

Bilag 2

Geoteknisk rapport

Parameterundersøgelse

Kongens Enge 42, 2690 Karlslunde



Rekvirent

Dines Jørgensen & CO. A/S
Att.: Henrik Steinfeldt Andersen

DJ Miljø & Geoteknik

Udarbejdet af:	Lars Friis Olsen
Kvalitetssikring:	Victor Dobrescu
Dato:	22.05.2025
Revision:	-
Sagsnr.:	B21496
Kundenr.:	25105

Indhold

1. Formål	3
2. Boringer	3
3. Laboratorieforsøg	3
4. Nivellement.....	3
5. Geologiske forhold.....	3
6. Grundvandsforhold.....	4
7. Funderingsforhold	4
8. Muldregistreringer.....	5
9. Overskudsjord.....	6
10. Nedsivningstest:	6
11. Konklusion	7
11.1 Kunstgræsbane.....	7
11.2 Lysmaster - punktfundering	7
11.3 Lysmaster- direkte fundering	8
11.4 Nedsivning	8
12. Bemærkninger	9

Bilag

Bilag 1:	Plan over boringer
Bilag 2:	Boreprofiler
Bilag 3:	Signaturforklaring
Bilag 4:	Nedsivningstest
Bilag 5:	Miljø klassificering og analyserapport

1. Formål

Formål med undersøgelsen er at give en orientering om jordbundsforholdene samt de hydrauliske forhold i forbindelse med etablering af en kunstgræsbane samt etablering af lysmaster.

Endvidere er der udført 4 stk. ringtestforsøg for bestemmelse af jordens terrænnære nedsivningsevne.

De udførte lagfølgeboringer er udført på eksisterende græsbane.

Den geotekniske rapport er udført iht. den europæiske funderingsnorm, DS/EN 1997.

2. Boringer

Der er på stedet i maj 2025 udført i alt 8 stk. boringer, uden anvendelse af foringsrør, boring nr. B1-B8.

Boringerne er udført som 6" snegleboringer med et hydraulisk boreværk.

Boringerne er ført til ca. 2,0 á 5,0 meter under terræn (m.u.t.). Der er udtaget jordprøver i hvert enkelt jordlag, dog maksimalt 0,50 meter mellem de enkelte prøver.

I boringerne er der udført styrkeforsøg i alle relevante aflejringer, ligesom betydende laggrænser er indmålt.

Resultatet af boringer, inkl. vingeforsøg, er optegnet på vedlagte boreprofiler.

Boringerne er foretaget som angivet på vedlagte plan.

Markarbejdet er udført iht. DGF Bulletin 14, "Felthåndbogen," August 1999.

3. Laboratorieforsøg

På de optagne prøver er der udført geologisk bedømmelse, samt bestemmelse af jordens naturlige vandindhold. Resultaterne af laboratorieundersøgelserne er opstillet på boreprofilerne bagerst i rapporten.

Jordprøverne opbevares 14 dage fra dags dato, med mindre andet aftales.

Samtlige prøver er geologisk bedømt og klassificeret iht. DGF Bulletin 1, "Vejledning i ingeniørgeologisk prøvebeskrivelse," December 2021.

4. Nivellement

Der er foretaget nivellement til boresteder med GPS i koordinatsystem DKTM3 og kotesystem DVR90.

Der gøres opmærksom på, at der i forbindelse med etablering af kunstgræsbanen kan ske en terrænregulering, og derved kan koter og jordlagenes tykkelse ændres.

5. Geologiske forhold

I lagfølgeboringerne er der under 0,40 á 1,75 meter recent muld- og fyldaflejringer i boringerne B1-B3 og B5-B6 truffet postglaciale aflejringer vekslende organiskholdigt sand- samt gytje- og tørveaflejringer. Herunder træffes i boringerne senglacialt primært

flydejordsler og i mindre omfang -sand. I boringernes slutdybder træffes senglacialt flydejordsler samt glacialt moræneler.

I boring B7 er der truffet fyld til 1,75 meter under terræn, dog har det ikke været muligt entydigt at tolke den geologiske alder, hvorfor det ved prøvegravning må bekræftes hvorvidt der er tale om fyld eller intakte aflejringer i lagfølgen 1,75->2,00.

I boring B8 er der under 1,25 meter fyld truffet glacialt moræneler til boringens slutdybde.

6. Grundvandsforhold

I boringerne er der konstateret frit vandspejl ved borearbejdets afslutning. Der er nedsat pejlerør i boring B1 og B4 for senere kontrol af vandspejl.

Der gøres opmærksom på, at vandspejlets placering i øvrigt kan variere afhængig af årstid og nedbørsmængde.

Boring nr.	Terrænkote [DVR90]	Vandstand		
		Dato	Kote [DVR90]	Ca. dybde [m]
B1	+2,73	15-05-2025	+0,53	2,20
B2	+2,83	15-05-2025	+0,73	2,10
B3	+2,90	15-05-2025	+0,70	2,20
B4	+2,84	15-05-2025	+0,94	1,90
B5	+2,79	15-05-2025	+0,59	2,20
B6	+2,74	15-05-2025	+0,74	2,00
B7	+2,88	15-05-2025	+1,08	1,80
B8	+2,87	15-05-2025	+0,97	1,90

Tabel 6.1 Registrerede vandspejl.

7. Funderingsforhold

På grundlag af ovennævnte boreresultater skal følgende til etablering af fundamenter under lysmaster m.m. være overholdt som angivet i nedenstående skema samt på boreprofiler.

Boring nr.	Terrænkote [DVR90]	OBL	
		Kote [DVR90]	Ca. dybde [m]
B1	+2,73	-1,07	3,80
B2	+2,83	-0,27	3,10
B3	+2,90	-0,30	3,20
B4	+2,84	+1,14	1,70
B5	+2,79	+0,49	2,30
B6	+2,74	-0,56	3,30
B7	+2,88	+1,13/-	*1,75/>2,00
B8	+2,87	+1,62	1,25

Tabel 7.1 Oversigt over OBL niveauer.

"OBL" (overside bæredygtigt lag) angiver dybden til overside af bæredygtige aflejringer.

*Det har ikke været muligt entydigt at tolke den geologiske alder, hvorfor det ved prøvegravning må bekræftes om hvorvidt der er tale om fyld eller intakte aflejringer.

Idet jordbundsforholdene kan variere væsentligt inden for få meters afstand fra de steder, hvor boreprøverne er udført, skal man under udgravningsarbejdet være meget opmærksom på variationer i jordbundsforholdene, da ovennævnte funderingsdybder kun giver sikkerhed for bæreevnen i de enkelte prøvepunkter.

Da der i niveau med OBL træffes både sand og ler, bør banens/fundamenternes bæreevne bestemmes ud fra nedenstående målte og skønnede parametre, samt efter den europæiske funderingsnorm EN 1997 og det nationale annekse.

Aflejring	Rumvægt γ/γ'	Korttidstilstanden		Langtidstilstanden	
	(kN/m ³)	$\phi_{pl,k}$ (°)	$c_{u,k}$ (kN/m ²)	ϕ'_k (°)	c'_k (kN/m ²)
Senglaciale sand	18/10	35	-	35	-
Senglaciale ler	19/9	-	45-60	25	4-6
Moræneler	21/11	-	100 - 200	30	10 - 20
Morænesand	21/11	38	-	38	-

Tabel 7.2. Skønnede og målte styrkeparametre.

Fundamenter skal projekteres i såvel brudgrænsetilstanden (ULS) som anvendelsestilstanden (SLS). Brudgrænsetilstanden skal omfatte både korttids- og langtidstilstanden.

8. Muldregistreringer

Der er foretaget registrering af muldrag. Placeringen af udførte registreringer fremgår af bilag 1, Plan over boringer. Muldragstykkelserne fremgår af nedenstående skema.

Boring	Muld (m)
B1	0,16
B2	0,15
B3	0,17
B4	0,14
B5	0,85
B6	0,80
B7	0,08
B8	0,35

Tabel 8.1. Målte muldragstykkelser

9. Overskudsjord

Det bemærkes i øvrigt, at der i forbindelse med bortskaffelse af eventuel overskudsjord er krav om dokumentation for jordens forureningsgrad iht. Miljøstyrelsens Bekendtgørelse nr. 1479 "Om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord".

Denne dokumentation skal typisk leveres i form af miljøtekniske jordanalyser.

I forbindelse med den geotekniske undersøgelse på Kongens Enge 42, 2690 Karlslunde, er der udtaget og analyseret 8 jordprøver. Prøverne er benævnt B1-B8 og er udtaget i dybdefraktion 0-0,5 m. u. t.

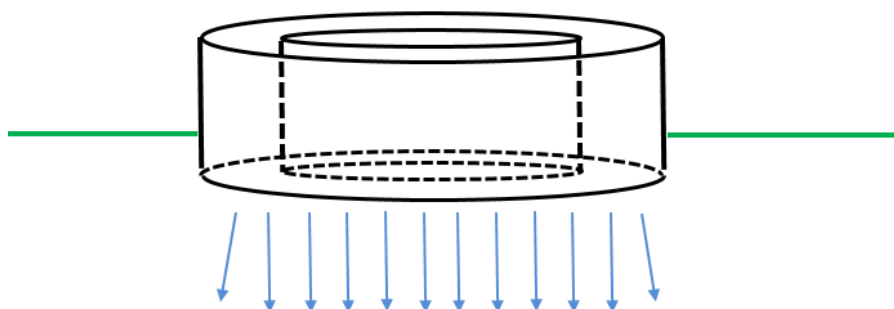
Som det fremgår af vedlagte analyseresultater, klassificeres prøverne som "klasse 0" jord, svarende til ren jord kategori 1.

10. Nedsivningstest:

DJ Miljø & Geoteknik P/S har i maj 2025 udført 4 stk. infiltrationsforsøg på stedet, for at fastlægge jordens hydrauliske ledningsevne terrænnært.

Forsøgene er udført iht. retningslinjer angivet i DS/EN 12616 – Sportsbelægninger – Bestemmelse af vandinfiltration udgivet af Dansk Standard.

Udførelse



Ringtestforsøgene udføres således at to ringe - en indre og en ydre ring - trykkes ca. 5 cm ned i jorden. Bagefter fyldes ringene med vand. Formålet med den ydre ring er at etablere vertikalt flow ned i jorden. Nedsivningen måles i den lille ring. Synkehastigheden måles jævnlige efter ca. 30 min. Når hastigheden er næsten ens ved 2 målinger efter hinanden, kan forsøget begynde. Der måles, hvor langt vandet er sunket efter ca. 20 minutter. Synkehastigheden af den vertikale nedsivning omregnes til m/s.

Beregning

Den målte sænkning omregnes til en hydrauliske ledningsevne, K .

Hydrauliske ledningsevne, K beregnes efter følgende formel

$$K = \frac{\Delta F \cdot 10^{-3} m}{\Delta t \cdot 60 s}$$

Hvor ΔF er sænkning af vandstand i mm og Δt er tid i minutter. Enhed på K er m/s.

Resultater:

Forsøg	Hydraulisk ledningsevne K [m/s]	Hydraulisk ledningsevne omregnet til mm/h
NE1	$1,1 \cdot 10^{-6}$	4
NE2	$3,3 \cdot 10^{-6}$	12
NE3	$1,1 \cdot 10^{-6}$	4
NE4	$2,2 \cdot 10^{-6}$	8

Tabel 10.1. Hydraulisk ledningsevne

Vi gør opmærksom på, at ovenstående forsøg er udført i muldlaget, og at de underliggende aflejringer kan have en mindre hydrauliske ledningsevne og dermed ringere nedsivningsevne.

Da jordbunden kan være varierende i området kan der være stor forskel på jordens permeabilitet. Nedsivningsforsøgenes placering er angivet på situationsplanen.

11. Konklusion

11.1 Kunstgræsbane

Det anbefales generelt udskifte de muldholdige aflejringer samt fyldjord og evt. blødbundsaflejringer ned til intakte bæredygtige aflejringer og derfra foretage opbygning af kunstgræsbanen.

Alternativ til en generel udskiftning af muld og muldholdige aflejringer samt ukontrolleret fyldjord og blødbundsaflejringer kan der udføres en traditionel opbygning oven på muld-/fyldjorden og udlægges geonet i denne opbygning.

Ved etablering af kunstgræsbanen uden at udskifte de muldholdige aflejringer og den ukontrollerede fyld samt blødbundsaflejringer, kan der opstå mindre differenssætninger.

Ved terrænregulering og herved merbelastning på banen kan der forventes øget risiko for mindre sætninger lokalt som følge af ukontrolleret fyld samt blødbundsaflejringer.

11.2 Lysmaster - punktfundering

Med de konstaterede jordbundsforhold må det anbefales at udføre en punktfundering på borede fundamenter.

Borede fundamenter dimensioneres som dybtliggende enkeltfundamenter, dvs. at den samlede last overføres til jorden via kontaktryk i fundamentsfladen. Der regnes altså ikke

med bidrag til bæreevnen fra overflademodstanden fra de lodrette kontaktflader mellem jord og fundament.

Det skal sikres, at de borede fundamenter placeres nøjagtigt i både vandret og lodret plan. Et fundaments placering og hældning må iht. SBI-anvisning 231 ikke afvige fra det projekterede med mere end henholdsvis 0,10 meter og 1:50.

Der kan påregnes en forskydningsstyrke på 100 kN/m² i ca. 4 meters dybde under terræn.

På grund af højtstående grundvandsspejl anbefales det at udføre de borede fundamenter med forerør eller som permafortrænginngspæle.

Samtlige fundamenter skal føres ned i et niveau, så udgravninger og fundering tæt på tidligere udgravninger og eksisterende installationer overholder kravet til den europæiske funderingsnorm DS/EN 1997 og det nationale anneks.

Alternativt til fundering på borede fundamenter kan funderingen foretages ved minipæle.

11.3 Lysmaster- direkte fundering

Med forhold som ved boring B4 kan der foretages en direkte fundering til ovennævnte funderingsdybder af fremtidige master

Fundamenter føres til rene intakte aflejringer med de fornødne styrker for de kommende lysmaster

Fundamenter føres til minimum frostfri dybde 1,20 meter under fremtidig terræn, og samtidig skal de i pkt. 7 angivne funderingsdybder til bæredygtige aflejringer overholdes.

Fundamenter ved eksisterende installationer skal overholde krav i henhold til den europæiske funderingsnorm, DS/EN 1997 samt det nationale anneks.

Inden udstøbning af fundamenter, skal der foretages en effektiv manuel oprensning af alt løst eventuelt nedskredet materiale.

Det anbefales, at der foretages geoteknisk tilsyn af fundamentudgravningen for at kontrollere ovenstående parametre i henhold til den europæiske funderingsnorm.

Det vurderes, at der kan være gener med tilløbende grundvand i forbindelse med udgravning til fundamenter. Ved udgravninger under grundvandsspejl skal der udføres en midlertidig tørholdelse af udgravningen. I de aktuelle aflejringer vurderes det, at en tørholdelse kan udføres ved pumpesumpe/ evt. suppleret med pumpebrønde.

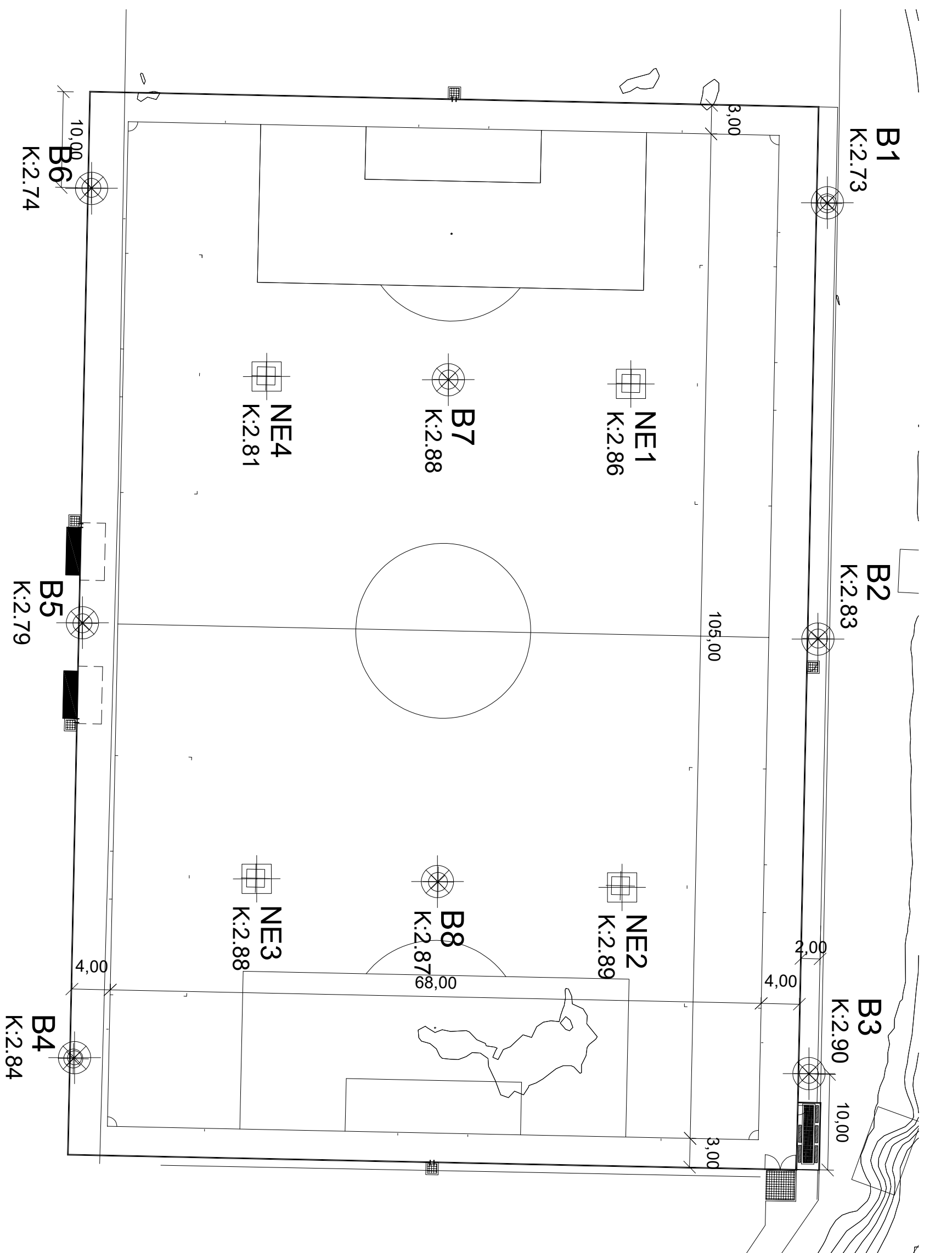
Fundamenter anbefales udført med revnearmering.

11.4 Nedsivning

De udførte nedsivningstest viser, at jorden i det pågældende område er begrænset egnet til nedsivning.

12. Bemærkninger

Iht. Brøndborerbekendtgørelsen er det ejerens ansvar at boringerne sløjfes senest 1 måned efter endt brug.



SAG: Kongens Enge 42, 2690 Karlslunde

EMNE: **Plan over boringer**

Skitse
Koter i DVR90

SAGSBEH.	BHO/CHN	Bilag 1	DATO: 20.05.2025	MAL: -	SAG NR: B21496	Koordinator: DKTM3
----------	---------	---------	------------------	--------	----------------	--------------------

DJ MILJØ & GEOTEKNIK P/S - RÅDGIVENDE INGENIØRER FRI

● **FALKEVEJ 12** ○ **ENERGIVEJ 3** ○ **HESTEHAVEN 21 R, 1.SAL** ○ **mg@dj-mg.dk**
3400 HILLERØD **4180 SORØ** **5260 ODENSE S** **www.dj-mg.dk**
TLF. 25 94 06 66 **TLF. 25 94 06 66** **TLF. 25 94 06 66** **TLF. 25 94 06 66**

TLF. 25 94 06 66

O ENERGIVEJ 3
4180 SORØ
TLF. 25 94 06 66

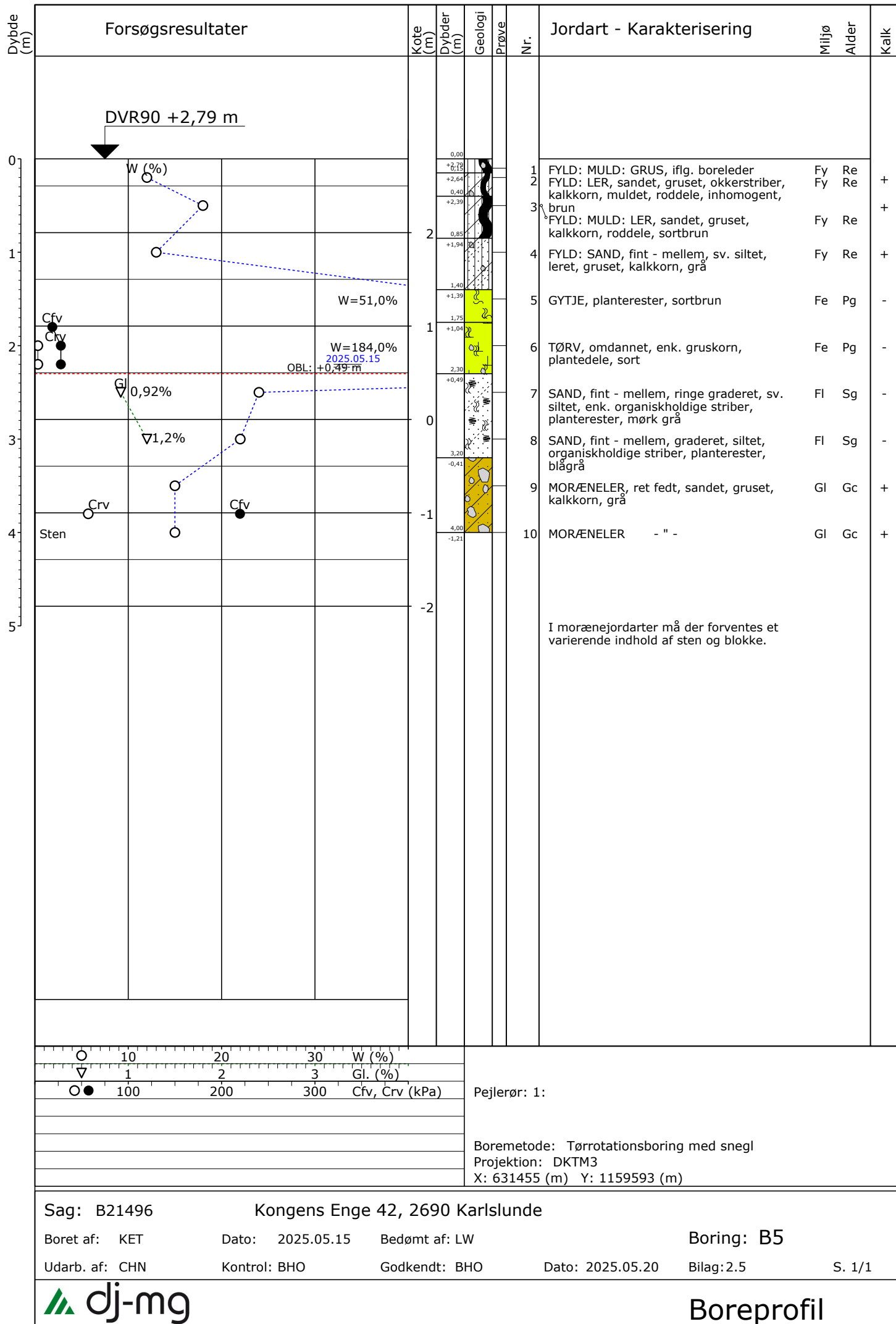
O HESTHAVEN 21
5260 ODENSE S
TLF. 25 94 06 66

mg@dj-mg.dk
www.dj-mg.dk
TLF. 25 94 06 66

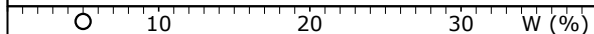
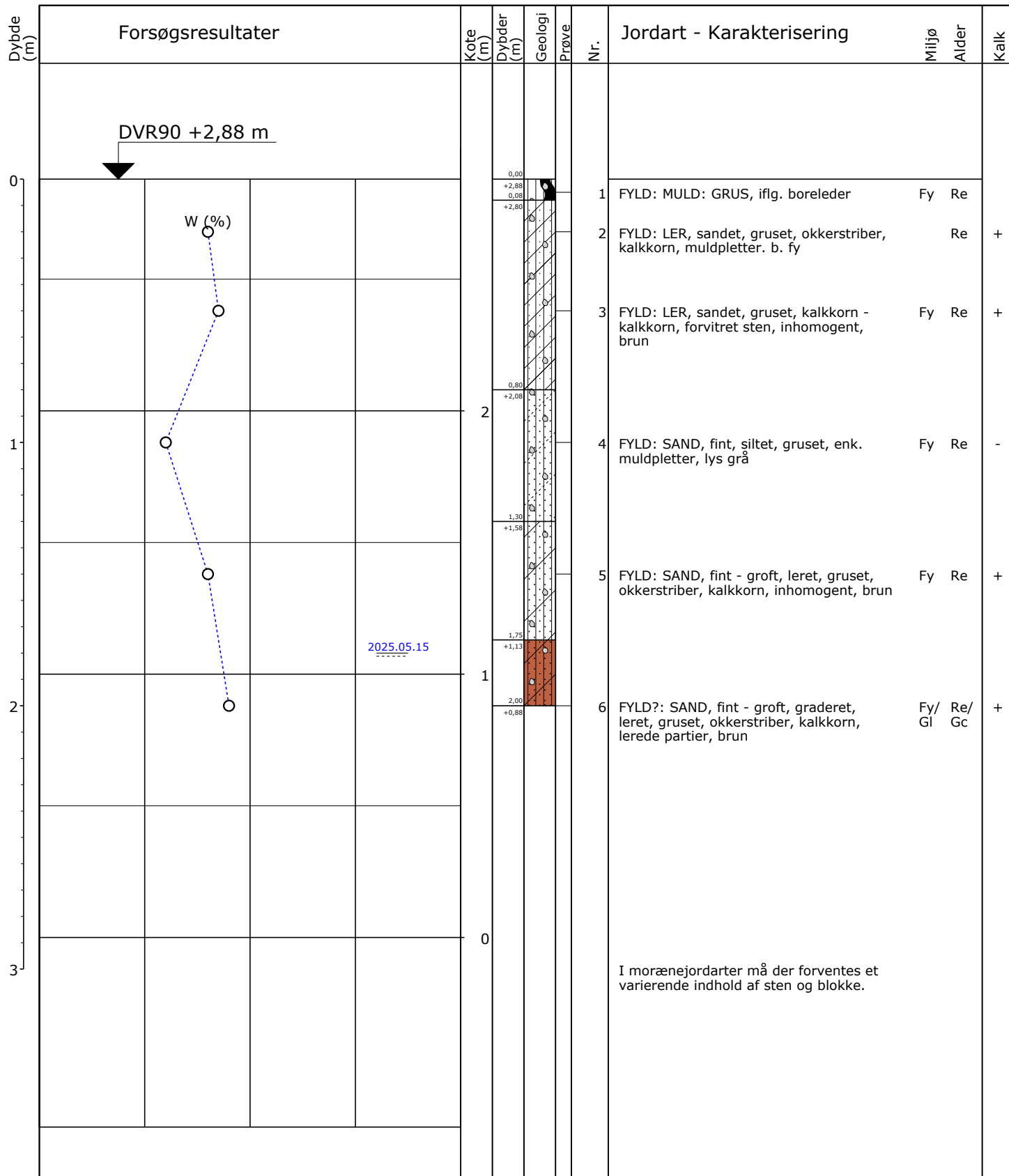
«**ji-mg**











Pejlerør: 1:

Boremethode: Tørrotationsboring med snegl

Projektion: DKTM3

X: 631442 (m) Y: 1159636 (m)

Sag: B21496

Kongens Enge 42, 2690 Karlslunde

Boret af: KET

Dato: 2025.05.15

Bedømt af: LW

Boring: B7

Udarb. af: CHN

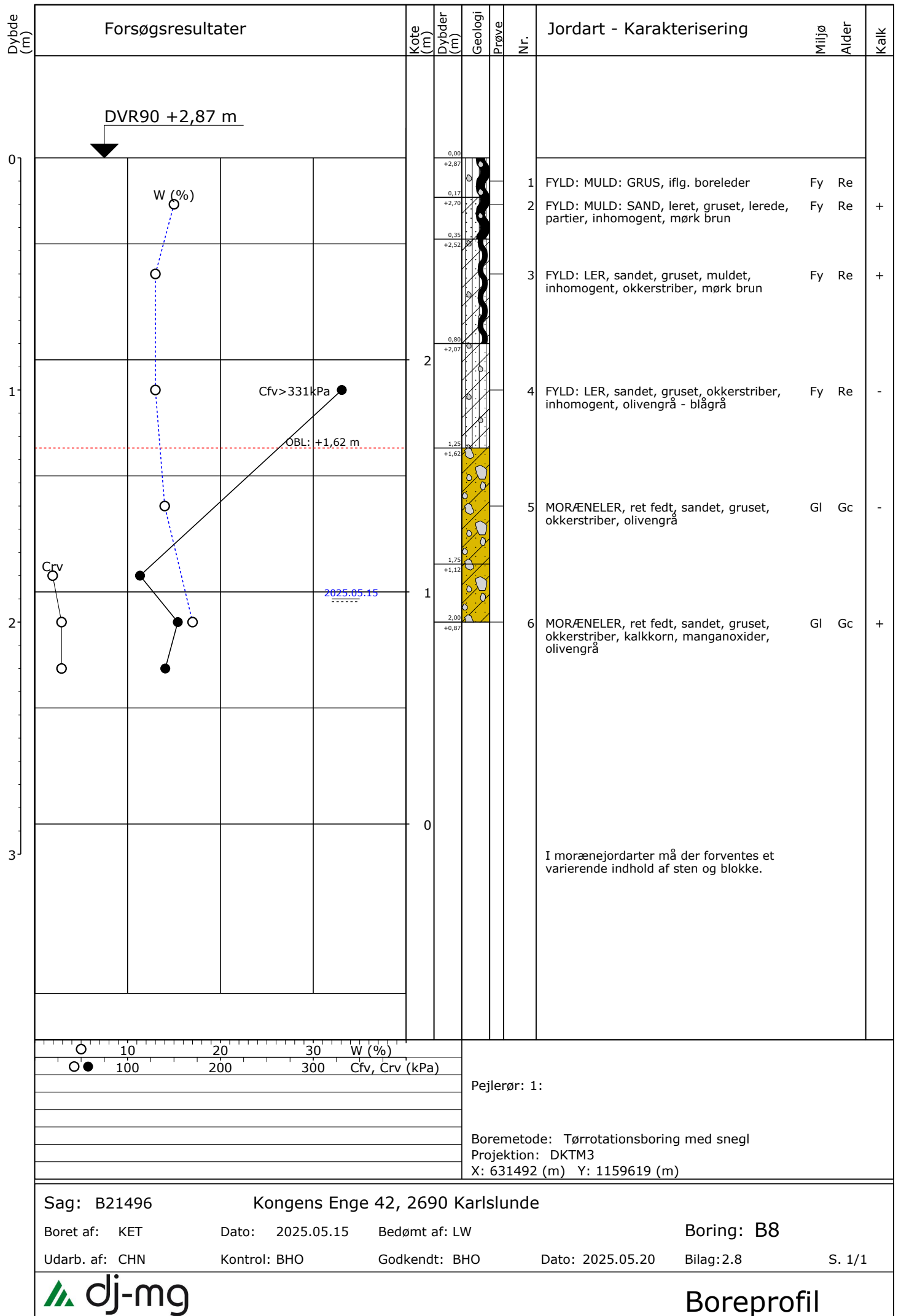
Kontrol: BHO

Godkendt: BHO

Dato: 2025.05.20

Bilag:2.7

S. 1/1



Jordartssignatur	Situationsplan	Boreprofil
FYLD MULD MULD: SAND SAND, muldet SAND, muldpartier STEN GRUS SAND SILT LER MORÆNESAND MORÆNESILT MORÆNELER KALK (KRIDT) FLINT KLIPPE GYTJE SKALLER TØRV TØRVEGYTJE PLANTERESTER I moræneaflejringer kan der forventes sten og blokke, der ikke ses i borerne.	Geoteknisk boring Miljøboring Nedsivningsforsøg Filtersat boring Håndboring Pejleboring Prøvegravning Sigteanalyse Faskine Skel Prøvegravning og håndboring Geologiske forkortelser Miljø Alder Br Brakvand Pg Postglacial Fe Ferskvand Sg Senglacial Fl Flydejord Al Allerød Gl Gletscher Gc Glacial Ma Marin Ig Interglacial Ne Nedsykl Is Interstadial Ov Overjord Te Tertiær Sk Skredjord Ng Neogen Sm Smeltevand Pn Palæogen Vi Vindaflejret Pi Pliocæn Vu Vulkansk Mi Miocæn Ol Oligocæn Eo Eocæn Pl Palæocæn Sl Selandien Da Danien Kt Kridt Ms Maastrichtian Se Senon Re Recent	Prøvenummer 1 Glas prøve 2 Intakt prøve (Prøve med lab. forsøg) 3 Omrørt prøve 4 Stor omrørt prøve 5 SPT prøve Laggrænse Pejlerør Terrænkote Top Pejling Bund af filterør 2016.01.07 Længde Afstand 1 Indtagsnr. Topkote / Ref. kote Beton Fyld GVS Bentonit Filtergrus Filterør

Definitioner

Signatur	Emne	Fork.	Enhed	Beskrivelse
○	Vandindhold	W	[%]	Vand i % af tørstofvægt
▽	Glødetab	gl	[%]	Vægttab ved glødning i % af tørstofvægten
-/(+)/+/++	Kalkprøve			Reaktion med saltsyre: - Kalkfrit, (+) svagt kalkindholdigt + Kalkholdigt, ++ stærkt kalkholdigt
●	Vingestyrke, intakt	cfv	[kN/m²]	Udrænet forskydningsstyrke målt ved vingeforsøg i intakt jord
○	Vingestyrke, omrørt	crv	[kN/m²]	Udrænet forskydningsstyrke målt ved vingeforsøg i omrørt jord
└┐	- Let rammesonde	RLSD	N200	Antal slag pr. 200 mm nedsynkning
▼	- SPT-sonde, lukket/åben	SPT	N300	Antal slag pr. 300 mm nedsynkning

INFILTRATIONSTEST

Bilag:	4
Sagsnr.:	B21496
Adresse:	Kongens Enge 42, Karlslunde
Boring:	NE1-NE4
Sagsbehandler:	LFO
Dato:	21.05.2025

Bestemmelse af hydraulisk ledningsevne

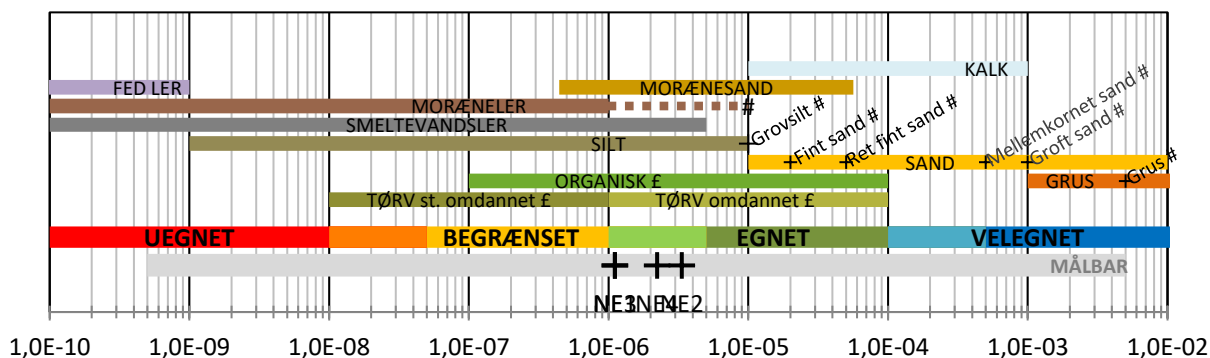
Ring infiltrationstest

Nedsivningstest									
ID	Dybde [m.u.t.]	Aflejring	Tid		Sænkning[mm]		ΔTid [min]	ΔF [mm]	K [m/s]
			Start	Slut	F _{Start}	F _{slut}			
NE1	>0,05	Muld	00:00	00:15	100	99	15	1	1,1E-06
NE2	>0,05	Muld	01:00	01:15	100	97	15	3	3,3E-06
NE3	>0,05	Muld	02:00	02:15	100	99	15	1	1,1E-06
NE4	>0,05	Muld	03:00	03:15	100	98	15	2	2,2E-06

*) meget ringe eller ingen nedsivning.

					Min.	1,1E-06
					Gennemsnit	1,9E-06
					Maks.	3,3E-06

Hydrauliske ledningsevne



Kilder:

Dimensionering af LAR-anlæg, Spildevandskomiteen, Ingeniørforeningen i Danmark. Notat og regneark 2015.

#) Tabel 3.1 Hydrauliske ledningsevne for nogle danske jordarter. Lærebog i Geoteknik, p66., 2. udgave, Polyteknisk Forlag, 2012.

£) Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen, nr. 10, 2003

Resultater med hvid/gul baggrund er ikke medtaget i klassificeringen

Lab.Nr.	Samlet Klasse	Prøve Id.	Prøve dybde	Kulbrinter C6H6-C10 mg/kg TS	Kulbrinter >C10-C15 mg/kg TS	Kulbrinter >C15-C20 mg/kg TS	Kulbrinter >C20-C35 mg/kg TS	Totalkulbrinter, sum af 4 mg/kg TS	Benzol(a)pyren mg/kg TS	Dibenz(a,h)anthracen mg/kg TS	Sum af PAH (7 stk.) mg/kg TS	Bly mg/kg TS	Cadmium mg/kg TS	Chrom, Cr mg/kg TS	Kobber mg/kg TS	Nikkel mg/kg TS	Zink mg/kg TS	
JO25210064-001	KLASSE 0	B1	0-0,5	<2	<5	<5	<20	#	<0,005	<0,005	#	6,9	0,19	11	6,8	9,3	22	
JO25210064-002	KLASSE 0	B2	0-0,5	<2	<5	<5	<20	#	0,065	0,010	0,40	9,2	0,097	14	11	12	30	
JO25210064-003	KLASSE 0	B3	0-0,5	<2	<5	<5	<20	#	0,086	0,016	0,43	13	0,17	16	14	13	40	
JO25210064-004	KLASSE 0	B4	0-0,5	<2	<5	<5	<20	#	0,017	0,0060	0,096	9,2	0,10	14	9,3	13	30	
JO25210064-005	KLASSE 0	B5	0-0,5	<2	<5	<5	<20	#	0,025	<0,005	0,14	9,9	0,12	17	10	15	31	
JO25210064-006	KLASSE 0	B6	0-0,5	<2	<5	<5	<20	#	0,034	0,0063	0,18	9,3	0,16	14	8,5	12	33	
JO25210064-007	KLASSE 0	B7	0-0,5	<2	<5	<5	34	34	0,043	0,017	0,22	6,5	0,056	8,1	5,8	6,7	20	
JO25210064-008	KLASSE 0	B8	0-0,5	<2	<5	<5	<20	#	0,034	0,0070	0,25	7,9	0,14	9,6	7,6	8,1	24	
Class Name				Class Grade	Kulbrinter C6H6-C10	Kulbrinter >C10-C15	Kulbrinter >C15-C20	Kulbrinter >C20-C35	Totalkulbrinter, sum af 4	Benzol(a)pyren	Dibenz(a,h)anthracen	Sum af PAH (7 stk.)	Bly	Cadmium	Chrom, Cr	Kobber	Nikkel	Zink
KLASSE 0				KLASSE 0	≤25	≤40	≤55	≤100	≤100	≤0,1	≤0,1	≤1**	≤40	≤0,5	≤50	≤30	≤15	≤100
KLASSE 1				KLASSE 1	≤25	≤40	≤55	≤100	≤100	≤0,3***	≤0,3***	≤4**	≤40	≤0,5	≤500	≤500	≤30	≤500
KLASSE 2				KLASSE 2	≤35	≤60	≤83	≤200	≤200	≤1	≤1	≤15**	≤120	≤1	≤500	≤500	≤40	≤500
KLASSE 3				KLASSE 3	≤50	≤80	≤110	≤300	≤300	≤5	≤5	≤75**	≤400	≤5	≤750	≤750	≤100	≤1500
KLASSE 4				KLASSE 4	≥60	≥80	≥110	≥300	≥300	≥5	≥5	≥75***	≥400	≥5	≥750	≥750	≥100	≥1500

Højvang Laboratorier A/S fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med anvendelsen af de foretagne klassificeringer. Brugeren bår i hvert tilfælde sikre sig korrektheden af klassificeringen.

* Skal vurderes særskilt afhængigt af kvikslivs tilstandsform

** Summen af 7 enkeltkomponenter: Fluoranthen, benz(b)fluoranthen, benz(a)pyren, dibenz(a,h)anthracen og indeno(1,2,3-cd)pyren.

*** Teknisk tilpasning som følge af udmelding fra Miljøstyrelsen den 22. december 2005.

Ved hasteanalyser kan reduceret ekstraktionstid medføre nedsat ekstraktionsudbytte for kulbrinter. Udbyttet vil typisk udgøre 80- 90% af udbyttet ved normal ekstraktionstid (ved højtkogende kulbrinter dog ned til 50%). Der er ved klassificeringen ikke taget højde for dette.

ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 15-05-2025
Analyse påbegyndt den: 19-05-2025
Antal prøver: 8

Sagsnavn: Kongens Enge 42, 2690 Karlslunde
Sags nr.: B21496
Sagsbeh.: BHO
Prøvetager: Ekstern/KET
Rapport dato: 22-05-2025 12:45:49
Rapport nr.: 105092

Labnr.: JO25210064-001
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B1
Dybde: 0-0,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	92	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	6,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,19	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	11	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	6,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	9,3	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	22	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Provekommentar:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 15-05-2025
Analyse påbegyndt den: 19-05-2025
Antal prøver: 8

Sagsnavn: Kongens Enge 42, 2690 Karlslunde
Sags nr.: B21496
Sagsbeh.: BHO
Prøvetager: Ekstern/KET
Rapport dato: 22-05-2025 12:45:49
Rapport nr.: 105092

Labnr.: JO25210064-002
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B2
Dybde: 0-0,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	90	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 [^] d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,065	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,010	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,40	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	9,2	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Cadmium	0,097	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Cr	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	11	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	12	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	30	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Provekommentar:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- [^] Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 15-05-2025
Analyse påbegyndt den: 19-05-2025
Antal prøver: 8

Sagsnavn: Kongens Enge 42, 2690 Karlslunde
Sags nr.: B21496
Sagsbeh.: BHO
Prøvetager: Ekstern/KET
Rapport dato: 22-05-2025 12:45:49
Rapport nr.: 105092

Labnr.: JO25210064-003
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B3
Dybde: 0-0,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	88	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 [^] d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,086	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,016	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,43	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	13	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Cadmium	0,17	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Cr	16	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	13	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	40	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Provekommentar:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- [^] Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 15-05-2025
Analyse påbegyndt den: 19-05-2025
Antal prøver: 8

Sagsnavn: Kongens Enge 42, 2690 Karlslunde
Sags nr.: B21496
Sagsbeh.: BHO
Prøvetager: Ekstern/KET
Rapport dato: 22-05-2025 12:45:49
Rapport nr.: 105092

Labnr.: JO25210064-004
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B4
Dybde: 0-0,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 [^] d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,017	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0060	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,096	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	9,2	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Cadmium	0,10	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Cr	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	9,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	13	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	30	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Provekommentar:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- [^] Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 15-05-2025
Analyse påbegyndt den: 19-05-2025
Antal prøver: 8

Sagsnavn: Kongens Enge 42, 2690 Karlslunde
Sags nr.: B21496
Sagsbeh.: BHO
Prøvetager: Ekstern/KET
Rapport dato: 22-05-2025 12:45:49
Rapport nr.: 105092

Labnr.: JO25210064-005
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B5
Dybde: 0-0,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	88	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 [^] d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,025	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,14	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	9,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Cadmium	0,12	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Cr	17	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	15	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	31	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Provekommentar:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- [^] Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 15-05-2025
Analyse påbegyndt den: 19-05-2025
Antal prøver: 8

Sagsnavn: Kongens Enge 42, 2690 Karlslunde
Sags nr.: B21496
Sagsbeh.: BHO
Prøvetager: Ekstern/KET
Rapport dato: 22-05-2025 12:45:49
Rapport nr.: 105092

Labnr.: JO25210064-006
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B6
Dybde: 0-0,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	86	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 [^] d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,034	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0063	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,18	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	9,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Cadmium	0,16	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Cr	14	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	8,5	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	12	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	33	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Provekommentar:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- [^] Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 15-05-2025
Analyse påbegyndt den: 19-05-2025
Antal prøver: 8

Sagsnavn: Kongens Enge 42, 2690 Karlslunde
Sags nr.: B21496
Sagsbeh.: BHO
Prøvetager: Ekstern/KET
Rapport dato: 22-05-2025 12:45:49
Rapport nr.: 105092

Labnr.: JO25210064-007
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B7
Dybde: 0-0,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	95	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 [^] d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	34	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	34	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,043	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,017	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,22	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	6,5	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Cadmium	0,056	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Cr	8,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	5,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	6,7	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	20	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Provekommentar:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- [^] Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 15-05-2025
Analyse påbegyndt den: 19-05-2025
Antal prøver: 8

Sagsnavn: Kongens Enge 42, 2690 Karlslunde
Sags nr.: B21496
Sagsbeh.: BHO
Prøvetager: Ekstern/KET
Rapport dato: 22-05-2025 12:45:49
Rapport nr.: 105092

Labnr.: JO25210064-008
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B8
Dybde: 0-0,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	95	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,034	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0070	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,25	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	7,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,14	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	9,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	7,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	8,1	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	24	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Provekommentar:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

DJ Miljø & Geoteknik P/S
Falkevej 12
3400 Hillerød

Prøver modtaget den: 15-05-2025
Analyse påbegyndt den: 19-05-2025
Antal prøver: 8

Sagsnavn: Kongens Enge 42, 2690 Karlslunde
Sags nr.: B21496
Sagsbeh.: BHO
Prøvetager: Ekstern/KET
Rapport dato: 22-05-2025 12:45:49
Rapport nr.: 105092

Lokationsreference:

d) Højvang Laboratorier A/S, Dianalund. DANAK nr.: 428

Rapporten sendes pr E-mail til:

Miljø afd./miljoe@dj-mg.dk

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Højvang Laboratorier A/S fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med data oplyst af rekvirenten.

Analyseresultater anføres i rapporten med 2 betydende cifre medmindre andet er aftalt. Ved sammenligning med eventuelle grænse- og/eller kravværdi, anvendes analyseresultatet i rapporten.

Højvang Laboratorier A/S undsiger sig at udtale sig om holdninger og fortolkninger.

Udført iht: BEK nr 2362 af 26/11/2021 Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.

Resultaterne gælder for prøven som den er modtaget.

Godkendt af:



Trine Louise Jørgensen
Laborant

Bilag til denne rapport:

Rekvisation - JO25210064.pdf-0002400305.pdf
Pivot Results-0002405256.csv
Classification-0002405257.xlsx

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger