



Din Forsyning A/S  
Ulvsundvej 1  
6715 Esbjerg N

**Teknik og Miljø**

Bytoften 2, 6800 Varde

79946055

**Afgørelse om ikke VVM-pligt på jordkarteringsplads på adressen Industrivej 31, 6830 Nr. Nebel**

18. januar 2023

Varde Kommune har den 30. november 2022 modtaget jeres ansøgning om etablering af midlertidig jordkarteringsplads på adressen Industrivej 31, 6830 Nr. Nebel.

**Jonas Tjørnelund**

Direkte tlf.: 79946055

**Afgørelse**

Varde Kommune har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt). Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven.

**Journalnr.:** 8249034

**Sagsnr.:** 442

**Sagens oplysninger**

Ansøgningen er indgivet i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven.

Etableringen af midlertidig plads til jordkartering er omfattet af punkt 11b " Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)." i bilag 2 i miljøvurderingsloven.

**Beskrivelse**

Din Forsyning A/S ønsker at etablere en plads til kartering og opbevaring af jord i forbindelse med kloaksepareringen af Nørre Nebel by. Pladsen skal bruges midlertidigt og forventes at være ryddet inden ved udgangen af 2023. Der er tale om en del af matriklen 43e Nørre Nebel by som skal anvendes, matriklen ejes af PP Invest. Der vil blive udlagt stabilgrus som beskyttelse mod eventuel forurening fra jordpartierne.

Arbejdet på pladsen kan give anledning til øgede støj- og støvgener i området, men disse forventes ikke at være væsentlige området taget i betragtning.

**Vurdering**

Varde Kommune vurderer samlet, at det anmeldte projekt ikke er VVM-pligtigt, fordi det ud fra det oplyste ikke vil kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet.

I afgørelsen er der især lagt vægt på, at:

**Postadresse:**

Varde Kommune

Bytoften 2, 6800 Varde

- projektets dimension og ressourceforbrug er begrænset
- projektet ikke påvirker Natura 2000- eller § 3-områder,
- projektet ikke påvirker bilag IV-arter,
- projektet ikke påvirker drikkevandsinteresserne eller grundvandsdannelsen

Screeningsskemaet er vedlagt denne afgørelse.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennem en miljøvurderingsproces.

### Natur, konsekvensvurdering, Natura 2000-områder og bilag IV-arter

Varde Kommune har ikke kendskab eller forventning om § 3-arealer eller rødlistearter i området.

Pladsen kommer til at ligge:

- Ca. 4,1 km fra habitatområde nr. 62, Ringkøbing Fjord og Nymindestrømmen
- Ca. 4 km fra habitatområde nr. 72, Blåbjerg Egekrat, Lyngbos Hede og Hennegårds Klitter
- Ca. 6,3 km fra fuglebeskyttelsesområde nr. 43 Ringkøbing Fjord

Habitatområde nr. 62, Ringkøbing Fjord og Nymindestrømmen er udpeget til natura 2000-område på følgende grund:

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 62		
Naturtyper:	Flodmunding (1130)	Lagune* (1150)
	Strandeng (1330)	Forklit (2110)
	Hvid klit (2120)	Grå/grøn klit* (2130)
	Klithede* (2140)	Havtornklit (2160)
	Grårisklit (2170)	Klitlavning (2190)
	Søbred med smårter (3130)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
	Vandløb (3260)	Våd hede (4010)
	Tør hede (4030)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Tørvlavning (7150)
	Rigkær (7230)	
Arter:	Vandranke (1831)	Flodlampret (1099)
	Havlampret (1095)	Laks (1106)
	Stavsild (1103)	Majsild (1102)
	Odder (1355)	

Figur 1; Udpegningsgrundlag for habitatområde nr. 62

Habitatområde nr. 72, Blåbjerg Egekrat, Lyngbos Hede og Hennegårds Klitter er udpeget til natura 2000- område på følgende grundlag:

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 72		
Naturtyper:	Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
	Grå/grøn klit* (2130)	Klithede* (2140)
	Havtornklit (2160)	Grårisklit (2170)
	Skovklit (2180)	Klitlavning (2190)
	Enebærklit* (2250)	Søbred med smårter (3130)
	Tørvlavning (7150)	Rigkær (7230)

Figur 2; Udpegningsgrundlag for habitatområde nr. 72

Fuglebeskyttelsesområde nr. 43 Ringkøbing Fjord er udpeget til natura 2000-område på følgende grundlag:

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 43		
Fugle:	Skarv (T)	Rørdrum (Y)
	Skestork (Y)	Knopsvane (T)
	Pibesvane (T)	Sangsvane (T)
	Grågås (T)	Blisgås (T)
	Kortnæbbet gås (T)	Bramgås (T)
	Mørkbuget knortegås (T)	Gravand (T)
	Knarand (T)	Spidsand (T)
	Skeand (T)	Pibeand (T)
	Krikand (T)	Hvinand (T)
	Havørn (T)	Stor skallesluger (T)
	Fiskeørn (T)	Blå kærhøg (T)
	Rørhøg (Y)	Vandrefalk (T)
	Plettet rørvagtel (Y)	Blishøne (T)
	Klyde (TY)	Hjejle (T)
	Pomeransfugl (T)	Almindelig ryle (TY)
	Brushane (Y)	Hvidklire (T)
	Stor kobbersneppe (Y)	Lille Kobbersneppe (T)
	Splitterne (Y)	Fjordterne (Y)
	Havterne (Y)	Mosehornugle (Y)
	Blåhals (Y)	Rødrygget tornskade (Y)

Figur 3; Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde nr. 43

Det er kommunens vurdering, på baggrund af afstanden til det nærmeste Natura 2000-område, at projektet vil være uden væsentlig betydning for udpegningsgrundlaget.

Kommunen skønner desuden, at projektet ikke vil forringe levevilkår for dyre- og plantearter omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

Det er således Varde Kommunes vurdering, at projektet ikke medfører væsentlig påvirkning af Natura2000-områder, internationale beskyttelsesområder, beskyttede arter eller fredninger. Der er derfor ikke udarbejdet en konsekvensvurdering.

### Miljøgodkendelse

Miljøgodkendelsen til jordkarteringspladsen er udarbejdet samtidigt med denne VVM-screening og meddeles samtidigt.

### Offentliggørelse

Varde Kommunes afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på Digital MiljøAdministration [www.dma.mst.dk](http://www.dma.mst.dk).

Offentliggørelsen finder sted den 18. januar 2023.

### Gyldighed

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som I har beskrevet i ansøgningen og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet.

Hvis projektet ændres, er I forpligtet til at ansøge igen med henblik på at få afgjort om ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligtigt).

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt, jf. miljøvurderingslovens § 39.

### **Klage- og søgsmålsvejledning**

Ifølge Lov om miljøvurderingen af planer og programmer og af konkrete projekter §49, kan der kun klages over retlige spørgsmål. Det vil sige, at der ikke kan klages over, at afgørelsen findes uhensigtsmæssig.

#### Klagefrist

Klagefristen udløber 4 uger efter den 18. januar 2023, hvor afgørelsen bliver offentliggjort på DMA: <https://dma.mst.dk/>. Det vil sige, at klagen skal være modtaget i klageportalen senest den 15. februar 2023.

#### Hvordan

Du klager via Klageportalen, som ligger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på klageportalen med Nem-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Varde Kommune i Klageportalen. I klageportalen sendes din klage automatisk først til Varde Kommune. Hvis Varde Kommune fastholder afgørelsen, sender kommunen klagen videre til behandling i nævnet via klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til enten Varde Kommune, Bytoften 2, 6800 Varde, e-mail: [vardekommune@varde.dk](mailto:vardekommune@varde.dk) eller Miljø- og Fødevareklagenævnet på [mfkn@naevneneshus.dk](mailto:mfkn@naevneneshus.dk). Varde Kommune videresender din anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som beslutter om, du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget her: <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenævnet/vejledning/>

#### Gebyr

Når du klager, skal du betale et gebyr. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen. Spørgsmål vedrørende gebyr rettes til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som du finder via Nævnenes Hus på [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk)

#### Hvem kan klage

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet. De klageberettigede er:

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- Danmarks Fiskeriforening
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål

- lokale foreninger og organisationer, der efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har til formål at varetage væsentlige rekreative interesser

#### Sagsanlæg

Såfremt du ønsker at indbringe afgørelsen for domstolene, skal søgsmål være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er modtaget, eller – hvis sagen påklages – inden 6 måneder efter, at endelig afgørelse foreligger.  
Gyldighed

Kommunen gør opmærksom på, at klage over afgørelsen ikke har opsættende virkning. Dette betyder, at afgørelsen må udnyttes før der er truffet afgørelse i klagenævnet, men udnyttelsen sker på eget ansvar, da klagenævnet kan ændre afgørelsen. Samtlige krav i afgørelsen skal efterkommes, hvis denne udnyttes.

I kan begynde med bygge- og anlægsarbejder, når tilladelser i henhold til anden lovgivning er indhentet. Selvom I har påbegyndt bygge- og anlægsarbejde, indskrænker det ikke klagemyndighedernes ret til at ændre eller ophæve afgørelsen  
Aktindsigt

Varde Kommune gør opmærksom på, at der til enhver tid er adgang til aktindsigt i sagen, herunder for eksempel resultater af virksomhedens egenkontrol.

#### Persondata

I forbindelse med behandlingen af en sag kan det være nødvendigt, at kommunen indsamler, behandler og videregiver personoplysninger, der er nødvendige for sagens behandling. Ifølge persondataforordningen har du og andre, der er nævnt i sagen, blandt andet ret til at bede om indsigt i disse oplysninger, ret til at gøre indsigelser mod, at oplysningerne behandles, ret til at berigtige oplysningerne samt ret til at klage over behandlingen til Datatilsynet.

Hvis afgørelsen ønskes indbragt for domstolene, skal dette ske inden seks måneder fra afgørelsen er offentliggjort af kommunen.

Du er velkommen til at kontakte mig, hvis du har spørgsmål til dette brev.

Med venlig hilsen

**Jonas Tjørnelund**  
Miljøsagsbehandler

E jtjr@varde.dk

Med venlig hilsen



### Ansøgningsskema VVM-screening

**Dato: 16. januar 2023**  
**Ref.:**  
**Sagsnr.: GEO-2023-00442**  
**Dokumentnr.:**

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af bilag 2 i lovbekendtgørelse 2023-01-03 nr. 4 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), jf. lovens § 21.

Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Skemaet er udarbejdet på baggrund af bilag 1 i Bekendtgørelse 2021-06-21 nr. 1376 om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Den venstre del af skemaet udfyldes af ansøger og indsendes underskrevet i pdf-format og i word-format. Den højre del og den nederste del (myndighedsscreening) udfyldes af myndighed.

Vær opmærksom på, at den digitale selvbetjening, Byg og Miljø skal anvendes i særlige tilfælde, jf. §4, stk. 5 i Bekendtgørelse 2019-08-30 nr. 913 om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Se vedlagte jordhåndteringsplan
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på byherre	DIN Forsyning, 74747474, post@dinforsyning.dk
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Anette Ehlers, Bavnehøjvej 5, 6700 Esbjerg, 51614241, AEHL@ramboll.dk
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Industrivej 31, 6830 Nørre Nebel. Matrikel 43e, Nr. Nebel by, Nr. Nebel.

Myndighedsvurdering
Der er tale om midlertidig jordkarteringsplads i forbindelse med kloakseparering i Nr. Nebel.







14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?		X	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 17.[ ]
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?			Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen[ ]
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?			Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen[ ]
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		X	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.[ ]
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.[ ]
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.[ ]
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?	X		Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse. Der kan forventes at det støver når der driftes med maskiner på pladsen og det er tørt i en længere periode. ]
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.[ ]
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.[ ]
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		X	[ ]

Støjvejledningen og luftvejledningen.
OK. Støvgener skal søges minimeret.

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		Hvis »nej«, angiv hvorfor: ]
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	Hvis »ja« angiv hvilke: ]
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		X	
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end 1/2 ha og mere end 20 m bredt.)		X	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			660 meter
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			410 meter
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Ca. 900 meter
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		X	Hvis »ja« angives hvilken påvirkning, der er tale om. ]
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		X	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		X	

Myndighedsvurdering
Nærmeste registrerede §-3 område er en sø, som er placeret ca. 700 meter syd for pladsen.
Nørre Nebel kirke som ligger øst for projektområdet
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ca. 4,1 km fra habitatområde nr. 62, Ringkøbing Fjord og Nymindestrømmen</li> <li>• Ca. 4 km fra habitatområde nr. 72, Blåbjerg Egekrat, Lyngbos Hede og Hennegårds Klitter</li> <li>• Ca. 6,3 km fra fuglebeskyttelsesområde nr. 43 Ringkøbing Fjord</li> </ul>

38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	Yellow	X	
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	Red	X	
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?	Red	X	
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?	Red	X	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?	Black		Dette er beskrevet i vedlagte jordhåndteringsplan.

OK. Der udlægges stabilgrus og tages prøver af jorden efter kartering hvis det viser sig at der er forurening i stabilgruset.

Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: [ 4. oktober ] Bygherre/anmelder: [ CEBO, Rambøll ]

### Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.

**Myndighedsscreening**

	<b>Ikke relevant</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Bør undersøges</b>	
Kan projektets kapacitet og længde for strækingsanlæg give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger?	[ ]	[ ]	[X]	[ ]	[ ]
Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger i: - anlægsfasen?  - driftsfasen?	[ ]	[ ]	[X]	[ ]	[ ]
Tænkes projektet placeret i Vadehavsområdet?	[ ]	[ ]	[X]	[ ]	[ ]
Vil projektet være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker?	[ ]	[ ]	[X]	[ ]	[ ]
Indebærer projektet en mulig påvirkning af sårbare vådområder?	[ ]	[ ]	[X]	[ ]	[ ]
Kan projektet påvirke registrerede, beskyttede naturområder: - Nationalt?  - Internationalt (Natura 2000)?	[ ]	[ ]	[X]	[ ]	[ ]
	[ ]	[ ]	[X]	[ ]	[ ]

Forventes området at rumme beskyttede arter efter habitatdirektivets bilag IV?					
Forventes området at rumme danske rødlistearter?	[	[	X	[	[
Kan projektet påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Overfladevand?</li> <li>- Grundvand?</li> <li>- Naturområder?</li> <li>- Boligområder (støj, lys og luft)?</li> </ul>	[	[	X	[	[
Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbar overfor den forventede miljøpåvirkning?	[	[	X	[	[
Tænkes projektet etableret i et tæt befolket område?	[	[	X	[	Industriområde
Kan projektet påvirke historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske landskabstræk?	[	[	X	[	[
Miljøpåvirkningernes omfang (geografisk område og omfanget af personer, der berøres).	[	[		[	Kun det nærmeste område vil blive påvirket.

Miljøpåvirkningernes grænseoverskridende karakter.	[	[	[	[	Ikke grænseoverskridende.
Miljøpåvirkningsgrad og -kompleksitet.	[	[	X	[	[
Miljøpåvirkningens sandsynlighed.	[	[	[	[	[
Miljøpåvirkningens: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Varighed</li> <li>- Hyppighed</li> <li>- Reversibilitet</li> </ul>	[	[	[	[	Der forventes ikke væsentlige miljøpåvirkninger fra jordkarteringspladsen. Der vil være kørsel med maskiner og flytning af jord til og fra pladsen. Herudover vil der opbevares noget lettere forurenede jord, hvorfor der udlægges stabilgrus og tages prøver når pladsen ikke skal anvendes til jordkartering længere.

# JORDHÅNDBTERINGSPLAN

Projekt navn **Nr. Nebel etape 4 - Kloakseparering**  
Projektnr. **1100033058-073**  
Kunde **DIN Forsyning**  
Version **1**  
Til **Claus Bosse, DIN Forsyning**  
Fra **Mads Dige Toft, Rambøll**

Udarbejdet af **MDT**  
Kontrolleret af **AMN**  
Godkendt af **MDT**

## Bilagsliste:

Bilag 1 Målfast situationsplan over udførte boringer  
Bilag 2 Markborejournaler, GB401-GB405  
Bilag 3 Analyserapporter, jord  
Bilag 4 Analyserapporter, vand

Dato 2022-09-12

## 1 Indledning

DIN Forsyning skal udføre 4. etape af kloakseparering i Nr. Nebel, Varde Kommune. Der vil ved gravearbejdet blive genereret en mængde overskudsjord, som delvist skal genanvendes i det omfang, det er egnet hertil og delvis skal bortskaffes.

Rambøll  
Lysholt Allé 6  
DK-7100 Vejle

T +45 5161 1000  
<https://dk.ramboll.com>

Der skal udføres gravearbejde på Bredgade, Tømmergade, Toften og Vesterled, 6830 Nr. Nebel (se figur 1).

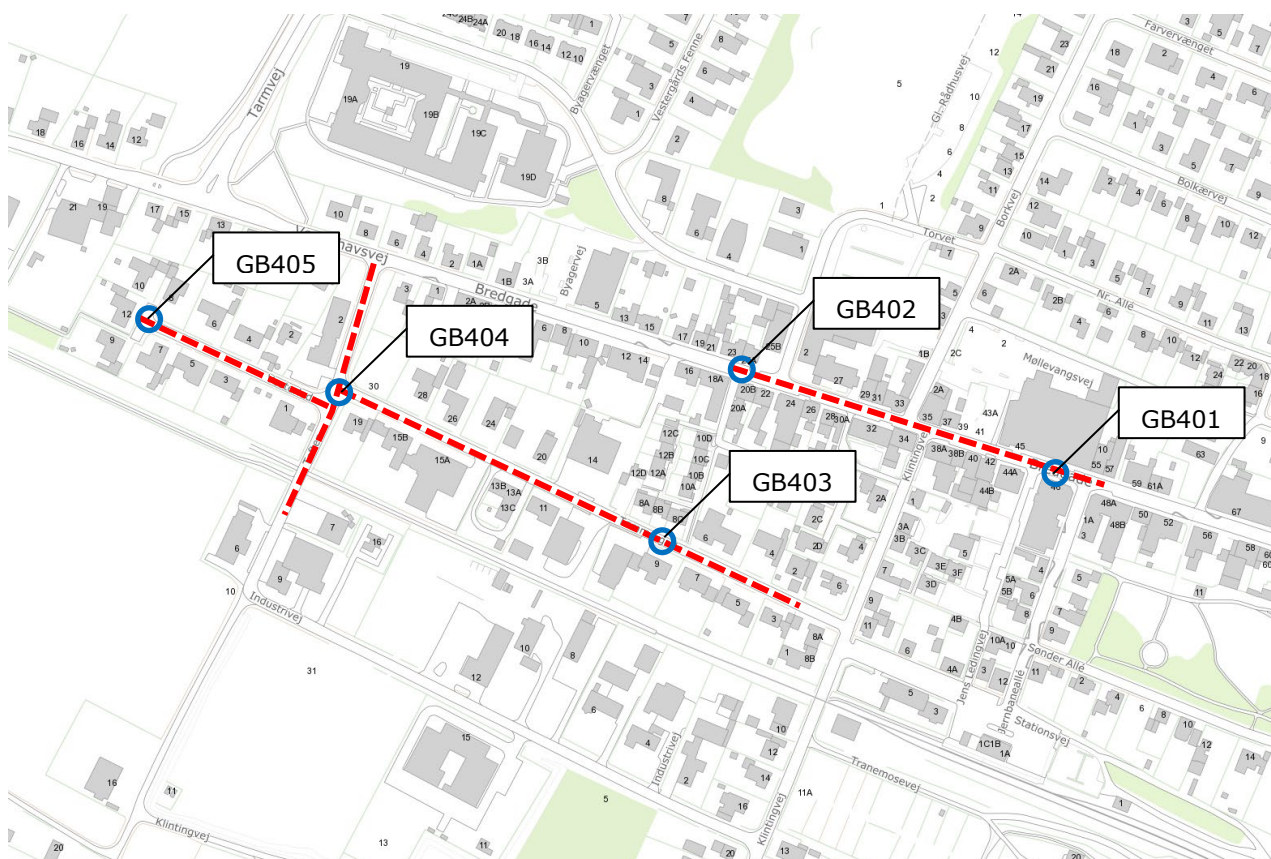
Hele graveområdet er områdeklassificeret med undtagelse af Toften. Der skal arbejdes på vejmatrikel alle steder.

Langs projektracéet er der V1- og V2-kortlagte matrikler. Forureningskortlægninger i projektområdet ses på figur 2.

Der er udført en geoteknisk undersøgelse af kloaktracéet, hvor der er udført fem boringer (GB401-GB405). Placering af boringerne fremgår af figur 1 og bilag 1.

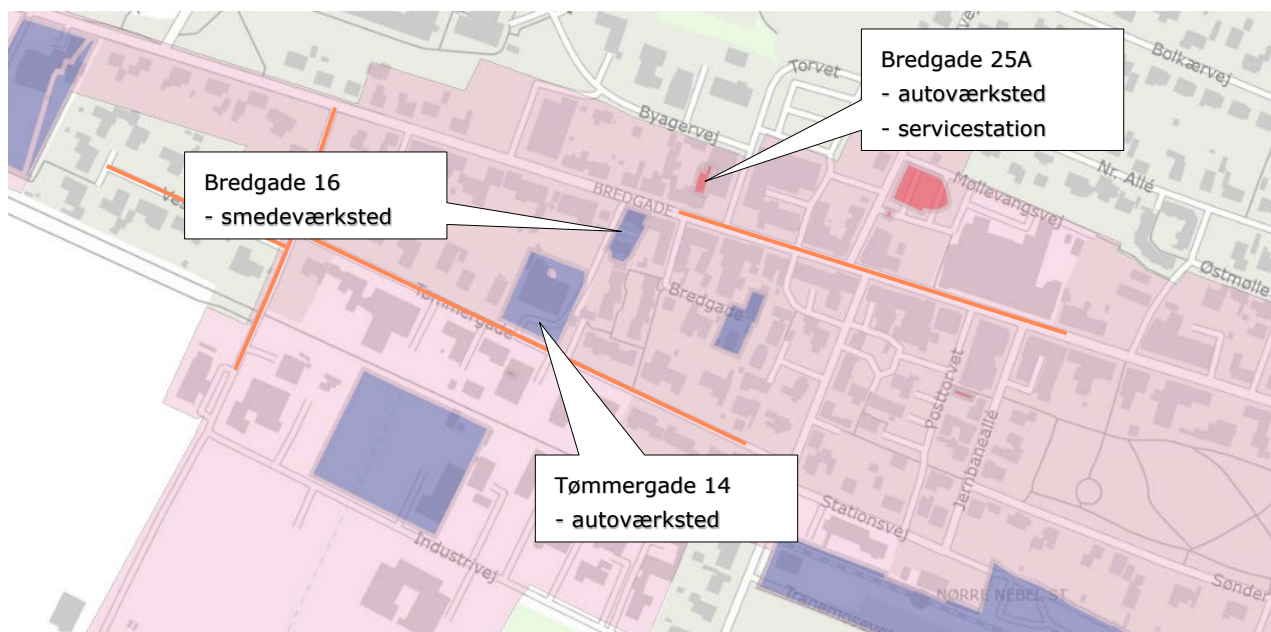
Med henblik på delvis genanvendelse og bortskaffelse af jorden er der samtidig med den geotekniske undersøgelse foretaget en screening for forureningskomponenter i jorden. På baggrund af screeningsresultaterne er denne jordhåndteringsplan udarbejdet.





**Figur 1**  
**Placering af tracéet for kloakseparering markeret med rød stipleet linje. Boringerne GB401-GB405 er angivet med blå cirkler (Baggrundskort: Web GIS Varde Kommune).**

Projektområdet er primært et boligområde med enkelte industrielle matrikler imellem. Langs projektracéet ligger en række arealer, der er V1 eller V2-kortlagte i henhold til jordforureningsloven (se figur 2). Kortlægningerne skyldes autoværksteder, servicestation og smedeværksted. Det vurderes på baggrund heraf, at de relevante analyseparametre for jorden er kulbrinter, PAH'er, chlorerede opløsningsmidler og tungmetaller som er de samme analyseparametre som angivet i Jordflytningsbekendtgørelsens analyseparametre for områdeklassificerede arealer.



**Figur 2**

**Områdeklassificering og kortlagte arealer langs med projektracéet, markeret med orange.**

**Lyserødt område: områdeklassificeret. Blå markering: V1 kortlagt. Rød markering: V2 kortlagt (Kilde: Danmarks Arealinformation).**

## 2 Feltarbejde

Jysk Geoteknik har 22. august 2022 udført fem geotekniske borer, GB401-GB405. Placering af borer fremgår af figur 1 og af bilag 1.

Fra borerne har Jysk Geoteknik udtaget jordprøver fra 0,2 og 0,5 m u.t. samt fra hver halve boremeter.

Markjournaler er vedlagt som bilag 2.

Der er fra alle borerne udtaget én prøve i fyldlaget (0,5 m u.t.), samt én prøve fra omtrentlig top af intakte jordlag (1,5 m u.t.) til analyse.

Jordprøverne er analyseret for total kulbrinter, PAH'er og 6 tungmetaller (bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel og zink) ved Eurofins Miljø.

Der er ved borearbejdet ikke konstateret visuelle eller lugtmæssige tegn på forurening.

Rambøll har 31. oktober 2022 udtaget vandprøver fra de to filtersatte borer GB402 og GB403 for analyse.

Alle borer er filtersat med henblik på pejling af grundvandsspejl. Pejlinger af borerne fremgår af bilag 1. Grundvandsspejlet ligger i hele projektområdet dybere end der skal graves hvorfor der ikke forventes at være behov for midlertidig grundvandssænkning ved udførelse af projektet.

### 2.1 Analyseresultater for jordprøver

Der er analyseret i alt 10 jordprøver. Jordprøverne er analyseret for indhold af total kulbrinter, PAH og 6 metaller. Analysearbejdet er udført af Eurofins Miljø.

Analysesultater er gengivet i nedenstående tabel 1 og 2.

Analysereportter fra Eurofins Miljø er vedlagt som bilag 3.

Jordprøver, der overholder Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier (Kategori 1, jf. Jordflytningsbekendtgørelsen) er i tabellerne markeret med grøn. Jordprøver, der overholder afskæringskriteriet (Kategori 2 jf. Jordflytningsbekendtgørelsen) er i tabellerne markeret med gul. Jordprøver, der overskrider afskæringskriteriet (Uden for Kategori, jf. Jordflytningsbekendtgørelsen) er i tabellerne markeret med rød.

Boring	m u.t.	C <sub>&gt;6</sub> -C <sub>10</sub>	C <sub>&gt;10</sub> -C <sub>15</sub>	C <sub>&gt;15</sub> -C <sub>20</sub>	C <sub>&gt;20</sub> -C <sub>35</sub>	C <sub>&gt;6</sub> -C <sub>35</sub>	Benz(a)pyren	Dibenz(a,h)anthracen	Sum PAH
		mg/kg TS							
GB401	0,5	< 2	< 5	12	420	430	0,045	< 0,01	0,16
	1,5	< 2	< 5	< 5	32	32	3,8	0,61	14
GB402	0,5	< 2	< 5	9,8	150	160	5,8	0,94	22
	1,5	< 2	< 5	< 5	< 5	i.p.	0,022	< 0,01	0,067
GB403	0,5	< 2	< 5	< 5	< 5	i.p.	< 0,01	< 0,01	i.p.
	1,5	< 2	< 5	< 5	5,8	5,8	< 0,01	< 0,01	i.p.
GB404	0,5	2,1	< 5	< 5	23	25	0,06	0,014	0,32
	1,5	< 2	< 5	< 5	8,1	8,1	< 0,01	< 0,01	i.p.
GB405	0,5	2,2	< 5	< 5	10	12	< 0,01	< 0,01	i.p.
	1,5	< 2	< 5	< 5	< 5	i.p.	< 0,01	< 0,01	i.p.
<i>Jordkvalitetskriterier</i>		25	40	55	100	100	0,3		4
<i>Afskæringskriterier</i>					300		3		40

**Tabel 1**

**Analyseresultater for jordprøver analyseret for kulbrinter og PAH. Analyserapporter fra Eurofins Miljø er vedlagt som bilag 3.**

Boring	m u.t.	Bly	Cadmium	Chrom	Kobber	Nikkel	Zink
		mg/kg TS					
GB401	0,5	1,8	< 0,02	4,1	1,2	1,7	5,0
	1,5	4,8	< 0,02	3,8	2,1	1,8	8,6
GB402	0,5	9,8	0,055	5,4	4,9	3,8	24
	1,5	6,1	0,032	15	7,3	4,4	17
GB403	0,5	2,9	< 0,02	5,7	< 1	2,5	7,5
	1,5	3,3	< 0,02	6,4	1,4	2,8	7,5
GB404	0,5	3,3	0,059	5,1	2,7	6,3	11
	1,5	3,1	< 0,02	6,9	1,1	1,9	4,3
GB405	0,5	2,3	< 0,02	4,5	1,0	2,2	5,6
	1,5	5,0	0,020	16	4,7	4,5	13
<i>Jordkvalitetskriterier</i>		40	0,5	500	500	30	500
<i>Afskæringskriterier</i>		400	5	1000	1000	30	1000

**Tabel 2**

**Analyseresultater for jordprøver analyseret for metaller. Analyserapporter fra Eurofins Miljø er vedlagt som bilag 3.**

Der er i boring GB401 i fyldlaget 0,5 m u.t. påvist indhold af total kulbrinter på 430 mg/kg TS hvilket er en overskridelse af Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier og afskæringskriterier. Kulbrinterne er af

laboratoriet klassificeret som kulbrinter med et kogepunktsområde som asfalt/bitumen/fuelolie og tjære. Kulbrinteforureningen er afgrænset vertikalt ved prøven udtaget 1,5 m u.t.

Der er i boring GB401 i det intakte lag 1,5 m u.t. påvist indhold af benz(a)pyren på 3,8 mg/kg TS, hvilket er en overskridelse af Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier og afskæringskriterier. Denne forurening er ikke afgrænset vertikalt nedefter.

Der er i boring GB402 i fyldlaget 0,5 m u.t. påvist indhold af benz(a)pyren på 3,8 mg/kg TS, hvilket er en overskridelse af Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier og afskæringskriterier. Denne forurening er afgrænset vertikalt nedefter ved prøven udtaget 1,5 m .u.t.

Der er ikke i nogen af de øvrige analyserede prøver påvist indhold, der overskrider Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier.

## **2.2 Analyseresultater for vandprøver**

Der er udtaget og analyseret i to vandprøver fra borerne GB402 og GB403. Vandprøverne er analyseret for indhold af total kulbrinter, BTEX, bly, jern, chlorerede opløsningsmidler og MTBE. Analysearbejdet er udført af Eurofins Miljø.

Analyseresultater er gengivet i nedenstående tabel 3.

Analyserapporter fra Eurofins Miljø er vedlagt som bilag 4.

Komponent		Grundvandskriteriet	Boring GB402	Boring GB403
Bly (Pb)	µg/l	1	<b>4,3</b>	<b>16</b>
Jern (Fe)	mg/l		1,2	8,1
Benzen	µg/l	1	< 0,02	< 0,02
Toluen	µg/l	5	0,093	0,038
Ethylbenzen	µg/l		< 0,02	< 0,02
m+p-Xylen	µg/l		0,047	< 0,02
o-Xylen	µg/l		0,025	< 0,02
Sum af xylener	µg/l	5	0,072	i.p.
BTEX (sum)	µg/l		0,17	0,038
Naphthalen	µg/l	1	< 0,02	< 0,02
C6H6-C10	µg/l		< 2	< 2
C10-C25	µg/l		< 8	< 8
C25-C35	µg/l	9	< 9	< 9
Sum (C6H6-C35)	µg/l		< 9	< 9
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l		< 0,02	0,043
1,1,1-trichlorethan	µg/l	1	< 0,02	< 0,02
Tetrachlormethan	µg/l	1	< 0,02	< 0,02
Trichlorethen	µg/l	1	< 0,02	< 0,02
Tetrachlorethen	µg/l	1	< 0,02	< 0,02
Chlorethan	µg/l		< 0,02	< 0,02
1,1-dichlorethen	µg/l		< 0,02	< 0,02
trans-1,2-dichlorethen	µg/l		< 0,02	< 0,02
cis-1,2-dichlorethen	µg/l		< 0,02	< 0,02
1,1-dichlorethan	µg/l		< 0,02	< 0,02
Vinylchlorid	µg/l	0,2	< 0,02	< 0,02
Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/l	5	< 0,05	< 0,05

**Tabel 3**

**Analyseresultater for vandprøver analyseret for total kulbrinter, BTEX, PAH, bly, jern, chlorerede opløsningsmidler og MTBE. Analyseresultater, der overskrider Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier er markeret med fed skrift. Analyserapporter fra Eurofins Miljø er vedlagt som bilag 4.**

Som det fremgår af tabel 3, er der i begge boringer GB402 og GB403 påvist indhold af bly, der overskrider Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier.

Der er ikke påvist indhold af øvrige komponenter, der overskrider Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier.

### 3 Depotplads

Opravet jord lægges i mellemdepot og karteringsplads på depotplads ved Kollevej 25, som Varde Kommune tidligere har meddelt § 19-tilladelse til ved et tidligere kloakprojekt.

Der vil blive ansøgt om §19-tilladelse til mellemdepot særskilt.

Depotpladsen vil blive brugt både til oplagring af genindbygningsegnet jord og som karteringsplads.

## 4 Jordhåndtering

Der er i **boring GB401** (beliggende ud for SuperBrugsen i Bredgade) påvist forurening med kulbrinter i dybden 0,5 m u.t., der vertikalt er afgrænset til 1,5 m u.t. Dog er der 1,5 m u.t. påvist benz(a)pyren, der klassificerer jorden som forurennet (Uden for Kategori, jf. Jordflytningsbekendtgørelsen). Forureningen med kulbrinter og benz(a)pyren er ikke horisontalt afgrænset.

Der er i **boring GB402** (beliggende på Bredgade) påvist forurening 0,5 m u.t. med benz(a)pyren. Forureningen er vertikalt afgrænset til 1,5 m u.t. i intakt jord. Forureningen med benz(a)pyren er ikke horisontalt afgrænset.

Forureningerne ved GB401 og GB402 skal så vidt muligt afgrænses, inden opstart af gravearbejdet i disse områder, og der skal derfor udføres supplerende undersøgelser for vurdering af udbredelsen af forureningen. Undersøgelsen skal kortlægge den horisontale og vertikale udbredelse af forureningerne. Rambøll forestår denne undersøgelse og meddeler Varde Kommune og entreprenøren om undersøgelsens resultater og en nærmere vurdering af jordhåndtering i dette område.

Den opgravede jord fra det forurenede område ved GB401 og GB402 skal bortskaffes straks til godkendt modtager og må ikke oplægges på karteringspladsen (Kollevvej 25).

Når forureningerne ved GB401 og GB420 er horisontalt afgrænset, skal jord (inktaktjord såvel som fyldjord) uden for forureningsafgrænsningen håndteres som øvrig jord:

- **Genindbygningsegnede jord (fyldjord såvel som intaktjord)** fra områder uden for områderne omkring GB401 og GB402 kan genindbygges uden forudgående prøvetagning.
- **Overskudsjord (ikke indbygningsegnede jord) fra de intakte aflejringer**, med undtagelse af jord ved GB401, kan bortkøres som ren jord uden forudgående analyser. Dog må det forventes, at hvis der ved gravearbejdet viser sig steder, hvor den overliggende jord er forurennet, skal den intakte underliggende jord dokumenteres ren.
- **Ikke indbygningsegnede fyldjord**, skal køres til karteringspladsen hvor den karteres inden bortskaffelse. Der udtages 1 prøve pr. 120 ton. Hvis jorden skal køres som ren jord skal entreprenøren rette opmærksomhed på modtagerstedets krav til analysefrekvens, idet den enkelte modtager kan have krav om højere analysefrekvens.

På depotpladsen på Kollevvej 25 holdes genindbygningsegnede fyldjord adskilt fra jord, der skal bortkøres. Intakt jord sorteres for sig. Fyldjord opgravet i området omkring borerne GB401 og GB402 holdes adskilt fra øvrig fyldjord, således evt. ren fyldjord ikke kontamineres med jord fra områder, med påvist forurening. Gravefører skal være opmærksom, når der graves nær ovennævnte borer, således evt. forurening kan adskilles bedst muligt.

Hvis entreprenøren ved gravearbejdet træffer ikke kendt forurening, skal gravearbejdet standses og tilsynet tilkaldes. Tilsynet vil derefter orientere Varde Kommune

### 4.1 Prøvetagning og bortskaffelse

Der skal udtages jordprøver af den opgravede overskudsjord fra fyldlaget på karteringspladsen før bortkørsel. Jord analyseres for indhold af kulbrinter, PAH'er og 6 metaller. Analysearbejdet udføres af akkrediteret laboratorium.

Jorden stakkes op i miler, der maksimalt må være 5 m brede i bunden og 2,5 m høje iht. Jordflytningsbekendtgørelsen.

Fra milerne udtages som udgangspunkt én prøve pr. 120 tons, dog vil jord fra områderne omkring GB401 og GB402 blive prøvetaget med én prøve pr. 30 tons.

Entreprenøren skal sikre sig at jordmodtager må modtage ren jord dokumenteret ved 1 prøve pr. 120 ton. Hvis jordmodtagers miljøgodkendelse kræver højere analysefrekvens, skal prøvetagningen afstemmes med dette krav.

Når analyseresultaterne foreligger, kan overskudsjorden bortkøres løbende med anvisning fra Varde Kommune. Entreprenøren anmelder jordflytning til Varde Kommune, der forestår anvisningen via mail direkte til Marius Gronenberg [magr@varde.dk] eller til [teknik@varde.dk]. Blanketten til anmeldelse af jordflytninger kan downloades på Varde Kommunes hjemmeside.

Entreprenøren skal kunne forevise vejsedler for bortskaffelsen af al jord.

Opsummering af særskilte sorteringsfraktioner i mellemdepotet:

- Forurenet jord til bortskaffelse fra områderne omkring GB401 og GB402 opgraves og bortskaffes straks til godkendt modtager. Supplerende undersøgelser foretages til endelig afgræsning.
- Genindbygningseget jord (fyldjord såvel som intaktjord) fra områder omkring GB401 og GB402 prøvetages med 1 prøve pr. 30 ton. Kun dokumenteret ren jord (Kategori 1, jf. Jordflytningsbekendtgørelsen) genindbygges.
- Genindbygningseget jord (fyldjord såvel som intaktjord) fra områder uden for områderne omkring GB401 og GB402 genindbygges uden forudgående prøvetagning.
- Bortskaffelse af intaktjord uden for områderne omkring GB401 og GB402 betragtes som ren jord (Kategori 1, jf. Jordflytningsbekendtgørelsen) og prøvetages ikke inden bortskaffelse.
- Fyldjord til bortskaffelse fra områder uden for GB401 og GB402 prøvetages som udgangspunkt med 1 prøve pr. 120 tons inden bortskaffelse.

Jordhåndteringsplanen skal afstemmes med Varde Kommune.

**BILAG 1**  
**SITUATIONSPLAN OVER UDFØRTE BORINGER**





Projekt: 22.6725.01    Nr. Nebel - Etape 4

Skala: 1:3784

Bilag: A

**JYSK GEOTEKNIK A/S**

**Plan**

**BILAG 2**  
**MARKBOREJOURNALER, GB401-GB405**

# MARKBOREJOUR

Sag: Nr. Nebel  
 Etape 4  
 Sag nr.: 22.6725.01

JYSK GEOTEKNIK A/S.

Sag:		Sag nr.:	
Boreformand:	LM / PJ	Boring nr.:	GB 401
Tør rotationsboring (Boredimension angives i Tommer)	6"	Med foring: (Sæt kryds)	x
Filter 1 (m.u.t.):	2,6-3,6	Filter 2 (m.u.t.):	
Bundpejlet: (Sæt kryds)	x	Filter 3 (m.u.t.):	
		Filter 4 (m.u.t.):	
		Bundpejlet: (Sæt kryds)	
		Uden foring: (Sæt kryds)	
		ter endt borearbejde (m.u.t.):	2,64
		Filterdiameter (angives i mm)	Ø25

Filter	Sand	Returfylt	Bentonit	Dybde m.u.t.	Prøve m.u.t.	Lgr. m.u.t.	Jordartsbeskrivelse Jordart, fasthed, farve.	Vinge			SPT					
								type	m.u.t.	Pv	Pv	fra/til	N	N		
				0,0		0,07	Beton, sten		0,0							
				0,2	1		sand mellem, sten brun		0,2			0,15				
				0,4	2	0,145			0,4			0,30				
				0,6		0,14	sand, sten svag muddet		0,6			0,45				
				0,8			sand mellem, sten brun		0,8			0,60				
				1,0	3				1,0			0,75				
				1,2					1,2			0,90				
				1,4	4				1,4			1,05				
				1,6					1,6			1,20				
				1,8					1,8			1,35				
				2,0	5	2,1			2,0			1,50				
				2,2			sand mellem Lysbrun		2,2			1,65	2	2		
				2,4					2,4			1,80	2	3	4	
				2,6	6	2,6			2,6			1,95	3	4		
				2,8			sand fin til mellem, silt		2,8			2,10	3	5	5	
				3,0	7		(våd) gråbrun		3,0			2,25	5	5		
				3,2					3,2			2,40	6			
				3,4					3,4			2,55				
				3,6	8	3,6	Leir stærk sandet		3,6			2,70				
				3,8			sten blingra		3,8			2,85				
				4,0	a				4,0			3,00				
				4,2					4,2	13	4	3,15	8	8	8	8
				4,4					4,4	15	5	3,30	8	8	8	8
				4,6	10				4,6			3,45	7	8	8	8
				4,8					4,8			3,60				
				5,0	11				5,0			3,75				
				5,2					5,2	16	5	3,90				
				5,4	12				5,4	17	4	4,05				
				5,6					5,6			4,20				
												4,35				
												4,50				
												4,65				
												4,80				
												4,95				
												5,10				
												5,25				
												5,40				
												5,55				
												5,70				



Sag: \_\_\_\_\_

GB402: ~~714/2011~~  
 22/8.-22

Boring nr.: **GB 402**

Boreformand: **LM/PJ** efter endt borearbejde (m.u.t.): **3,62**

Tør rotationsboring **6"** Med foring: **x** Uden foring: \_\_\_\_\_ Filterdiameter **Ø63**  
 (Boredimension angives i Tommer) (Sæt kryds) (Sæt kryds) (angives i mm)

Filter 1 (m.u.t.): **3-6 m** Filter 2 (m.u.t.): \_\_\_\_\_ Filter 3 (m.u.t.): \_\_\_\_\_ Filter 4 (m.u.t.): \_\_\_\_\_

Bundpejlet: **x** (Sæt kryds) Bundpejlet: \_\_\_\_\_ (Sæt kryds) Bundpejlet: \_\_\_\_\_ (Sæt kryds) Bundpejlet: \_\_\_\_\_ (Sæt kryds)

Filter	Sand	Returværd	Bentonit	Dybde m.u.t.	Prøve m.u.t.	Lgr. m.u.t.	Jordartsbeskrivelse Jordart, fasthed, farve.	Vinge			SPT					
								type	m.u.t.	Pv	Pv	fra/til	N	N		
				0,0		-0,10	Astfalt		0,0							
				0,2	1		sand mellem sten brun		0,2							
				0,4	2	-0,15	sand mellem brun		0,4							
				0,6					0,6							
				0,8					0,8							
				1,0	3	-0,18	sand fin til mellem		1,0							
				1,2		-1,2	lysbrun		1,2					2	2	
				1,4	4		Ler stærk sandet brungrå		1,4					2	1	
				1,6					1,6					2	3	
				1,8		-1,7	sand mellem til fin		1,8					2	3	
				2,0	5		brungrå		2,0					3	5	
				2,2		-2,2			2,2					5	4	
				2,4	6		Ler stærk sandet sten		2,4					3	2	
				2,6			gråbrun		2,6					2		
				2,8					2,8							
				3,0	7				3,0							
				3,2		-3,2	Ler stærk sandet		3,2	7	3			3,15		
				3,4			grå		3,4	9	3			3,30		
				3,6	8	-3,4	Do (fugtig)		3,6					3,45		
				3,8					3,8					3,60		
				4,0	9				4,0					3,75		
				4,2					4,2	10	3			3,90		
				4,4					4,4	11	3			4,05		
				4,6	10				4,6					4,20		
				4,8					4,8					4,35		
				5,0	11				5,0					4,50		
				5,2					5,2					4,65		
				5,4					5,4	12	3			4,80		
				5,6	12				5,6					4,95		
														5,10		
														5,25		
														5,40		
														5,55		
														5,70		



MARKBOREJOU

Sag: Nr. Nebel  
 Etape 4  
 Sag nr.: 22.6725.01

JYSK GEOTEKNIK A/S.

Sag:		Sag nr.:	
Boreformand:	LM/PJ	Boring nr.:	GB 403
Tør rotationsboring (Boredimension angives i Tommer)	64	Med foring: (Sæt kryds)	X
Filter 1 (m.u.t.):	1,4 - 3,4	Uden foring: (Sæt kryds)	
Bundpejlet: (Sæt kryds)	X	Filterdiameterefter endt borearbejde (m.u.t.):	1,86
Filter 2 (m.u.t.):		Filter 3 (m.u.t.):	
Bundpejlet: (Sæt kryds)		Filter 4 (m.u.t.):	
			063

Filter	Sand	Returtyld	Bentonit	Dybde m.u.t.	Prøve m.u.t.	Lgr. m.u.t.	Jordartsbeskrivelse Jordart, fasthed, farve.	Vinge			SPT				
								type	m.u.t.	Pv	Pv	fra/til	N	N	
				0,0		-0,10	Astfalt		0,0	X	X	0,00	X		
				0,2	1		sand mellem sten		0,2			0,15			
				0,4	2		sand mellem brun		0,4			0,30			
				0,6			sand mellem brun		0,6			0,45			
				0,8					0,8			0,60			
				1,0	3		sand mellem til fin okker brun		1,0			0,75			
				1,2					1,2			0,90			
				1,4	4				1,4			1,05			
				1,6					1,6			1,20	9	9	
				1,8		-1,7	sand mellem til fin våd brøngræs		1,8			1,35	9	10	
				2,0	5				2,0			1,50	9	9	
				2,2					2,2			1,65	9	9	
				2,4	6	2,3	Ler stærk sandet		2,4			1,80	10	10	
				2,6			grøbrun		2,6			1,95	7	8	
				2,8					2,8			2,10	6	5	
				3,0	7				3,0			2,25	4	4	
				3,2					3,2	A	11	4	3,15		
				3,4	8				3,4		13	4	3,30		
				3,6					3,6				3,45		
				3,8		-3,8	Ler stærk sandet grø		3,8				3,60		
				4,0	9				4,0				3,75		
				4,2					4,2	Y	15	5	3,90		
				4,4					4,4		14	4	4,05		
				4,6	10				4,6				4,20		
				4,8					4,8				4,35		
				5,0	11		slut 5m		5,0				4,50		
				5,2					5,2	V	12	3	4,65		
				5,4					5,4		12	3	4,80		
				5,6					5,6				4,95		
													5,10		
													5,25		
													5,40		
													5,55		
													5,70		

MARKBOREJOURN

Sag: Nr. Nebel  
 Etape 4  
 Sag nr.: 22.6725.01

JYSK GEOTEKNIK A/S.

Sag:		Sag nr.:	
Boreformand:	LM/PT	Boring nr.:	GB404
Tør rotationsboring (Boredimension angives i Tommer)	6 1/2	Med foring: (Sæt kryds)	Uden foring: (Sæt kryds)
Filter 1 (m.u.t.):	5-6 m	Filter 2 (m.u.t.):	
Bundpejlet: (Sæt kryds)	X	Filter 3 (m.u.t.):	
		Filter 4 (m.u.t.):	
		Bundpejlet: (Sæt kryds)	
		endt borearbejde (m.u.t.):	2,88
		Filterdiameter (angives i mm)	Ø25

GB404: ~~11/11/11~~  
 22/8-22

Filter	Sand	Returtyd	Bentonit	Dybde	Prøve	Lgr.	Jordartsbeskrivelse	Vinge			SPT								
								m.u.t.	m.u.t.	m.u.t.	Jordart, fasthed, farve.	type	m.u.t.	Pv	Pv	fra/til	N	N	
				0,0		0,1	Astfalt												
				0,2	1	0,1	sand mellem sten												
				0,4	2		brun												
				0,6															
				0,8															
				1,0	3	0,9	sand muldet, sten												
				1,2		1,1	sand mellem gulbrun												
				1,4	4														
				1,6															
				1,8															
				2,0	5	2,1	Ler stærk sandet gråbrun												
				2,2															
				2,4	6														
				2,6															
				2,8															
				3,0	7														
				3,2															
				3,4	8	3,7	sand mellem til fin (våd) gråbrun												
				3,6															
				3,8															
				4,0	9														
				4,2															
				4,4	10														
				4,6															
				4,8															
				5,0	11														
				5,2															
				5,4	12														
				5,6		5,6	sand mellem til fin gla												



Filter	Sand	Returtyd	Bentonit	Dybde	Prøve	Lgr.	Boring nr. :	Jordartsbeskrivelse	Vinge				SPT			
				m.u.t.	m.u.t.	m.u.t.	(fortsat) GB 404	Jordart, fasthed, farve.	type	m.u.t.	Pv	Pv	fra/til	N	N	
				5,8										5,85		
				6,0	13	V	slv + 6m							6,00		
				6,2										6,15		
				6,4										6,30		
				6,6										6,45		
				6,8										6,60		
				7,0										6,75		
				7,2										6,90		
				7,4										7,05		
				7,6										7,20		
				7,8										7,35		
				8,0										7,50		
				8,2										7,65		
				8,4										7,80		
				8,6										7,95		
				8,8										8,10		
				9,0										8,25		
				9,2										8,40		
				9,4										8,55		
				9,6										8,70		
				9,8										8,85		
				10,0										9,00		
				10,2										9,15		
				10,4										9,30		
				10,6										9,45		
				10,8										9,60		
				11,0										9,75		
				11,2										9,90		
				11,4										10,05		
				11,6										10,20		
				11,8										10,35		
				12,0										10,50		
				12,2										10,65		
				12,4										10,80		
				12,6										10,95		
				12,8										11,10		
				13,0										11,25		
				13,2										11,40		
														11,55		
														11,70		
														11,85		
														12,00		
														12,15		
														12,30		
														12,45		
														12,60		
														12,75		
														12,90		
														13,05		
														13,20		
														13,35		

**MARKBOREJOUR**

Sag: Nr. Nebel  
 Etape 4  
 Sag nr.: 22.6725.01

**JYSK GEOTEKNIK A/S.**

Sag:		Sag nr.:	
Boreformand:	LM/PJ	Boring nr.:	GB 405
Tør rotationsboring	6"	Med foring:	6
(Boredimension angives i Tommer)		(Sæt kryds)	
Filter 1 (m.u.t.):	4-5 m	Filter 2 (m.u.t.):	
Filter 3 (m.u.t.):		Filter 4 (m.u.t.):	
Bundpejlet: (Sæt kryds)	X	Bundpejlet: (Sæt kryds)	
		Bundpejlet: (Sæt kryds)	
		Bundpejlet: (Sæt kryds)	
		Bundpejlet: (Sæt kryds)	
		ter endt borearbejde (m.u.t.):	2,53
		Filterdiameter (angives i mm)	Ø25

Filter	Sand	Returhyd	Bentonit	Dybde m.u.t.	Prøve m.u.t.	Lgr. m.u.t.	Jordartsbeskrivelse Jordart, fasthed, farve.	Vinge type	SPT						
									m.u.t.	Pv	Pv	fra/til	N	N	
				0,0		0,03	Astfalt								
				0,2	1		sand mellem sten brun								
				0,4	2	0,25	sand mellem gulbrun								
				0,6		0,65	sand mellem til fin								
				0,8			svag Leret								
				1,0	3		gråbrun								
				1,2		1,3	Ler stærk sandet	A							
				1,4	4		brungra	A							
				1,6		1,9	Ler stærk sandet		8	2					
				1,8		2,2	gråbrun		7	2					
				2,0	5		grå		7	2					
				2,2		2,2			6	2					
				2,4					6	2					
				2,6											
				2,8											
				3,0	7										
				3,2		3,6	sand mellem til fin	A	5	2					
				3,4	8		svag Leret		5	2					
				3,6			(våd) brungra								
				3,8											
				4,0	9										
				4,2											
				4,4	10										
				4,6			slut om								
				4,8											
				5,0	11										
				5,2											
				5,4											
				5,6											

**BILAG 3**  
**ANALYSERAPPORTER, JORD**



**Rambøll Danmark A/S**  
**Bavnehøjvej 5**  
**Esbjerg 6700**  
**Att.: Anette Ehlers (AEHL)**

**Rapportnr.:** AR-22-VL-01048231-01  
**Batchnr.:** EUAA59-22048231  
**Kundenr.:** VL0000556  
**Rapportdato:** 30.08.2022

## Analyserapport

<b>Prøvetype:</b>	Jord
<b>Prøvetager:</b>	Rekvirenten Jysk Geoteknik
<b>Prøveudtagning:</b>	22.08.2022
<b>Analyseperiode:</b>	25.08.2022 - 30.08.2022

<b>Prøvemærke:</b>	GB401
<b>Sagsnr.:</b>	110048187-073
<b>Sagsnavn:</b>	Nr. Nebel etape 4

Lab prøvenr:	862-2022-04823101	Enhed	DL	Metode	Um (%)
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	0,5				
Tørstof	94	%	1	DS/EN 15934:2012 A Gravimetrisk	10
<b>Metaller</b>					
Bly (Pb)	1,8	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	< 0,02	mg/kg ts.	0,02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	4,1	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kobber (Cu)	1,2	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	1,7	mg/kg ts.	0,5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	5,0	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
<b>Kulbrinter</b>					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C15-C20	12	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C20-C35	420	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	12	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	430	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
<b>PAH-forbindelser</b>					
Fluoranthen	0,023	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(b+j+k)fluoranthen	0,07	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(a)pyren	0,045	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,027	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Sum af 7 PAH'er	0,16	mg/kg ts.		REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	
<b>Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"</b>	<b>4</b>				
<b>Klassificering iht. BEK nr 1452</b>	<b>UK</b>				

### 04823101 Prøvekommentar:

Indeholder kulbrinter med et kogepunktsområde som asfalt/bitumen/fuelolie og tjære.

#### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
 >: større end i.p.: ikke påvist  
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
 DL: Detektionsgrænse  
 °): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse  
 Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.



**Rambøll Danmark A/S**  
**Bavnehøjvej 5**  
**Esbjerg 6700**  
**Att.: Anette Ehlers (AEHL)**

**Rapportnr.:** AR-22-VL-01048231-01  
**Batchnr.:** EUAA59-22048231  
**Kundenr.:** VL0000556  
**Rapportdato:** 30.08.2022

## Analyserapport

**Prøvetype:** Jord  
**Prøvetager:** Rekvirenten                 Jysk Geoteknik  
**Prøveudtagning:** 22.08.2022  
**Analyseperiode:** 25.08.2022 - 30.08.2022

**Prøvemærke:** GB401  
**Sagsnr.:** 110048187-073  
**Sagsnavn:** Nr. Nebel etape 4

Lab prøvenr:	862-2022-04823102	Enhed	DL	Metode	Um (%)
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	1,5				
Tørstof	93	%	1	DS/EN 15934:2012 A Gravimetrisk	10
<b>Metaller</b>					
Bly (Pb)	4,8	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	< 0,02	mg/kg ts.	0,02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	3,8	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kobber (Cu)	2,1	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	1,8	mg/kg ts.	0,5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	8,6	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
<b>Kulbrinter</b>					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C20-C35	32	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	32	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
<b>PAH-forbindelser</b>					
Fluoranthen	2,3	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(b+j+k)fluoranthen	5,6	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(a)pyren	3,8	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Indeno(1,2,3-cd)pyren	2,1	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Dibenz(a,h)anthracen	0,61	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Sum af 7 PAH'er	14	mg/kg ts.		REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	
<b>Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"</b>	<b>3</b>				
<b>Klassificering iht. BEK nr 1452</b>	<b>UK</b>				

**Teckenforklaring:**

<: mindre end >: større end #: ingen parametre er påvist DL: Detektionsgrænse °): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.	*): Ikke omfattet af akkrediteringen i.p.: ikke påvist i.m.: ikke målelig
---	---

**Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).**  
 Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Rambøll Danmark A/S  
Bavnehøjvej 5  
Esbjerg 6700  
Att.: Anette Ehlers (AEHL)Rapportnr.: AR-22-VL-01048231-01  
Batchnr.: EUAA59-22048231  
Kundenr.: VL0000556  
Rapportdato: 30.08.2022

## Analyserapport

<b>Prøvetype:</b>	Jord				
<b>Prøvetager:</b>	Rekvirenten	Jysk Geoteknik			
<b>Prøveudtagning:</b>	22.08.2022				
<b>Analyseperiode:</b>	25.08.2022 - 30.08.2022				
<b>Prøvemærke:</b>	GB402				
<b>Sagsnr.:</b>	110048187-073				
<b>Sagsnavn:</b>	Nr. Nebel etape 4				
<b>Lab prøvenr.:</b>	<b>862-2022-04823103</b>	<b>Enhed</b>	<b>DL</b>	<b>Metode</b>	<b>Um (%)</b>
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	0,5				
Tørstof	90	%	1	DS/EN 15934:2012 A Gravimetrisk	10
<b>Metaller</b>					
Bly (Pb)	9,8	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	0,055	mg/kg ts.	0,02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	5,4	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kobber (Cu)	4,9	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	3,8	mg/kg ts.	0,5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	24	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
<b>Kulbrinter</b>					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C15-C20	9,8	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C20-C35	150	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	9,8	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	160	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
<b>PAH-forbindelser</b>					
Fluoranthen	3,0	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(b+j+k)fluoranthen	8,5	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(a)pyren	5,8	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Indeno(1,2,3-cd)pyren	3,6	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Dibenz(a,h)anthracen	0,94	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Sum af 7 PAH'er	22	mg/kg ts.		REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	
<b>Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"</b>	<b>4</b>				
<b>Klassificering iht. BEK nr 1452</b>	<b>UK</b>				

**04823103 Prøvekommentar:**

Indeholder kulbrinter med et kogepunktsområde som asfalt/bitumen/fuelolie og tjære.

**Tegnforklaring:**<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse  
Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).  
Rapporten må ikke gives, udtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.



**Rambøll Danmark A/S**  
**Bavnehøjvej 5**  
**Esbjerg 6700**  
**Att.: Anette Ehlers (AEHL)**

**Rapportnr.:** AR-22-VL-01048231-01  
**Batchnr.:** EUAA59-22048231  
**Kundenr.:** VL0000556  
**Rapportdato:** 30.08.2022

## Analyserapport

<b>Prøvetype:</b>	Jord				
<b>Prøvetager:</b>	Rekvirenten	Jysk Geoteknik			
<b>Prøveudtagning:</b>	22.08.2022				
<b>Analyseperiode:</b>	25.08.2022 - 30.08.2022				
<b>Prøvemærke:</b>	GB402				
<b>Sagsnr.:</b>	110048187-073				
<b>Sagsnavn:</b>	Nr. Nebel etape 4				
<b>Lab prøvenr.:</b>	<b>862-2022-04823104</b>	<b>Enhed</b>	<b>DL</b>	<b>Metode</b>	<b>Um (%)</b>
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	1,5				
Tørstof	90	%	1	DS/EN 15934:2012 A Gravimetrisk	10
<b>Metaller</b>					
Bly (Pb)	6,1	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	0,032	mg/kg ts.	0,02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	15	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kobber (Cu)	7,3	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	4,4	mg/kg ts.	0,5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	17	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
<b>Kulbrinter</b>					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C20-C35	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
<b>PAH-forbindelser</b>					
Fluoranthen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(b+j+k)fluoranthen	0,029	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(a)pyren	0,022	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,016	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Sum af 7 PAH'er	0,067	mg/kg ts.		REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	
<b>Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"</b>	<b>0</b>				
<b>Klassificering iht. BEK nr 1452</b>	<b>1</b>				

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
 >: større end i.p.: ikke påvist  
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
 DL: Detektionsgrænse  
 °): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse  
 Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.



**Rambøll Danmark A/S**  
**Bavnehøjvej 5**  
**Esbjerg 6700**  
**Att.: Anette Ehlers (AEHL)**

**Rapportnr.:** AR-22-VL-01048231-01  
**Batchnr.:** EUAA59-22048231  
**Kundenr.:** VL0000556  
**Rapportdato:** 30.08.2022

## Analyserapport

**Prøvetype:** Jord  
**Prøvetager:** Rekvirenten Jysk Geoteknik  
**Prøveudtagning:** 22.08.2022  
**Analyseperiode:** 25.08.2022 - 30.08.2022

**Prøvemærke:** GB403  
**Sagsnr.:** 110048187-073  
**Sagsnavn:** Nr. Nebel etape 4

Lab prøvenr:	862-2022-04823105	Enhed	DL	Metode	Um (%)
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	0,5				
Tørstof	93	%	1	DS/EN 15934:2012 A Gravimetrisk	10
<b>Metaller</b>					
Bly (Pb)	2,9	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	< 0,02	mg/kg ts.	0,02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	5,7	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kobber (Cu)	< 1	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	2,5	mg/kg ts.	0,5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	7,5	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
<b>Kulbrinter</b>					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C20-C35	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
<b>PAH-forbindelser</b>					
Fluoranthen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(b+j+k)fluoranthen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(a)pyren	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Sum af 7 PAH'er	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	
<b>Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"</b>	<b>0</b>				
<b>Klassificering iht. BEK nr 1452</b>	<b>1</b>				

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
 >: større end i.p.: ikke påvist  
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
 DL: Detektionsgrænse  
 °): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse  
 Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.





Rambøll Danmark A/S  
 Bavnehøjvej 5  
 Esbjerg 6700  
 Att.: Anette Ehlers (AEHL)

Rapportnr.: AR-22-VL-01048231-01  
 Batchnr.: EUAA59-22048231  
 Kundenr.: VL0000556  
 Rapportdato: 30.08.2022

## Analyserapport

<b>Prøvetype:</b>	Jord				
<b>Prøvetager:</b>	Rekvirenten	Jysk Geoteknik			
<b>Prøveudtagning:</b>	22.08.2022				
<b>Analyseperiode:</b>	25.08.2022 - 30.08.2022				
<b>Prøvemærke:</b>	GB403				
<b>Sagsnr.:</b>	110048187-073				
<b>Sagsnavn:</b>	Nr. Nebel etape 4				
<b>Lab prøvenr.:</b>	<b>862-2022-04823106</b>	<b>Enhed</b>	<b>DL</b>	<b>Metode</b>	<b>Um (%)</b>
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	1,5				
Tørstof	90	%	1	DS/EN 15934:2012 A Gravimetrisk	10
<b>Metaller</b>					
Bly (Pb)	3,3	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	< 0,02	mg/kg ts.	0,02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	6,4	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kobber (Cu)	1,4	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	2,8	mg/kg ts.	0,5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	7,5	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
<b>Kulbrinter</b>					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C20-C35	5,8	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	5,8	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
<b>PAH-forbindelser</b>					
Fluoranthen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(b+j+k)fluoranthen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(a)pyren	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Sum af 7 PAH'er	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	
<b>Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"</b>	<b>0</b>				
<b>Klassificering iht. BEK nr 1452</b>	<b>1</b>				

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
 >: større end i.p.: ikke påvist  
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
 DL: Detektionsgrænse  
 °): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse  
 Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.



**Rambøll Danmark A/S**  
**Bavnehøjvej 5**  
**Esbjerg 6700**  
**Att.: Anette Ehlers (AEHL)**

**Rapportnr.:** AR-22-VL-01048231-01  
**Batchnr.:** EUAA59-22048231  
**Kundenr.:** VL0000556  
**Rapportdato:** 30.08.2022

## Analyserapport

**Prøvetype:** Jord  
**Prøvetager:** Rekvirenten Jysk Geoteknik  
**Prøveudtagning:** 22.08.2022  
**Analyseperiode:** 25.08.2022 - 30.08.2022

**Prøvemærke:** GB404  
**Sagsnr.:** 110048187-073  
**Sagsnavn:** Nr. Nebel etape 4

Lab prøvenr:	862-2022-04823107	Enhed	DL	Metode	Um (%)
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	0,5				
Tørstof	96	%	1	DS/EN 15934:2012 A Gravimetrisk	10
<b>Metaller</b>					
Bly (Pb)	3,3	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	0,059	mg/kg ts.	0,02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	5,1	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kobber (Cu)	2,7	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	6,3	mg/kg ts.	0,5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	11	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
<b>Kulbrinter</b>					
C6H6-C10	2,1	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C20-C35	23	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	25	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
<b>PAH-forbindelser</b>					
Fluoranthen	0,10	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(b+j+k)fluoranthen	0,078	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(a)pyren	0,06	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,064	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Dibenz(a,h)anthracen	0,014	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Sum af 7 PAH'er	0,32	mg/kg ts.		REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	
<b>Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"</b>	<b>0</b>				
<b>Klassificering iht. BEK nr 1452</b>	<b>1</b>				

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
 >: større end i.p.: ikke påvist  
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
 DL: Detektionsgrænse  
 °): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse  
 Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.



Rambøll Danmark A/S  
 Bavnehøjvej 5  
 Esbjerg 6700  
 Att.: Anette Ehlers (AEHL)

Rapportnr.: AR-22-VL-01048231-01  
 Batchnr.: EUAA59-22048231  
 Kundenr.: VL0000556  
 Rapportdato: 30.08.2022

## Analyserapport

<b>Prøvetype:</b>	Jord				
<b>Prøvetager:</b>	Rekvirenten	Jysk Geoteknik			
<b>Prøveudtagning:</b>	22.08.2022				
<b>Analyseperiode:</b>	25.08.2022 - 30.08.2022				
<b>Prøvemærke:</b>	GB404				
<b>Sagsnr.:</b>	110048187-073				
<b>Sagsnavn:</b>	Nr. Nebel etape 4				
<b>Lab prøvenr.:</b>	<b>862-2022-04823108</b>	<b>Enhed</b>	<b>DL</b>	<b>Metode</b>	<b>Um (%)</b>
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	1,5				
Tørstof	94	%	1	DS/EN 15934:2012 A Gravimetrisk	10
<b>Metaller</b>					
Bly (Pb)	3,1	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	< 0,02	mg/kg ts.	0,02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	6,9	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kobber (Cu)	1,1	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	1,9	mg/kg ts.	0,5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	4,3	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
<b>Kulbrinter</b>					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C20-C35	8,1	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	8,1	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
<b>PAH-forbindelser</b>					
Fluoranthen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(b+j+k)fluoranthen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(a)pyren	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Sum af 7 PAH'er	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	
<b>Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"</b>	<b>0</b>				
<b>Klassificering iht. BEK nr 1452</b>	<b>1</b>				

### Tegnforklaring:

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

DL: Detektionsgrænse

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

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

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



Rambøll Danmark A/S  
 Bavnehøjvej 5  
 Esbjerg 6700  
 Att.: Anette Ehlers (AEHL)

Rapportnr.: AR-22-VL-01048231-01  
 Batchnr.: EUAA59-22048231  
 Kundenr.: VL0000556  
 Rapportdato: 30.08.2022

## Analysereport

**Prøvetype:** Jord  
**Prøvetager:** Rekvirenten Jysk Geoteknik  
**Prøveudtagning:** 22.08.2022  
**Analyseperiode:** 25.08.2022 - 30.08.2022

**Prøvemærke:** GB405  
**Sagsnr.:** 110048187-073  
**Sagsnavn:** Nr. Nebel etape 4

Lab prøvenr:	862-2022-04823109	Enhed	DL	Metode	Um (%)
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	0,5				
Tørstof	94	%	1	DS/EN 15934:2012 A Gravimetrisk	10
<b>Metaller</b>					
Bly (Pb)	2,3	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	< 0,02	mg/kg ts.	0,02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	4,5	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kobber (Cu)	1,0	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	2,2	mg/kg ts.	0,5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	5,6	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
<b>Kulbrinter</b>					
C6H6-C10	2,2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C20-C35	10	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	12	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
<b>PAH-forbindelser</b>					
Fluoranthen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(b+j+k)fluoranthen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(a)pyren	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Sum af 7 PAH'er	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	
<b>Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"</b>	<b>0</b>				
<b>Klassificering iht. BEK nr 1452</b>	<b>1</b>				

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
 >: større end i.p.: ikke påvist  
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
 DL: Detektionsgrænse  
 °): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse  
 Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.



**Rambøll Danmark A/S**  
**Bavnehøjvej 5**  
**Esbjerg 6700**  
**Att.: Anette Ehlers (AEHL)**

**Rapportnr.:** AR-22-VL-01048231-01  
**Batchnr.:** EUAA59-22048231  
**Kundenr.:** VL0000556  
**Rapportdato:** 30.08.2022

## Analyserapport

<b>Prøvetype:</b>	Jord
<b>Prøvetager:</b>	Rekvirenten Jysk Geoteknik
<b>Prøveudtagning:</b>	22.08.2022
<b>Analyseperiode:</b>	25.08.2022 - 30.08.2022

<b>Prøvemærke:</b>	GB405
<b>Sagsnr.:</b>	110048187-073
<b>Sagsnavn:</b>	Nr. Nebel etape 4

Lab prøvenr:	862-2022-04823110	Enhed	DL	Metode	Um (%)
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	1,5				
Tørstof	88	%	1	DS/EN 15934:2012 A Gravimetrisk	10
<b>Metaller</b>					
Bly (Pb)	5,0	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	0,020	mg/kg ts.	0,02	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	16	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kobber (Cu)	4,7	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	4,5	mg/kg ts.	0,5	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	13	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
<b>Kulbrinter</b>					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
C20-C35	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID	
<b>PAH-forbindelser</b>					
Fluoranthen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(b+j+k)fluoranthen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Benzo(a)pyren	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	40
Sum af 7 PAH'er	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS	
<b>Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"</b>	<b>0</b>				
<b>Klassificering iht. BEK nr 1452</b>	<b>1</b>				

### 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.

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
 >: større end i.p.: ikke påvist  
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
 DL: Detektionsgrænse  
 °): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse  
 Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.



**Rambøll Danmark A/S**  
**Bavnehøjvej 5**  
**Esbjerg 6700**  
**Att.: Anette Ehlers (AEHL)**

**Rapportnr.:** AR-22-VL-01048231-01  
**Batchnr.:** EUAA59-22048231  
**Kundenr.:** VL0000556  
**Rapportdato:** 30.08.2022

## Analysereport

**Prøvetype:** Jord  
**Prøvetager:** Rekvirenten Jysk Geoteknik  
**Prøveudtagning:** 22.08.2022  
**Analyseperiode:** 25.08.2022 - 30.08.2022

**Prøvemærke:** GB405  
**Sagsnr.:** 110048187-073  
**Sagsnavn:** Nr. Nebel etape 4

Lab prøvenr:	862-2022-04823110	Enhed	DL	Metode	Um (%)
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	1,5				

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.

Med mindre andet er angivet, er REFLAB 1 ekstraktionen lavet på indsendte membranglas og REFLAB 4 ekstraktionen ud fra indsendte pose.

Klasseinddeling Sjælland iht.: "Vejledning i håndtering af forurenede jord på Sjælland, Juli 2001, 3. Udgave", bilag A3 (rettelsesblad september 2010).

Forureningskategori foretages iht. Bek.1452 af 07/12/2015 "Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord" for de parametre, der er specificeret i bekendtgørelsens tabel 3. Kulbrinter, benzen og nikkel er ikke omfattet af bekendtgørelsens tabel 3, hvorfor kategorisering af disse vurderes af kommunalbestyrelsen. Således er kategoriseringen i denne rapport kun vejledende. Kategoriseringen for kulbrinter, benzen og nikkel foretages iht. "Liste over kvalitetskriterier i relation til forurenede jord", Miljøstyrelsen, 2018 og BEK 554 af 19/05/2010 "Bekendtgørelse om definition af lettere forurenede jord". "UK" angiver at forureningsniveauet ikke kan henføres til kategori 1 og 2 (uden for kategori).

Excel-ark med prøvningsresultaterne medsendes som bilag.

### Kopi til:

Rambøll Danmark A/S, Caroline Ommen (CEBO), Bavnehøjvej 5, 6700 Esbjerg

30.08.2022

Eurofins VBM  
 Laboratoriet Kundecenter

### Tegnforklaring:

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

DL: Detektionsgrænse

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt [www.eurofins.dk](http://www.eurofins.dk), søgeord: Måleusikkerhed.

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

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

**BILAG 4**  
**ANALYSERAPPORTER, VAND**

Rambøll Danmark A/S  
Bavnehøjvej 5  
Esbjerg 6700  
Att.: Anette Ehlers (AEHL)

Rapportnr.: AR-22-CA-22098346-01  
Batchnr.: EUDKVE-22098346  
Kundenr.: CA0000225  
Modt. dato: 31.08.2022

## Analyserapport

Sagsnr.: 1100033058-073  
Sagsnavn: Nr. Nebel etape 4  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten THRAS  
Prøveudtagning: 31.08.2022  
Analyseperiode: 31.08.2022 - 06.09.2022

Prøvemærke: GB402

Lab prøvenr:	835-2022-81149722	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>Metaller</b>					
Bly (Pb)	4.3	µg/l	0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb) feltfiltreret	0.092	µg/l	0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	1.2	mg/l	0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe) feltfiltreret	0.58	mg/l	0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
<b>Aromatiske kulbrinter</b>					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	0.093	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	0.047	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	0.025	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	0.072	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	0.17	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
<b>Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)</b>					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
C25-C35	< 9	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	< 9	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	30
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>					
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Chlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
<b>MTBE og nedbrydningsprodukter</b>					
Methyl-tert-butylether (MTBE)	< 0.05	µg/l	0.05	ISO 15680 P&T-GC-MS	30

### Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

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

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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



Rambøll Danmark A/S  
Bavnehøjvej 5  
Esbjerg 6700  
Att.: Anette Ehlers (AEHL)Rapportnr.: AR-22-CA-22098346-01  
Batchnr.: EUDKVE-22098346  
Kundenr.: CA0000225  
Modt. dato: 31.08.2022

## Analyserapport

Sagsnr.: 1100033058-073  
Sagsnavn: Nr. Nebel etape 4  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten                      THRAS  
Prøveudtagning: 31.08.2022  
Analyseperiode: 31.08.2022 - 06.09.2022

Prøvemærke: GB402

Lab prøvenr:	835-2022- 81149722	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
--------------	-----------------------	-------	----	--------	-------------

**835-2022-81149722    Prøvekommentar:**

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Prøven til metal-analyser er dekanteret inden analyse grundet bundfald i prøven. Totalindholdet for metaller omfatter ikke partikelbundne metaller.

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

06.09.2022

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@eurofins.dk  
Hanne Jensen  
Kunderådgiver**Tegnforklaring:**<: mindre end  
>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

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

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Rambøll Danmark A/S  
Bavnehøjvej 5  
Esbjerg 6700  
Att.: Anette Ehlers (AEHL)

Rapportnr.: AR-22-CA-22098346-01  
Batchnr.: EUDKVE-22098346  
Kundenr.: CA0000225  
Modt. dato: 31.08.2022

## Analyserapport

Sagsnr.: 1100033058-073  
Sagsnavn: Nr. Nebel etape 4  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten THRAS  
Prøveudtagning: 31.08.2022  
Analyseperiode: 31.08.2022 - 06.09.2022

Prøvemærke: GB403

Lab prøvenr:	835-2022-81149723	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>Metaller</b>					
Bly (Pb)	16	µg/l	0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb) feltfiltreret	0.20	µg/l	0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	8.1	mg/l	0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe) feltfiltreret	0.13	mg/l	0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
<b>Aromatiske kulbrinter</b>					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	0.038	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	0.038	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
<b>Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)</b>					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
C25-C35	< 9	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	< 9	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	30
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>					
Trichlormethan (Chloroform)	0.043	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Chlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethan	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
<b>MTBE og nedbrydningsprodukter</b>					
Methyl-tert-butylether (MTBE)	< 0.05	µg/l	0.05	ISO 15680 P&T-GC-MS	30

### Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

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

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Rambøll Danmark A/S  
Bavnehøjvej 5  
Esbjerg 6700  
Att.: Anette Ehlers (AEHL)Rapportnr.: AR-22-CA-22098346-01  
Batchnr.: EUDKVE-22098346  
Kundenr.: CA0000225  
Modt. dato: 31.08.2022

## Analyserapport

---

Sagsnr.: 1100033058-073  
Sagsnavn: Nr. Nebel etape 4  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten                      THRAS  
Prøveudtagning: 31.08.2022  
Analyseperiode: 31.08.2022 - 06.09.2022

---

Prøvemærke: GB403

---

Lab prøvenr:	835-2022- 81149723	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
--------------	-----------------------	-------	----	--------	-------------


---

**835-2022-81149723    Prøvekommentar:**

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Prøven til metal-analyser er dekanteret inden analyse grundet bundfald i prøven. Totalindholdet for metaller omfatter ikke partikelbundne metaller.

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

06.09.2022

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@eurofins.dk  
Hanne Jensen  
Kunderådgiver**Tegnforklaring:**<: mindre end  
>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

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

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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