Ejby By, Glostrup

1. Indledning

I forbindelse med planlagt salg af grunden beliggende på Ejby Mosevej 175, 2600 Glostrup, matr. nr. 9b, Ejby By har Glostrup Kommune anmodet JORD•MILJØ A/S om at udføre en miljøundersøgelse af jord, grundvand og poreluft på ejendommen.

Matr. nr. 9b er områdeklassificeret jf. Miljøportalen.dk, da den er beliggende i byzone. Matriklen grænser endvidere op til tidligere Ejby Losseplads, der er V2-kortlagt pga. påvist indhold af chlorid, methan, pesticider, phenoler og tungmetaller i jorden samt pesticider og phenoler i grundvand.

Projektområdets beliggenhed fremgår af situationsplanen i bilag 1.

2. Historik

Ejendommens historik fremgår af /1/ og er gengivet i det følgende.

1955-1973: Beboelse
1973- Personalehus for Glostrup Kommunes Vej- og Ejendomsafd.

Ejendommen grænser op til Ejby mose, som blev brugt til at grave tørv i. Fra 1935-1972 blev mosen anvendt som kommunal losseplads. Deponiets areal er ca. 210.000 m² og indeholder ca. 530.000 m³ fyld. Der er deponeret dagrenovation samt bygnings- og industri affald.

Udover personalehuset er størstedelen af ejendommen tæt bevokset med buske/træer.

2.1 Miljøundersøgelse oktober 2019

Byggefeltets placering er ikke fastsat men vil være indenfor den sydlige del af matriklen, hvilket er markeret med en stiplede linje på tegning i bilag 2. Dette areal udgør ca. 37,5 m x 43 m = 1612,5 m². På tegningen fremgår også en eksisterende bygning på matriklen, som er planlagt nedrevet.

D. 26. september 2019 blev der udført 15 metanmålinger jævnt fordelt i området for byggefeltet, svarende til én metanmåling pr. 107,5 m², hvilket fremgår på situationsplan i bilag 3.

D. 4 og 7. oktober 2019 blev der udført 5 kombinerede miljø- og geotekniske boringer benævnt B1-B5, hvoraf boring B1 blev filtersat. Boringerne placering fremgår af situationsplanen i bilag 4.

Der blev udtaget jordprøver fra 0-0,5 og 0,5-1,0 m u.t i alle 5 boringer til kemisk analyse for kulbrinter, 6 tungmetaller og PAH'er.

Den 8. oktober 2019 blev boring B1 pejlet, og en vandprøve blev udtaget til kemisk analyse for kulbrinter, BTEX-N, chlorerede opløsningsmidler og -nedbrydningsprodukter samt phenoler.

3. Resultater af undersøgelsen

3.1 Metanmålinger

D. 25. september 2019 blev spyd til metan målinger banket ned i jorden og aflukket. Dagen efter, d. 26. september 2019, blev metan målingerne udført. Det atmosfæriske tryk var 1008 hPa svarende til lavtryk, hvilket er favoriserende for metan målinger, da luften fra jorden får en opadgående gradient.

Metanmålingerne blev udført udendørs ca. 0,6 m u.t. og viser poreluftens ilt-, kuldioxid- og metanindhold.

Metanindholdet i poreluften skal være under 5 % for ikke at udgøre en risiko for eksplosionsfare. Resultaterne af metanmålingerne er gengivet i tabel 1.

Måling	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Ude ref
Indhold af ilt (O ₂) - %	20,0	20,9	20,9	20,9	18,4	18,8	20,5	20,7	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,2	20,9	20,9
Indhold af kuldioxid (CO ₂) - %	1,2	0,08	0,10	0,07	3,45	3,30	0,62	0,45	0,47	0,38	0,22	0,51	0,33	1,10	0,22	0,08
Indhold af metan (CH ₄) - %	-0,17	-0,17	-0,18	-0,18	-0,18	-0,17	-0,15	-0,15	-0,15	-0,14	-0,14	-0,14	-0,13	-0,13	-0,12	-0,16

Tabel 1 Metan målinger
Fed: Eksplosionsfare (CH₄ indhold > 5%)

Som det fremgår af tabel 1 er metan målingerne negative. Jf. ALS Denmark A/S, hvorfra apparatet udlejes, forklarer at dette skyldes, at nulpunktet har flyttet sig, da apparatet er meget sensitivt overfor temperatur, fugt m.m.

Ud fra udeluftens reference måling kan man dog se, at indholdet af metan i udeluften svarer til indholdet i poreluften.

3.2 Jordprøver

Prøverne blev indleveret til kemisk analyse for olie, PAH'er og 6 tungmetaller.

Analyseresultaterne fremgår af analyserapporten fra VBM Laboratoriet A/S, som er vedlagt i bilag 5. Resultaterne af jordprøverne er gengivet i tabel 2. Nederst i tabellen er Miljøstyrelsens kvalitetskriterier for ren jord /2/ og Miljøstyrelsens afskæringskriterier /2/ angivet. Jordklassen i henhold til Jordplan Sjælland /3/ er angivet yderst til højre i tabellen. Parametre, der overskrider jordkvalitetskriterierne, er fremhævet med fed skrift i tabellen og parametre, der overskrider afskæringskriterierne er markeret med grå udfyldning.

Prøve	M u.t.	Bly	Cadmium	Chrom	Kobber	Nikkel	Zink	Benzo(a)-pyren	Dibenz(a,h)-anthracen	Sum af 7 PAH'er	C6H6-C10	C10-C15	C15-C20	C20-C35	Sum af kulbrinter	Klasse /3/
B1	0,0-0,5	19	0,28	14	17	11	56	0,16	0,036	0,78	< 2	< 5	< 5	54	54	1
B1	0,5-1,0	5,5	0,15	9,9	6,5	8,8	23	< 0,01	< 0,01	0,012	< 2	< 5	< 5	6,9	6,9	0
B2	0,0-0,5	13	0,19	15	8,9	9,4	39	0,013	< 0,01	0,065	< 2	< 5	< 5	7,0	7,0	0
B2	0,5-1,0	12	0,20	16	9,3	10	41	0,030	< 0,01	0,17	< 2	< 5	< 5	6,5	6,5	0
B3	0,0-0,5	95	1,2	15	36	12	570	6,4	0,96	32	< 2	< 5	< 5	46	46	4
B3	0,5-1,0	61	0,68	18	36	15	290	4,5	0,69	23	< 2	< 5	7,7	77	85	3
B4	0,0-0,5	63	0,48	12	18	9,2	170	5,0	0,86	27	< 2	< 5	12	83	95	3
B4	0,5-1,0	19	0,26	14	11	9,2	73	0,19	0,034	1,1	< 2	< 5	< 5	5,1	5,1	1
B5	0,0-0,5	35	0,39	13	17	9,3	79	1,8	0,34	10	< 2	< 5	< 5	26	26	3
B5	0,5-1,0	9,8	0,23	8,5	10	6,5	42	0,85	0,13	4,4	< 2	< 5	< 5	19	19	2
Kvalitetskriterier/2/		40	0,5	500	500	30	500	0,3	0,3	4	25	40	55	100	100	
Afskæringskriterier /2/		400	5	1000	1000	30	1000	3	3	40	-	-	-	300	-	

Tabel 2 Analyseresultater af jordprøver, mg/kg TS – kulbrinter, PAH'er og 6 metaller
Fed: Overskridelse af jordkvalitetskriteriet /2/
Grå udfyldning: Overskridelse af afskæringskriteriet /2/

Som det fremgår af tabel 2 er der påvist indhold af bly, cadmium, zink og PAH'er, der overskrider Miljøstyrelsens kvalitetskriterier /2/ i 3 ud af de 5 boringer, og endvidere indhold af benzo(a)pyren, der overskrider Miljøstyrelsens afskæringskriterie /2/ i 2 boringer.

3.2.1 Lokal geologi

I boringerne er der truffet et fyldlag bestående af muld og muldholdigt ler på mellem 0,7-2,1 m. Under fyldet træffes sandet/stenet moræneler ned til boringens afslutning på henholdsvis 5 og 7 m u.t. I boringen B1 træffes endvidere et sandlag fra 1,1 til 2,0 m u.t.

Der blev ikke fundet tegn på deponeret affald i jorden andet end lidt tegl i boring B5.

Boreprofiler fremgår i bilag 6.

3.3 Vandprøve

Boring B1 blev udført til 7 m u.t, filtersat i 5,0-7,0 m u.t, hvor der blev fundet et vandførende lag i 6,1-6,9 m u.t.

Pejling af boring B1 blev udført d. 8. oktober 2019 og fremgår i tabel 3

Boring	Filtersat m u.t.	Vandspejl m u.t	Bund af boring m u.t
B1	5,0-7,0	2,84	6,95

Tabel 3 Pejling af boring B1, d. 8. oktober 2019

Som det fremgår af tabel 3 ligger det terrænære grundvandspejl i 2,84 m u.t.

Der er indleveret 1 vandprøve til kemisk analyse. Analyseresultaterne fremgår af analyserapporten fra VBM Laboratoriet A/S, som er vedlagt i bilag 7 (*ved en fejl står prøven markeret som "B11" i stedet for "B1" i analyserapporten*). Analyseresultaterne er gengivet i tabel 4-6. Nederst i tabellen er Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier /2/ angivet. Parametre, der overskrider grundvandskvalitetskriteriet, er fremhævet med fed i tabellen.

Prøve	Sum af kulbrinter	C6H6 - C10	C10- C15	C15- C20	C20- C35	Sum af BTEX	Benzen	Toluen	Ethylbenzen	m+p-Xylen	o-Xylen
B1	< 3,0	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 1,0	0,37	0,025	0,11	0,085	0,084	0,056
Grundvandskvalitetskriteriet /2/	9	-	-	-	-	-	1	5	5	5	5

Tabel 4 Analyseresultater af grundvandsprøve, µg/L – kulbrinter og BTEX

Fed: Overskridelse af grundvandskvalitetskriteriet /2/

Som det fremgår af tabel 4 er der ikke påvist kulbrinter i grundvandsprøven. Der er påvist spor af BTEX, der overholder grundvandskvalitetskriteriet /2/.

Prøve	Naphthalen	Phenol	Cresoler	2-methylphenol	3-methylphenol	4-methylphenol	2,3-dimethylphenol	2,4-dimethylphenol	2,5-dimethylphenol	2,6-dimethylphenol	3,4-dimethylphenol	3,5-dimethylphenol	Xylenoler
B1	< 0,020	0,14	0,05	0,027	< 0,02	0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	#
Grundvandskvalitetskriteriet /2/	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 5 Analyseresultater af grundvandsprøve, µg/L – naphtalen, phenoler, cresoler og xylenoler

Fed: Overskridelse af grundvandskvalitetskriteriet /2/

: Ingen parametre påvist

Som det fremgår af tabel 5 er der ikke påvist naphtalen og xylenoler i grundvandsprøven og kun spor af phenoler og cresoler.

Prøve	Chloroform	1,1,1-Trichlor-ethan	Tetra-chlor-methan	TCE	PCE	Vinylchlorid	1,1-dichlor-ethen	1,2-dichlor-ethen(trans)	1,1-dichlor-ethan	1,2-dichlor-ethen(cis)	1,2-dichlor-ethan
B1	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
Grundvandskvalitetskriteriet /2/	-	1	1	1	1	0,2	1	1	-	1	1

Tabel 6 Analyseresultater af grundvandsprøve, µg/L – chlorerede opløsningsmidler og deres nedbrydningsprodukter

Fed: Overskridelse af grundvandskvalitetskriteriet /2/

Som det fremgår af tabel 6 er der ikke påvist indhold af chlorerede opløsningsmidler og - nedbrydningsprodukter i grundvandsprøven.

4. Vurdering af forureningsforholdene på ejendommen

De 15 metanmålinger udført i byggefeltet svarende til 1 måling pr. 107 m² påviste ikke indhold af metan i poreluften.

Jordprøverne fra de 5 kombinerede miljø- og geotekniske boringer udtaget i 0-0,5 og 0,5-1,0 m u.t. viste indhold af bly, cadmium, zink og PAH'er, der overskrider Miljøstyrelsens kvalitetskriterier i 3 ud af de 5 boringer, og endvidere indhold af benz(a)pyren, der overskrider Miljøstyrelsens afskæringskriterie i 2 boringer.

Der blev ikke påvist kulbrinter, naphtalen, xylenoler og chlorerede opløsningsmidler og - nedbrydningsprodukter i prøven fra det terrænære grundvand, kun spor af BTEX, phenoler og cresoler, der overholder grundvandskvalitetskriteriet.

5. Sammenfatning og konklusion

I forbindelse med planlagt salg af grunden beliggende på Ejby Mosevej 175, 2600 Glostrup, matr. nr. 9b, Ejby By har Glostrup Kommune anmodet JORD•MILJØ A/S om at udføre en miljøundersøgelse af jord, grundvand og poreluft på ejendommen.

Matr. nr. 9b er områdeklassificeret jf. Miljøportalen.dk, da den er beliggende i byzone. Matriklen grænser endvidere op til tidligere Ejby Losseplads, der er V2-kortlagt pga. påvist indhold af chlorid, methan, pesticider, phenoler og tungmetaller i jorden samt pesticider og phenoler i grundvand.

Der blev ikke fundet tegn på deponeret affald i jorden andet end lidt tegl i boring B5, og fyldlaget var også beskedent på 0,7-2,1 m. Metanmålingerne viste ikke indhold af metan i poreluften.

Jordprøverne fra de 5 kombinerede miljø- og geotekniske boringer udtaget i 0-0,5 og 0,5-1,0 m u.t. viste indhold af bly, cadmium, zink og PAH'er, der overskrider Miljøstyrelsens kvalitetskriterier i 3 ud af de 5 boringer, og endvidere indhold af benz(a)pyren, der overskrider Miljøstyrelsens afskæringskriterie i 2 boringer.

Prøven fra det terrænære grundvand viste ikke kulbrinter, naphtalen, xylenoler og chlorerede opløsningsmidler og - nedbrydningsprodukter, kun spor af BTEX, phenoler og cresoler, der overholder grundvandskvalitetskriteriet.

Der er dermed ikke påvist flygtige stoffer i jord og terrænnært grundvand, som kan bidrage til en risiko for indeklimaet, men dog skal der påregnes med at bortgrave overfladejord, så der ikke er kontaktrisiko med den påviste forurening med tungmetaller og PAH'er på fremtidige ubefæstede arealer, samt for at undgå kortlægning. Endvidere er der heller ikke tegn på deponeret affald i jorden og ej heller målt indhold af metan i poreluften.

JORD•MILJØ A/S

Sagsbehandler



Ida Sanderson
BSc.env.eng.

Kvalitetskontrol



Ilias Christensen
Civilingeniør

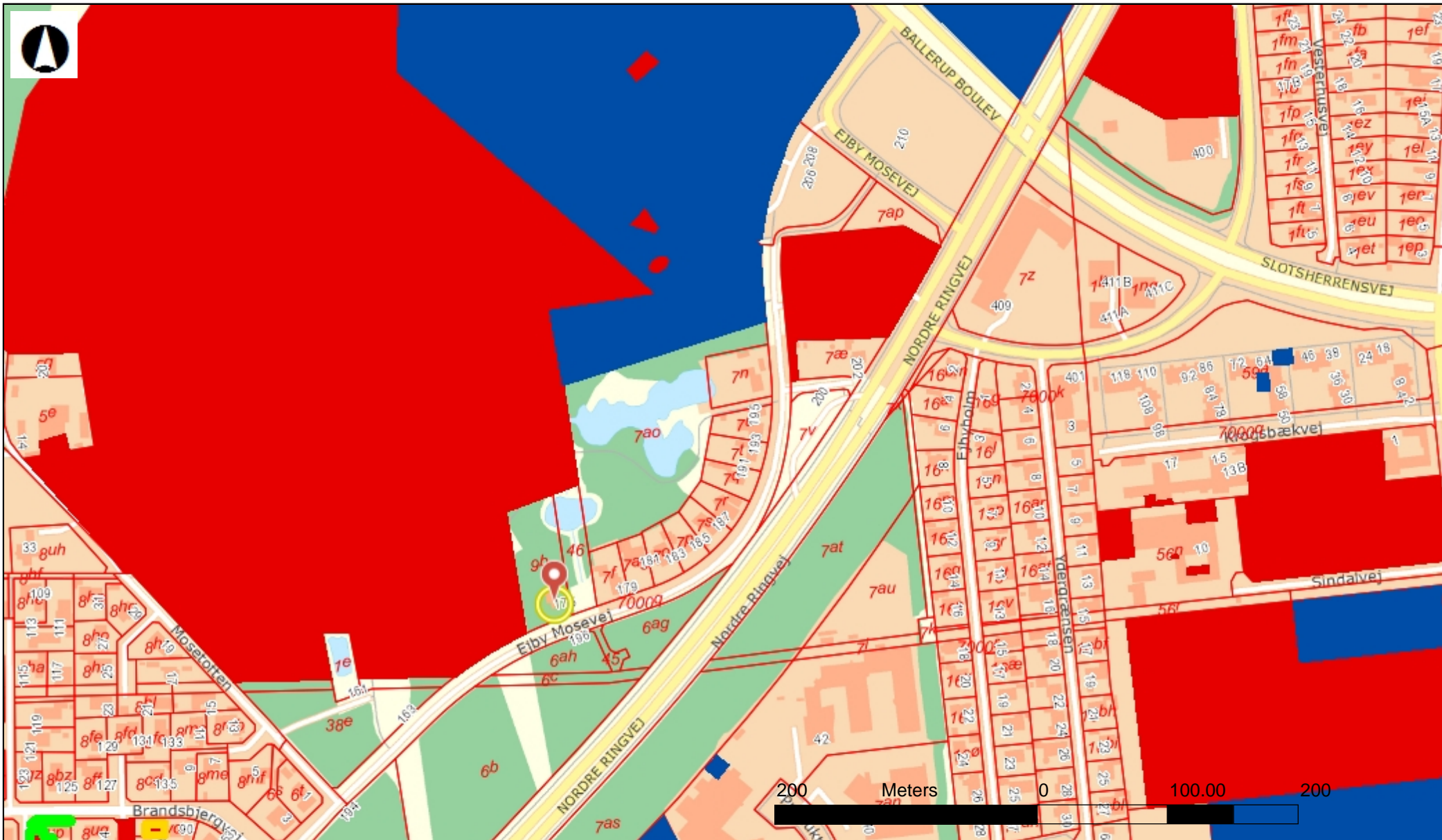
Referencer

- /1/ Historisk redegørelse for Ejby Mosevej 175, Glostrup, sags nr. 119274/JME, d. 23. september 2019, JORD•MILJØ A/S
- /2/ Miljøstyrelsen, 2010: Liste over kvalitetskriterier i relation til forurenede jord. Opdateret juni 2018.
- /3/ Vejledning i håndtering af forurenede jord på Sjælland. Opdateret 2010.

Bilag

- Bilag 1 Situationsplan med projektområdets beliggenhed
- Bilag 2 Byggefeltets område
- Bilag 3 Situationsplan for metan målinger
- Bilag 4 Situationsplan for boringer (B1-B5)
- Bilag 5 Analyserapport, jord
- Bilag 6 Boreprofiler (B1-B6)
- Bilag 7 Analyserapport, vand

Bilag 1



Danmarks Miljøportal

Data om miljøet i Danmark

Haraldsgade 53, 2100 København Ø
Support: support@miljoportal.dk

Målforshold: 1:4000

Dato: 09-10-2019

Ortofotos (DDO@land): COWI har den fulde ophavsret til de ortofotos (DDO@land), der vises som baggrundskort. Denne funktion, med ortofoto som baggrundskort, må derfor kun anvendes af Miljøministeriet, regioner og kommuner med tilhørende institutioner, der er part i Danmarks Miljøportal, i forbindelse med de pågældende institutioners myndighedsbehandling indenfor miljøområdet, samt af privatpersoner til eget personligt brug. Linket må ikke indgå i andre hjemmesider. Øvrig kommerciel anvendelse er ikke tilladt og vil kunne retsforfølges.



Danmarks Miljøportal

Data om miljøet i Danmark

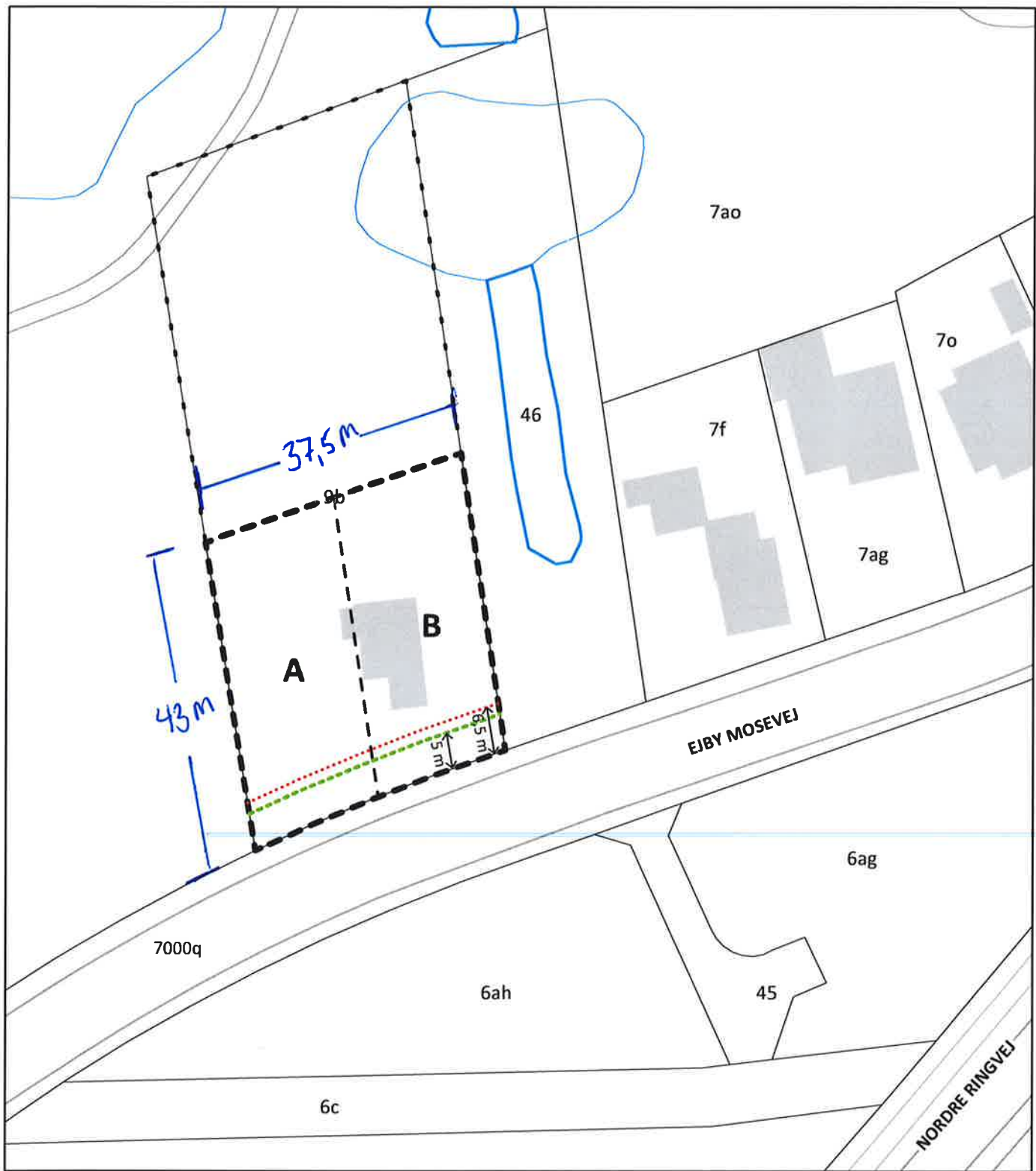
Haraldsgade 53, 2100 København Ø
Support: support@miljoportal.dk

Målforskel: 1:4000

Dato: 09-10-2019

Ortofotos (DDO@land): COWI har den fulde ophavsret til de ortofotos (DDO@land), der vises som baggrundskort. Denne funktion, med ortofoto som baggrundskort, må derfor kun anvendes af Miljøministeriet, regioner og kommuner med tilhørende institutioner, der er part i Danmarks Miljøportal, i forbindelse med de pågældende institutioners myndighedsbehandling indenfor miljøområdet, samt af privatpersoner til eget personligt brug. Linket må ikke indgå i andre hjemmesider. Øvrig kommerciel anvendelse er ikke tilladt og vil kunne retsforfølges.

Bilag 2



Kortgrundlag SDFE og Danske kommuner



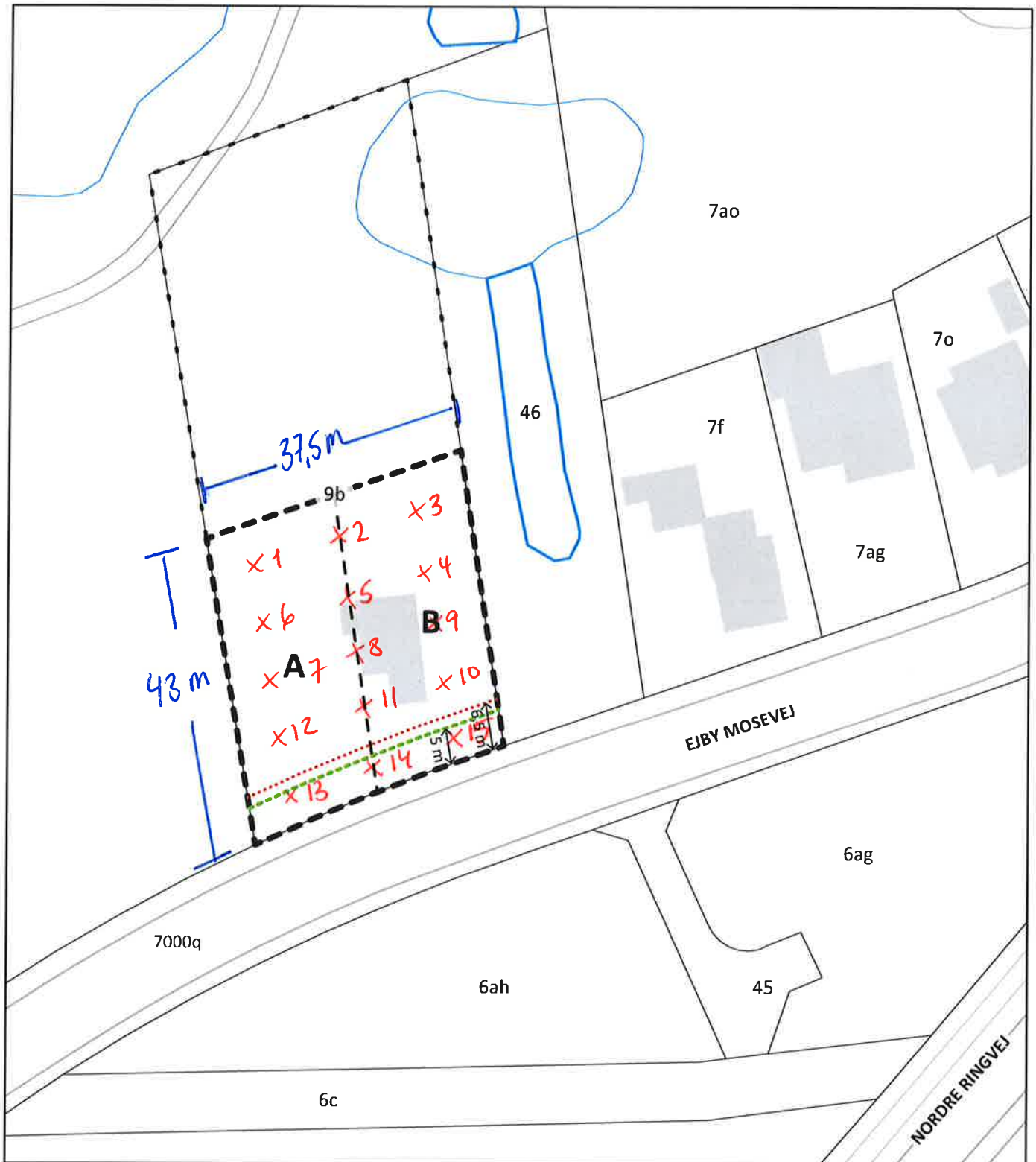
- Matrikelskel
- Bygningstag
- Matr.nr. 9b, nordlig del
- Matr.nr. 9b, sydlig del - Lokalplanområde

- A | B** Princip for udstykning ved åben-lav boliger
- Byggelinje for hovedbebyggelse ved åben-lav boliger
 - Byggelinje for:
 - garager, skure m.m. ved åben-lav boliger
 - hovedbebyggelse ved tæt-lav boligbebyggelse

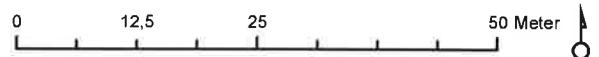
Lokalplan EL20.1	Kortbilag 1
Glostrup Kommune Ejby Mosevej 175	
Lokalplanområde, udstykning og byggelinjer	
Dato: 12. juni 2018	Mål 1:750

Bilag 3

1- 15 METAN MÅLINGER



Kortgrundlag SDFE og Danske kommuner

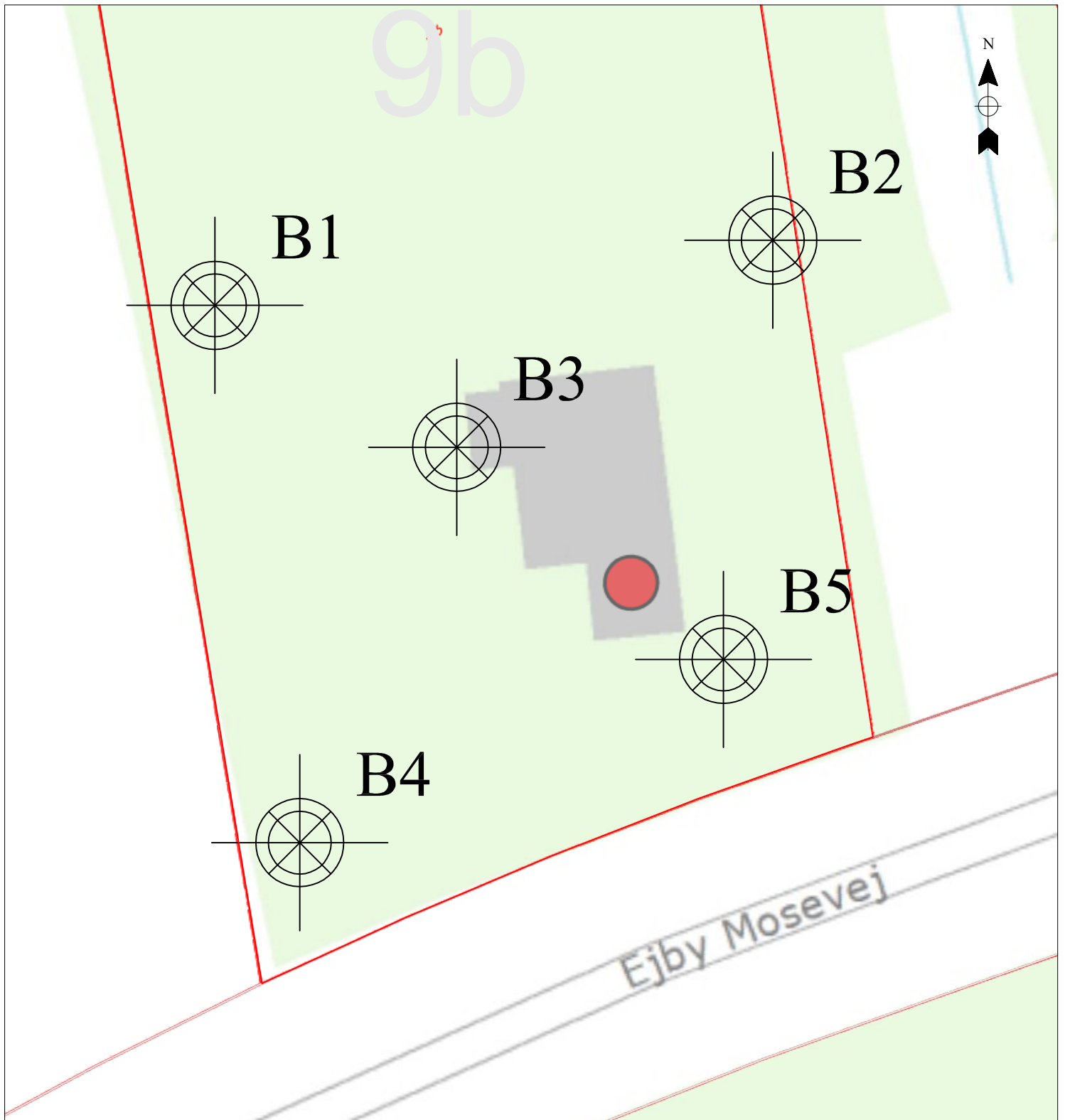


- Matrikelskel
- Bygningstag
- Matr.nr. 9b, nordlig del
- Matr.nr. 9b, sydlig del - Lokalplanområde

- A | B** Princip for udstykning ved åben-lav boliger
- Byggelinje for hovedbebyggelse ved åben-lav boliger
 - Byggelinje for:
 - garager, skure m.m ved åben-lav boliger
 - hovedbebyggelse ved tæt-lav boligbebyggelse

Lokalplan EL20.1	Kortbilag 1
Glostrup Kommune Ejby Mosevej 175	
Lokalplanområde, udstykning og byggelinjer	
Dato: 12. juni 2018	Mål 1:750

Bilag 4



SIGNATURER:



Udførte geotekniske boringer

Boreplan

Ejby Mosevej 175, Glostrup

Sagsnr.: 24.158/MB Dato: 10. oktober 2019

JORD TEKNIK A/S

Bilag 5

Rådgivende Ingeniørfirma Jord Miljø A/S
 Borupvang 5E
 2750 Ballerup
 Att.: Ida Sanderson

Rapportnr.: AR-19-VL-01000325-01
 Batchnr.: EUAA59-19000325
 Kundenr.: VL0000227
 Rapportdato: 09.10.2019

Prøvningsrapport

Prøvetype: Jord
 Prøveudtagning: 07.10.2019
 Prøvetager: Rekvirenten JordTeknik
 Modt. dato: 07.10.2019 23:31
 Analyseperiode: 07.10.2019 23:26 - 09.10.2019

Lab prøvenr:	00032501	00032502	00032503	00032504	00032505	Enhed	DL	Urel (%)
Sagsnr.:	119274	119274	119274	119274	119274			
Sagsnavn:	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup			
Prøvemærke:	B1	B2	B3	B4	B5			
Prøvedybde m.u.t.:	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,5			
Tørstof <i>DS/EN 15934 A Gravimetrisk</i>	890	910	840	900	880	g/kg vv.	10	1,5
Metaller								
Bly (Pb) <i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>	19	13	95	63	35	mg/kg ts.	1	30
Cadmium (Cd) <i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>	0,28	0,19	1,2	0,48	0,39	mg/kg ts.	0,02	30
Chrom (Cr) <i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>	14	15	15	12	13	mg/kg ts.	1	30
Kobber (Cu) <i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>	17	8,9	36	18	17	mg/kg ts.	1	30
Nikkel (Ni) <i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>	11	9,4	12	9,2	9,3	mg/kg ts.	0,5	30
Zink (Zn) <i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>	56	39	570	170	79	mg/kg ts.	0,5	30
PAH-forbindelser								
Benzo(a)pyren <i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>	0,16	0,013	6,4	5,0	1,8	mg/kg ts.	0,01	20
Dibenz(a,h)anthracen <i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>	0,036	< 0,01	0,96	0,86	0,34	mg/kg ts.	0,01	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren <i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>	0,10	< 0,01	3,6	2,9	1,1	mg/kg ts.	0,01	20
Benzo(b+j+k)fluoranthen <i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>	0,30	0,030	11	8,8	3,3	mg/kg ts.	0,01	20
Fluoranthen <i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>	0,18	0,023	9,9	8,9	3,6	mg/kg ts.	0,01	20
Sum af 7 PAH'er <i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>	0,78	0,065	32	27	10	mg/kg ts.		
Kulbrinter								
C6H6-C10 <i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	mg/kg ts.	2	30
C10-C15 <i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	mg/kg ts.	5	30
C15-C20 <i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>	< 5	< 5	< 5	12	< 5	mg/kg ts.	5	30
C20-C35 <i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>	54	7,0	46	83	26	mg/kg ts.	5	30

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Rådgivende Ingeniørfirma Jord Miljø A/S
 Borupvang 5E
 2750 Ballerup
 Att.: Ida Sanderson

Rapportnr.: AR-19-VL-01000325-01
 Batchnr.: EUAA59-19000325
 Kundenr.: VL0000227
 Rapportdato: 09.10.2019

Prøvningsrapport

Prøvetype: Jord
 Prøveudtagning: 07.10.2019
 Prøvetager: Rekvirenten JordTeknik
 Modt. dato: 07.10.2019 23:31
 Analyseperiode: 07.10.2019 23:26 - 09.10.2019

Lab prøvenr:	00032501	00032502	00032503	00032504	00032505	Enhed	DL	Urel (%)
Sagsnr.:	119274	119274	119274	119274	119274			
Sagsnavn:	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup			
Prøvemærke:	B1	B2	B3	B4	B5			
Prøvedybde m.u.t.:	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,5			
Sum (C6H6-C35) <small>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</small>	54	7,0	46	95	26	mg/kg ts.		
Sum (C10-C20) <small>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</small>	#	#	#	12	#	mg/kg ts.		
Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"	1	0	4	3	3			

00032503 Prøvekommentar:

- Indeholder kulbrinter svarende til tjære.

00032504 Prøvekommentar:

- Indeholder kulbrinter svarende til tjære.
 - Eurofins VBM Laboratoriets akkrediterede måleområde er overskredet for fluoranthen.

00032505 Prøvekommentar:

- Indeholder kulbrinter svarende til tjære.

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Rådgivende Ingeniørfirma Jord Miljø A/S
 Borupvang 5E
 2750 Ballerup
 Att.: Ida Sanderson

Rapportnr.: AR-19-VL-01000325-01
 Batchnr.: EUAA59-19000325
 Kundenr.: VL0000227
 Rapportdato: 09.10.2019

Prøvningsrapport

Prøvetype: Jord
 Prøveudtagning: 07.10.2019
 Prøvetager: Rekvirenten JordTeknik
 Modt. dato: 07.10.2019 23:31
 Analyseperiode: 07.10.2019 23:26 - 09.10.2019

Lab prøvenr:	00032506	00032507	00032508	00032509	00032510	Enhed	DL	Urel (%)
Sagsnr.:	119274	119274	119274	119274	119274			
Sagsnavn:	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup			
Prøvemærke:	B1	B2	B3	B4	B5			
Prøvedybde m.u.t.:	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0			
Tørstof <i>DS/EN 15934 A Gravimetrisk</i>	940	900	820	910	920	g/kg vv.	10	1,5
Metaller								
Bly (Pb) <i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>	5,5	12	61	19	9,8	mg/kg ts.	1	30
Cadmium (Cd) <i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>	0,15	0,20	0,68	0,26	0,23	mg/kg ts.	0,02	30
Chrom (Cr) <i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>	9,9	16	18	14	8,5	mg/kg ts.	1	30
Kobber (Cu) <i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>	6,5	9,3	36	11	10	mg/kg ts.	1	30
Nikkel (Ni) <i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>	8,8	10	15	9,2	6,5	mg/kg ts.	0,5	30
Zink (Zn) <i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>	23	41	290	73	42	mg/kg ts.	0,5	30
PAH-forbindelser								
Benzo(a)pyren <i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>	< 0,01	0,030	4,5	0,19	0,85	mg/kg ts.	0,01	20
Dibenz(a,h)anthracen <i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>	< 0,01	< 0,01	0,69	0,034	0,13	mg/kg ts.	0,01	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren <i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>	< 0,01	0,018	2,5	0,12	0,48	mg/kg ts.	0,01	20
Benzo(b+j+k)fluoranthen <i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>	0,012	0,055	7,5	0,33	1,4	mg/kg ts.	0,01	20
Fluoranthen <i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>	< 0,01	0,064	7,8	0,43	1,5	mg/kg ts.	0,01	20
Sum af 7 PAH'er <i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>	0,012	0,17	23	1,1	4,4	mg/kg ts.		
Kulbrinter								
C6H6-C10 <i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	mg/kg ts.	2	30
C10-C15 <i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	mg/kg ts.	5	30
C15-C20 <i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>	< 5	< 5	7,7	< 5	< 5	mg/kg ts.	5	30
C20-C35 <i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>	6,9	6,5	77	5,1	19	mg/kg ts.	5	30

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Rådgivende Ingeniørfirma Jord Miljø A/S
 Borupvang 5E
 2750 Ballerup
 Att.: Ida Sanderson

Rapportnr.: AR-19-VL-01000325-01
 Batchnr.: EUAA59-19000325
 Kundenr.: VL0000227
 Rapportdato: 09.10.2019

Prøvningsrapport

Prøvetype: Jord
 Prøveudtagning: 07.10.2019
 Prøvetager: Rekvirenten JordTeknik
 Modt. dato: 07.10.2019 23:31
 Analyseperiode: 07.10.2019 23:26 - 09.10.2019

Lab prøvenr:	00032506	00032507	00032508	00032509	00032510	Enhed	DL	Urel (%)
Sagsnr.:	119274	119274	119274	119274	119274			
Sagsnavn:	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup	Ejby Mosevej 274, Glostrup			
Prøvemærke:	B1	B2	B3	B4	B5			
Prøvedybde m.u.t.:	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0			
Sum (C6H6-C35) <small>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</small>	6,9	6,5	85	5,1	19	mg/kg ts.		
Sum (C10-C20) <small>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</small>	#	#	7,7	#	#	mg/kg ts.		
Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"	0	0	3	1	2			

00032508 Prøvekommentar:

- Indeholder kulbrinter svarende til tjære.

Batchkommentar:

- "Sum af 7 PAH'er": Fluoranthen, Benz(b+j+k)fluoranthen, Benz(a)pyren, Indeno(1,2,3)pyren og Dibenz(a,h)anthracen.
 - Ekstraktionstiden for Reflab 1 analyser er 12 timer.
 - I henhold til Reflab1:2010 foretages en kvalitativ tolkning af chromatogrammet med angivelse af olietyper for prøver med et kulbrinteindhold over 100 mg/kg TS.
- Klasseinddeling Sjælland iht.: "Vejledning i håndtering af forurenede jord på Sjælland, Juli 2001, 3. Udgave", bilag A3 (rettelsesblad september 2010).
- Excel-ark med prøvningsresultaterne medsendes som bilag.

09.10.2019


 Marianne Vestergaard
 Laborant

Tegnforklaring:

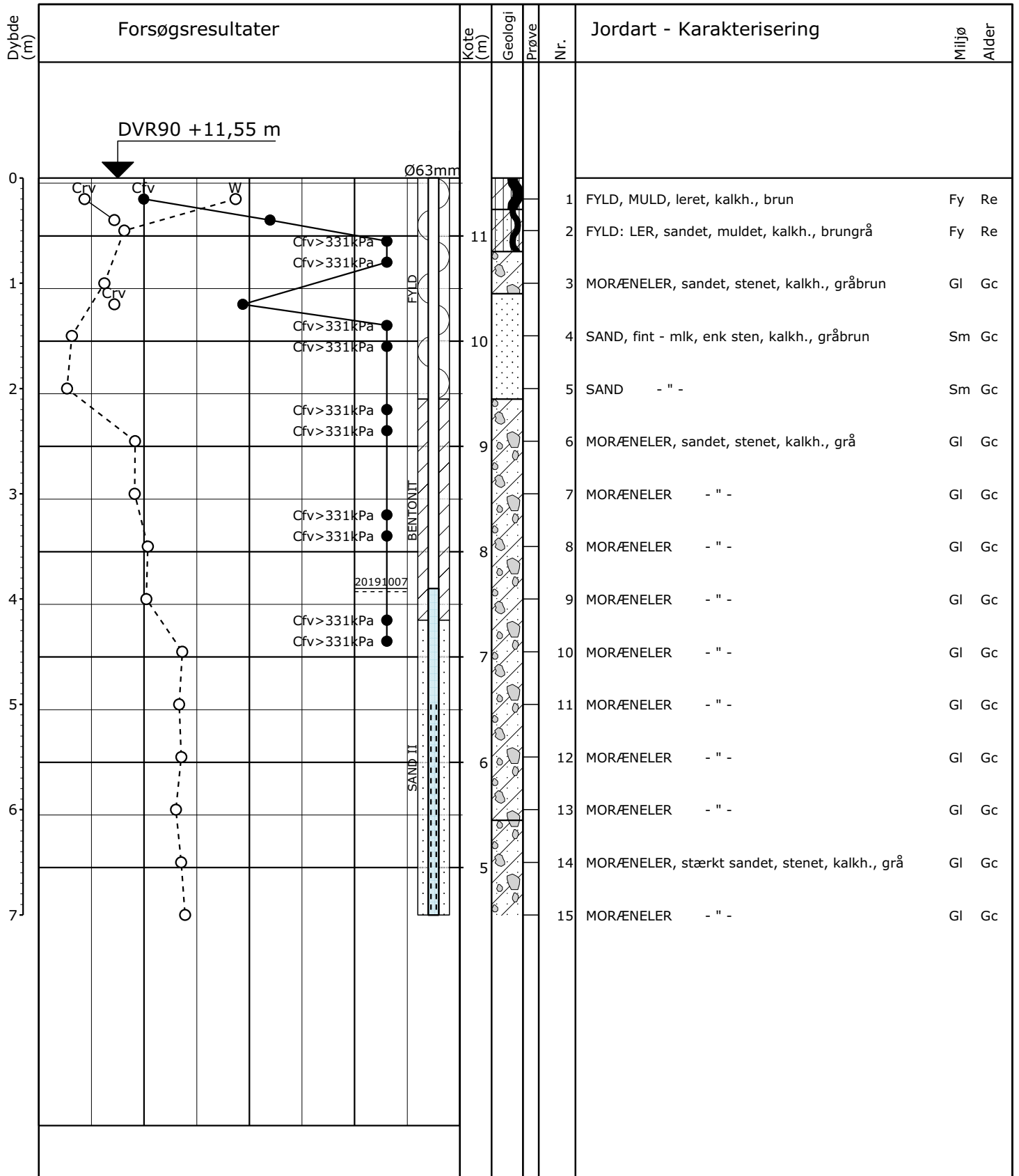
<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Bilag 6

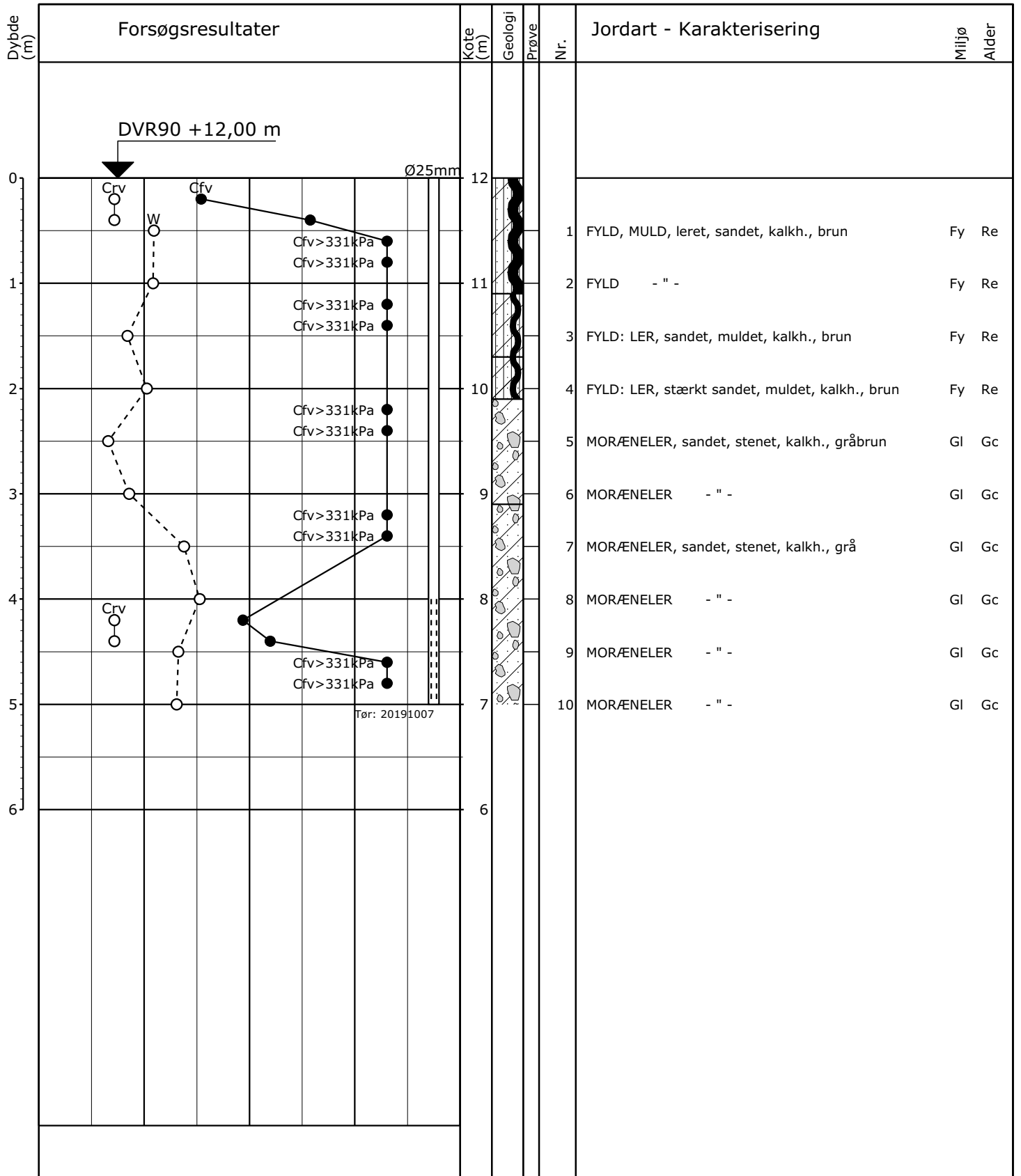


Boremetode: 4" Tør, Rotationsboring uden forerør
 Projektion:
 X: (m) Y: (m) Plan:

Sag: 24.158 Ejby Mosevej 175, Glostrup
 Boret af: AL Dato: 2019.10.07 Bedømt af: TR DGU Nr.: Boring: B1
 Udarb. af: KPJ Kontrol: BB Godkendt: MK Dato: 2019.10.10 Bilag: 1 S. 1/1



Boreprofil



Sag: 24.158

Ejby Mosevej 175, Glostrup

Boret af: AL

Dato: 2019.10.07 Bedømt af: TR

DGU Nr.:

Boring: B2

Udarb. af: KPJ

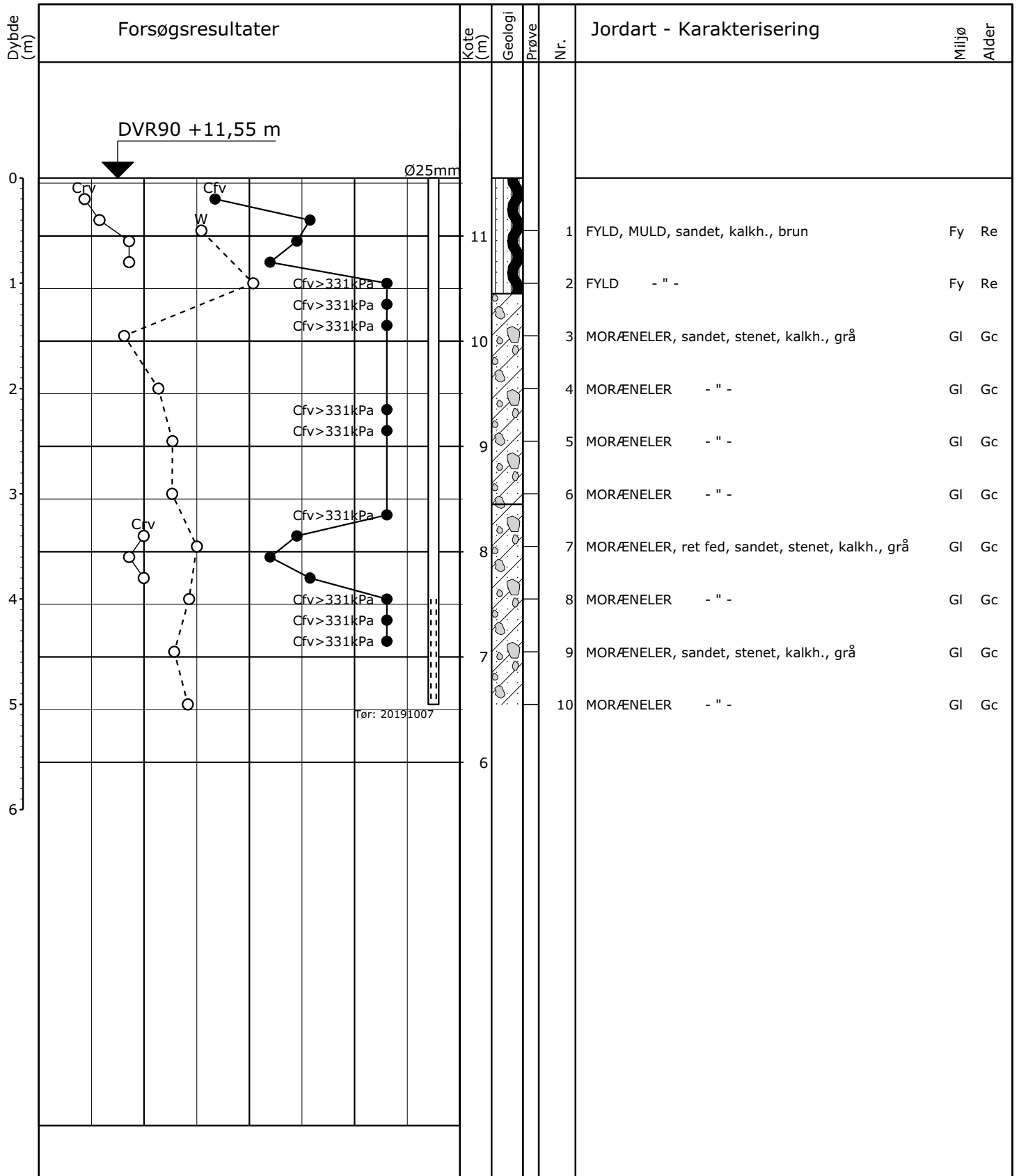
Kontrol: BB

Godkendt: MK

Dato: 2019.10.10

Bilag: 2

S. 1/1



Boremethode: 4" Tør, Rotationsboring uden forerør
 Projektion:
 X: (m) Y: (m) Plan:

Sag: 24.158

Ejby Mosevej 175, Glostrup

Boret af: AL

Dato: 2019.10.04 Bedømt af: TR

DGU Nr.:

Boring: B3

Udarb. af: KPJ

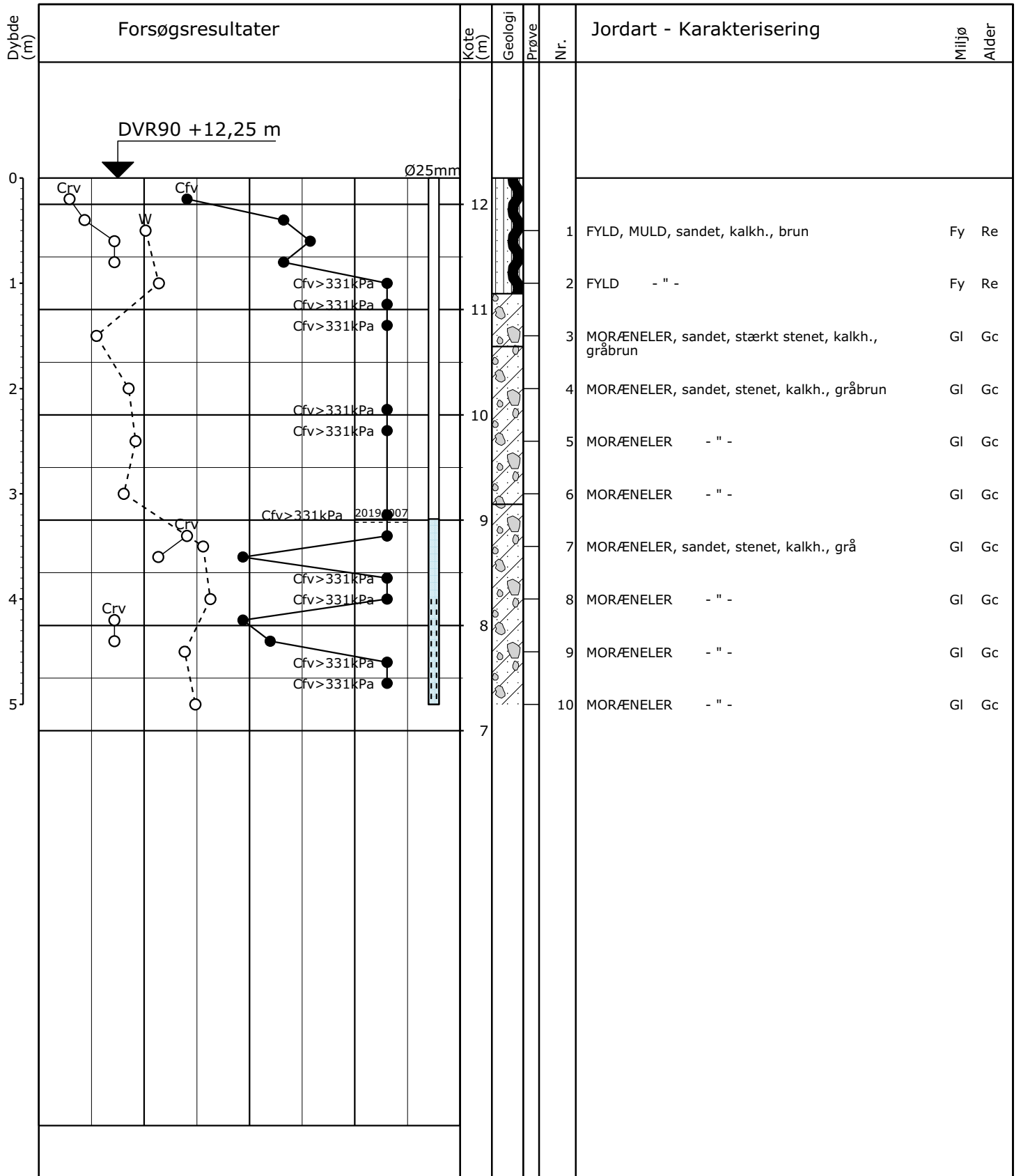
Kontrol: BB

Godkendt: MK

Dato: 2019.10.10

Bilag: 3

S. 1/1



○ 10 20 30 W (%)
 ○ ● 100 200 300 Cfv, Crv (kPa)

Boremetode: 4" Tør, Rotationsboring uden forerør
 Projektion:
 X: (m) Y: (m) Plan:

Sag: 24.158

Ejby Mosevej 175, Glostrup

Boret af: AL

Dato: 2019.10.04 Bedømt af: TR

DGU Nr.:

Boring: B4

Udarb. af: KPJ

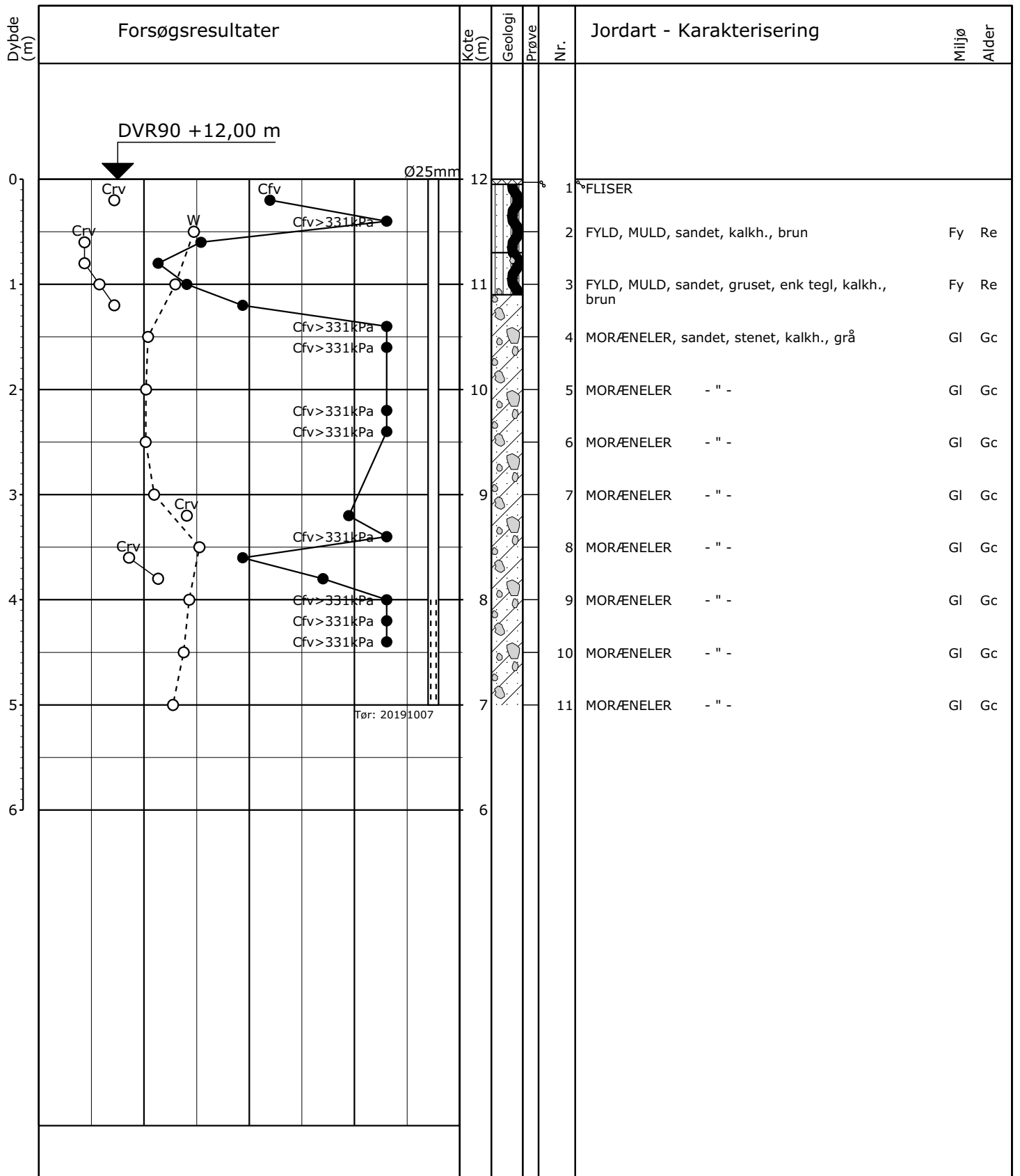
Kontrol: BB

Godkendt: MK

Dato: 2019.10.10

Bilag: 4

S. 1/1



○ 10 20 30 W (%)
 ○● 100 200 300 Cfv, Crv (kPa)

Boremetode: 4" Tør, Rotationsboring uden forerør
 Projektion:
 X: (m) Y: (m) Plan:

Sag: 24.158

Ejby Mosevej 175, Glostrup

Boret af: AL

Dato: 2019.10.04 Bedømt af: TR

DGU Nr.:

Boring: B5

Udarb. af: KPJ

Kontrol: BB

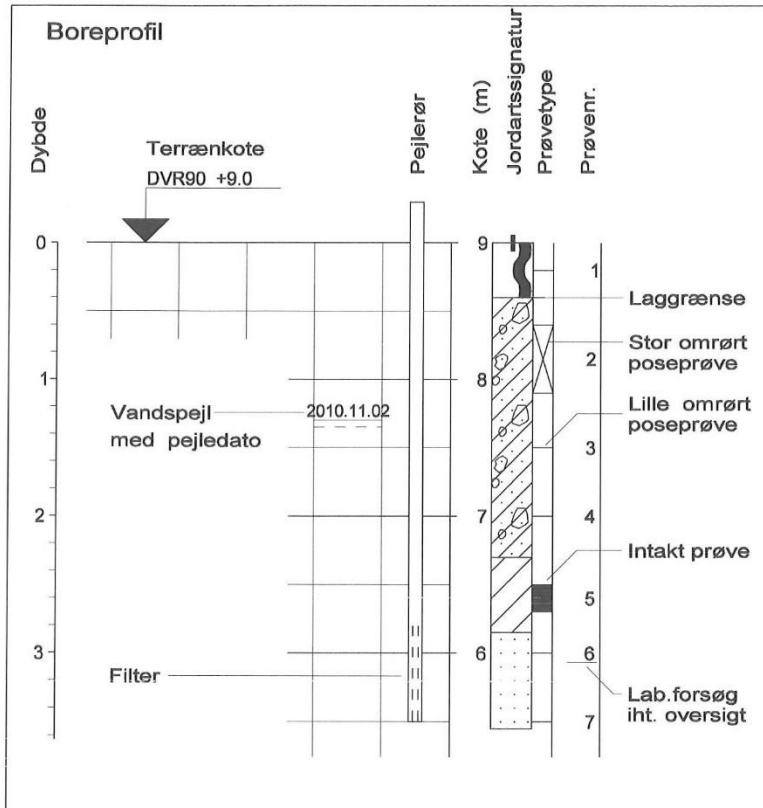
Godkendt: MK

Dato: 2019.10.10

Bilag: 5

S. 1/1

Signaturforklaring



Symboler på boreprofil

w	Vandindhold, w
γ	Rumvægt
Glir	Glødetab
N	SPT-forsøg, N
c_v	Intakt vingestyrke, c_v
c_{vr}	Omrørt vingestyrke, c_{vr}
qc	CPT, spidsmodstand
S	Rammesonde

Jordartssignatur på boreprofil

	STEN		FYLD
	GRUS		MULD
	SAND		TØRV
	SILT		TØRVEGYTJE
	LER		GYTJE
	KALK / KRIDT		SKALLER
	MORÆNESAND		PLANTERESTER
	MORÆNELER		

I morænale aflejringer må der forventes indhold af sten og blokke

Symboler på situationsplan

	Boring uden prøveoptagning
	Boring med prøveoptagning
	Gravning
	Gravning med prøveoptagning
	Drejesondering
	CPT / Tryksondering
	SPT / Rammesondering
	Vingeforsøg
	Belastningsforsøg
	Sætningsmåling
	Poretryksmåling

Geologiske betegnelser og forkortelser

Alder

Re: Recent	Mi: Miocæn
Pg: Postglacial	Oi: Oligocæn
Sg: Senglacial	Eo: Eocæn
Al: Allerød	Pl: Palæocæn
Gc: Glacial	Sl: Selandien
Ig: Interglacial	Da: Danien
Is: Interstadial	Kt: Kridt
Te: Tertiær	Se: Senon
Pl: Pliocæn	

Dannelsesmiljø

Br: Brakvand	Sk: Skredjord
Fe: Ferskvand	Sm: Smeltevand
Fl: Flydejord	Vi: Vindaflejret
Gl: Gletscher	Vu: Vulkansk
Ma: Marin	
Ne: Nedskyl	
O: Overjord	

Bilag 7



Jord Miljø A/S

Borupvang 5E,

DK-2750 Ballerup

Att: Ida Sanderson

Dato: 16. oktober 2019

VBM sag: 9060 1 M N-19-22203A

Ordre ON84033

Prøvningsrapportnr.: N-19-22203A

VBM Prøvenr	N-19-22203A-	1
Kunde sagsnr	119274	
Kunde sagsnavn	Ejby Mosevej 175, Glostrup	
Prøvemærkning	B11	
Prøvningsmateriale	Vand	
Emballage	gf	
Udtaget	8-10-2019	
Udtaget af	Rekvirent	
Prøveudtager	DWA	
Modtaget i lab	8-10-2019	
Analyse begyndt	9-10-2019	
ANALYSER	Metode	Usikkerh.
Sum Kulbrinter	GC-FID	±15%
		Enhed
		µg/l
		< 3,0
C6H6 - C10		µg/l
		< 0,50
C10-C15		µg/l
		< 0,50
C15-C20		µg/l
		< 0,50
C20-C35		µg/l
		< 1,0
Chlorerede opl. GC-MS-HS ±25%		
Chloroform	µg/l	< 0,020
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< 0,020
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,020
Trichlorethen	µg/l	< 0,020
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,020
Chlorerede nedbr. GC-MS-HS ±25		
Vinylchlorid	µg/l	< 0,020
1,1-dichlorethen	µg/l	< 0,020
1,2-dichlorethen(trans)	µg/l	< 0,020
1,1-dichlorethan	µg/l	< 0,020
1,2-dichlorethen(cis)	µg/l	< 0,020
1,2-dichlorethan	µg/l	< 0,020



Jord Miljø A/S

Borupvang 5E,

DK-2750 Ballerup

Att: Ida Sanderson

Dato: 16. oktober 2019

VBM sag: 9060 1 M N-19-22203A

Ordre ON84033

Prøvningsrapportnr.: N-19-22203A

Sum Btex	GC-MS-HS	±25%	µg/l	0,37
Benzen			µg/l	0,025
Toluen			µg/l	0,11
Ethylbenzen			µg/l	0,085
m+p-Xylen			µg/l	0,084
o-Xylen			µg/l	0,056
Naphthalen			µg/l	< 0,020
Phenoler GC-MS ±20% (§)				
Phenol			µg/l	0,14
Cresoler			µg/l	0,05
2-methylphenol			µg/l	0,027
3-methylphenol			µg/l	< 0,02
4-methylphenol			µg/l	0,02
2,3-dimethylphenol			µg/l	< 0,02
2,4-dimethylphenol			µg/l	< 0,02
2,5-dimethylphenol			µg/l	< 0,02
2,6-dimethylphenol			µg/l	< 0,02
3,4-dimethylphenol			µg/l	< 0,02
3,5-dimethylphenol			µg/l	< 0,02
Xylenoler			µg/l	#

Kommentarer der vedrører hele rapporten

- Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), po (polinpose), p (plastpose), gf (glasflaske), pf (plastflaske), a (andet).
- Usikkerheden, der opgives, er den ekspanderede måleusikkerhed, beregnet som 2x den relative måleusikkerhed på højt koncentrationsniveau. I måleområdet fra detektionsgrænsen (DL) til 10xDL vil usikkerheden være større.
- Excel-ark med prøvningsresultaterne medsendes som bilag.
- # : Ingen parametre påvist.
- § : Analysen er udført som en akkrediteret prøvning af en underleverandør med DANAK reg. nr. 168.

Med venlig hilsen

Claus Østergaard, Eurofins VBM Laboratoriet