

Opsummering af indsendte oplysninger

Nedenfor vises de oplysninger, som er blevet indsendt:

Kontaktinformation

Søger du som konsulent på vegne af en havn, kommune eller en forening?	Ja
--	----

Angiv kontaktinfo på konsulenten

Firmanavn	A1 Consult A/S
Konsulentens navn	Nikolai Kofod Riis
Telefonnr.	22164348
E-mail	nkr@a1consult.dk

Angiv kontaktinfo på ansøger

Hvem søger du for?	Havn
Navn	Øer Maritime Havn
Adresse	Øerkrogvejen 2
Postnummer	8400
By	Ebeltoft
E-mail	havn@efomf.dk
Telefonnr.	
CVR-nr.	29609993
Ansøger har ikke CVR-nr., men ønsker at angive SE-nr.	
Navn	Gunner Jensen
Telefonnr.	61616693
E-mail	havn@efomf.dk

Kort om projektet

Angiv kort beskrivelse af projektet	Øer Maritime Havn, har en nuværende klaptilladelse (MST-802-00083) som udløber i år (2024), og ønsker derfor at søge en ny tilladelse. A1 Consult assisterer med dette og har ligeledes hjulpet med de tidligere indberetninger og ansøgninger. Sejlrenden sander årligt til, grundet den naturlige sedimenttransport i området. I de tidligere tilladelser har der været mulighed for at klappe 75.000 m3. Oprensningsmaterialet de seneste 5 år
-------------------------------------	---

har vist sig at være maks. ca. 10.000 m3 årligt, sammenlignet med de tidligere 15.000 m3. Der ønskes derfor ansøgt om en klaptilladelse på 10.000 m3 om året, over de næste fem år.

A1 Consult søger på vegne af Øer Maritime Havn om tilladelse til klapping af de opgravede materialer. Der søges derfor om klapping af i alt 50.000 m3 oprensningsmateriale.

Se bilagte tegning 101 for angivelse af oprensningsområdet.

Vedhæft evt. dokument(er) om projektet

Har ansøger tidligere haft eller har en gyldig tilladelse Ja til at bypasse, nyttiggøre eller klappe sediment fra samme optagningsområde?

Angiv journalnr.

MST-802-00083

Optagning

Vedhæft fil, hvor optagningsområdet/områderne er indtegnet på søkort eller tilsvarende målfast kortmateriale

**101.Prøvetagningsplan
Øer Maritime Havn
Ny klaptilladelse 2024-2029_7.pdf
Placering af Klapplads.pdf**

Angiv hjørnekoordinater (WGS84) for optagningsområdet/områderne, hvis du ikke har tegnet dem i MiljøGIS

Øer_1:
1. X: 603677,63, Y: 6223872,66
2. X:603695,22, Y:6223824,93
3. X:603898,13, Y:6223995,52
4. X:603922,18, Y:6223984,43
Øer_2:
1. X:603898,13, Y:6223995,52
2. X:603922,18, Y:6223984,43
3. X:604206,69, Y:6224167,45
4. X:604207,97, Y:6224121,73
Øer_3:
1. X:604206,19, Y:6224158,68
2. X:604207,60, Y:6224134,03
3. X:604419,30, Y:6224273,31
4. X:604426,26, Y:6224250,61
Øer_4:
1. X:604419,30, Y:6224273,31
2. X:604425,68, Y:6224261,29
3. X:604590,46, Y:6224364,83
4. X:604596,91, Y:6224354,33
Alle koordinater er i UTM32/ETRS89. Se i øvrigt vedhæftede tegning 101.

Angiv navn på den kommune, hvor optagningsområdet/områderne ligger

Syddjurs Kommune

Angiv evt. stednavn for optagningsområdet/områderne

Kattegat

Er der taget prøver fra optagningsområdet inden for de seneste 5 år? **Ja**

Vedhæft analyseresultater af materialet

Notat_Sediment - Øer Maritime Havn 2023.pdf

Angiv prøvetagningsdato for vedhæftede analyseresultater

20-11-2023

Angiv optagningsområder

1

Navn på delområde	Øer_1
Tykkelsen af det sediment, som ønskes optaget (cm)	47,00
Totalvolumen for delområdet (m ³)	35.000,00
Aktivitet	Oprensning
Sedimentets sammensætning	Sand
Er der taget prøver af materialet i dette delområde inden for de seneste 5 år?	Ja
Tørstof (%)	76
Glødetab (% af tørstof)	0,76
Arsen (mg/kg TS)	0,46
Bly (mg/kg TS)	0,56
Cadmium (mg/kg TS)	0,021
Kobber (mg/kg TS)	0,7
Krom (mg/kg TS)	1,6
Kviksølv (mg/kg TS)	<0,001
Nikkel (mg/kg TS)	0,62
Zink (mg/kg TS)	3,6
TBT (mg/kg TS)	<0,00244
PAH (mg/kg TS)	<0,015
PCB (mg/kg TS)	<0,007

Andre oplysninger om sedimentet fx lugt, farve, indhold af større genstande etc.

Fint sand, groft sand med knuste skaller. Ingen lugt.

2

Navn på delområde	Øer_2
Tykkelsen af det sediment, som ønskes optaget (cm)	49,00
Totalvolumen for delområdet (m ³)	100.000,00
Aktivitet	Oprensning
Sedimentets sammensætning	Sand

Er der taget prøver af materialet i dette delområde inden for de seneste 5 år?	Ja
Tørstof (%)	81
Glødetab (% af tørstof)	0,2
Arsen (mg/kg TS)	0,37
Bly (mg/kg TS)	0,51
Cadmium (mg/kg TS)	0,021
Kobber (mg/kg TS)	0,68
Krom (mg/kg TS)	1,2
Kviksølv (mg/kg TS)	<0,001
Nikkel (mg/kg TS)	0,55
Zink (mg/kg TS)	2,9
TBT (mg/kg TS)	<0,00244
PAH (mg/kg TS)	<0,015
PCB (mg/kg TS)	<0,007
Andre oplysninger om sedimentet fx lugt, farve, indhold af større genstande etc.	Lyst fint sand, mørkt fint sand. Ingen lugt.

3

Navn på delområde	Øer_2
Tykkelsen af det sediment, som ønskes optaget (cm)	42,00
Totalvolumen for delområdet (m ³)	3.000,00
Aktivitet	Oprensning
Sedimentets sammensætning	Sand/Silt
Er der taget prøver af materialet i dette delområde inden for de seneste 5 år?	Ja
Tørstof (%)	70
Glødetab (% af tørstof)	2,1
Arsen (mg/kg TS)	0,49
Bly (mg/kg TS)	0,95
Cadmium (mg/kg TS)	0,037
Kobber (mg/kg TS)	1,3
Krom (mg/kg TS)	1,2

Kviksølv (mg/kg TS)	0,001
Nikkel (mg/kg TS)	1,5
Zink (mg/kg TS)	6,2
TBT (mg/kg TS)	0,00317
PAH (mg/kg TS)	0,103
PCB (mg/kg TS)	<0,007

Andre oplysninger om sedimentet fx lugt, farve, indhold af større genstande etc.

Lyst fint sand, brun silt, mørk silt, mørkt fint sand, enkelte skaller. Ingen lugt.

4

Navn på delområde	Øer_4
Tykkelsen af det sediment, som ønskes optaget (cm)	47,00
Totalvolumen for delområdet (m ³)	2.000,00
Aktivitet	Oprensning
Sedimentets sammensætning	Sand/Silt
Er der taget prøver af materialet i dette delområde inden for de seneste 5 år?	Ja
Tørstof (%)	62
Glødetab (% af tørstof)	5
Arsen (mg/kg TS)	1,9
Bly (mg/kg TS)	2,1
Cadmium (mg/kg TS)	0,064
Kobber (mg/kg TS)	7,7
Krom (mg/kg TS)	4,4
Kviksølv (mg/kg TS)	0,0016
Nikkel (mg/kg TS)	2,2
Zink (mg/kg TS)	21
TBT (mg/kg TS)	0,0244
PAH (mg/kg TS)	0,108
PCB (mg/kg TS)	<0,007

Andre oplysninger om sedimentet fx lugt, farve, indhold af større genstande etc.

Lyst fint sand, groft sandbrun silt, mørk silt, mørkt fint sand, svag H2SO4 lugt.

Vedhæft evt. andre foreliggende oplysninger om optagningsmaterialet

Total optagningsvolumen (m³) **50.000,00**

Anvendelse og placering

Angiv planlagt anvendelse af optaget havbundsmateriale	Klapning
Vurderes materialet egnet til nyttiggørelse	Ja
Forventes dele af materialet nyttiggjort?	Nej
Hvorfor vil materialet ikke blive nyttiggjort?	A1 og bygherre har ikke kendskab til projekter som kan nyttiggøre san-det. Materialet er ligeledes meget finkornet og ensformig, og egner sig derfor primært til sandfodring og ikke indbygning.
Hvad har du gjort for at undersøge mulighederne for nyttiggørelse?	Øer Maritime havn eller A1 Consult har ikke kendskab til muligheder for nyttiggørelse af materialerne.
Angiv om der ønskes anvendt	Eksisterende klapplads
Klappladsens ID-nummer (K-nummer)	K_141_03

Metode

Angiv forventet metode til optagning	Grab
Angiv forventet metode til placering af sedimenterne	Splitpram
Angiv forventet metode til at begrænse sedimentspredning under optagning	Ingen
Angiv forventet metode til at begrænse sedimentspredning under placering af sedimenterne	Ingen

Vedhæftninger

Vedhæft eventuel yderligere dokumentation	Notat_Sediment - Øer Maritime Havn 2023.pdf Placering af Klapplads.pdf
Yderligere bemærkninger til ansøgning	Mængder kontrolleres ved skibsmål. Klappladsen vil ligeledes blive punktvist pejlet, efter afsluttet klapning. Miljøstyrelsen har forud for udtagelsen af miljøprøver bedt om at skærpe detektionsgrænsen for anthracen, da vandområde 141, hvor klappladsen befinder sig, ikke overholder sedimentkvalitetskravet. Sedimentkvalitetskravet er derfor her sat til 4,8 µg/kg TS. Det fremgår af sedimentanalysen at værdierne for Øer_1, Øer_2 og Øer_3 alle er under kvalitetskravet. Prøven Øer_4 viser en lidt forhøjet mængde på 5,1 µg/kg TS (0,3 µg/kg TS overskredet). Prøven viser også værdier en anelse

over nedre værdi for TBT. Prøven viser 24,4 µg/kg TS (4,4 µg/kg TS over nedre aktionsværdi)

Samlet vurderes det, at klapning på denne plads ikke vil påvirke Natura 2000-området (nr. 227), som er beliggende ca. 4,6 km nordvest fra klappladsen.

Tro- og loveerklæring *

Jeg erklærer med tro og love, at de angivne oplysninger er korrekte



Indsendt 11-01-2024 14:16 af ;30495918;60266642. Kvitteringsnummer 59-5QR-GY-BCM. [Privatliv og vilkår](#)

Analyse af sediment fra Øer Maritime Havn 2023



Notat 0037-2023

Maks Klastrup

BioApp

Notat

Dato: 04-01-2024

Udarbejdet for:

A1 Consult A/S

Gl. Viborgvej 39

DK-8920 Randers NV.

Att.: **Nikolai Kofod Riis**

BioApp.DK

Alrøvej 201

DK-8300 Odder

Tlf. mob. +45 21729595

E-mail: Maks@Bioapp.dk

Indhold

Indledning	3
Feltarbejde	3
Resultat	5
Analyser	5
Beskrivelse af kajakkernerne.	7
Bilag 1 Fotos af kajakkernerne	8
Kornstørrelsesfordeling	9
Analyse ark fra laboratoriet	11

Indledning

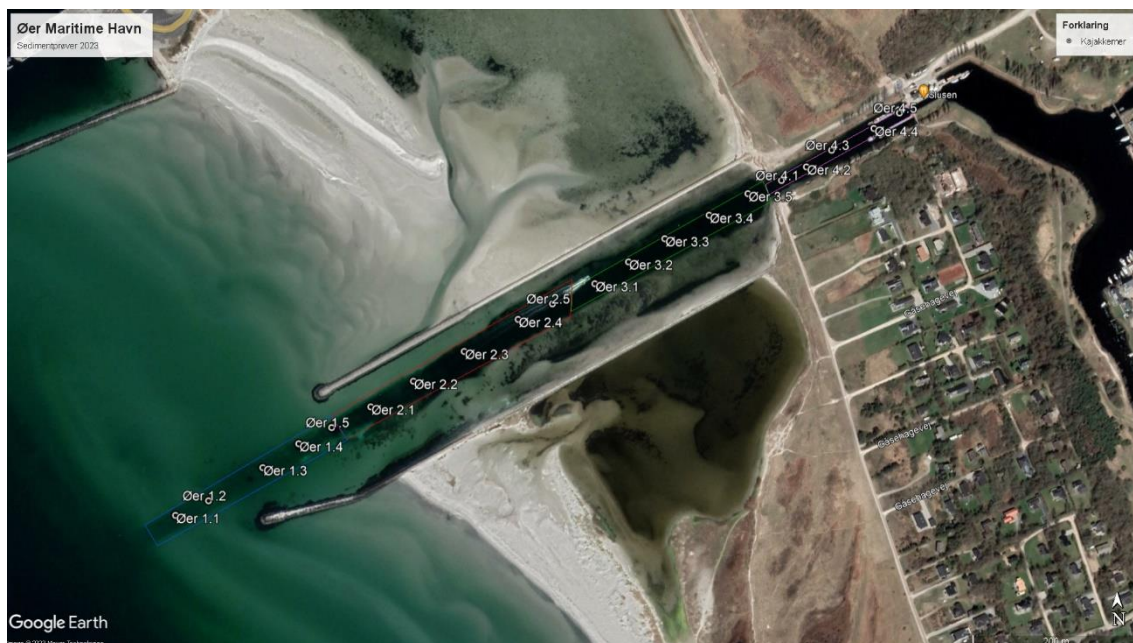
I forbindelse med oprensning af sejlrende til Øer Maritime havn der udtaget og analyseret fire miljøprøver.

Feltarbejde

Der blev den 20. november 2023 udtaget fire miljøprøver som blandingsprøver af 5 kajakkerner. Kajakkernerne var uforstyrrede således en eventuel lagdeling kunne identificeres. Længden af kajakkernerne var alle indenfor intervallet fra 29 til 67 cm. De øverste 30 cm af kajakkerner fra hvert område blev sammenblandet til de respektive miljøprøver. De eksakte positioner for de enkelte kajakkerner er præsenteret i Tabel 1 og vist på Figur 1.

TABEL 1. POSITIONER FOR DE 4 OMRÅDER, HVOR DER BLEV UDTAGET KAJAKPRØVER.

Kajakkerner	Øst		Nord	
	X_WGS84 (Grad. deci)	Y_WGS84 (Grad. deci)	LONGITUDE_UTM32	LATITUDE_UTM32
Øer_1-1	10,669496	56,148730	603717,0	6223888,1
Øer_1-2	10,670127	56,148776	603756,1	6223894,2
Øer_1-3	10,671223	56,149087	603823,3	6223930,4
Øer_1-4	10,671883	56,149386	603863,5	6223964,7
Øer_1-5	10,672539	56,149549	603903,8	6223983,8
Øer_2-1	10,673336	56,149720	603952,9	6224004,0
Øer_2-2	10,674170	56,149987	604004,0	6224035,0
Øer_2-3	10,675164	56,150297	604064,9	6224071,0
Øer_2-4	10,676217	56,150631	604129,4	6224109,8
Øer_2-5	10,676887	56,150791	604170,6	6224128,6
Øer_3-1	10,677714	56,150999	604221,4	6224153,0
Øer_3-2	10,678372	56,151227	604261,6	6224179,3
Øer_3-3	10,679082	56,151469	604305,1	6224207,4
Øer_3-4	10,679948	56,151712	604358,2	6224235,7
Øer_3-5	10,680705	56,151936	604404,6	6224261,8
Øer_4-1	10,681356	56,152070	604444,7	6224277,7
Øer_4-2	10,681843	56,152211	604474,6	6224294,1
Øer_4-3	10,682337	56,152385	604504,8	6224314,2
Øer_4-4	10,683158	56,152610	604555,1	6224340,5
Øer_4-5	10,683652	56,152768	604585,4	6224358,8



FIGUR 1. KORTET VISER DE POSITIONER, HVOR KAJAKPRØVERNE BLEV UDTAGET.

Miljøprøven blev sendt til EUROFINS A/S (Akkrediteret til analyserne), og analyseret for kobber, kviksølv, nikkel, zink, cadmium, arsen, bly, chrom, TBT (Tributyltin), Summen af 7 PCB'er: 28, 52, 101, 118, 138, 153 og 180, Summen af 9 PAH'er: Anthracen, benz [a] anthracen, benz [ghi] perylen, benz [a] pyren, chrysen, fluoranthen, indeno [1,2,3-cd] pyren, pyren og phenanthren samt tørstof og glødetab. Da Anthracen er medvirkende til, at vandområdet, hvori klappladsen for Øer Maritime Havn ligger, har en dårlig kemisk tilstand, er der foretaget analyser for Anthracen med en detektionsgrænse ned til 0,5 µg/kg TS. Desuden blev der foretaget analyser af kornstørrelsesfordelingen.

Resultat

Analyser

I henhold til klapvejledningen klassificeres sediment i 3 klasser, A, B eller C. Miljøprøverne Øer1, Øer2 og Øer3 som blev udtaget i Øer Maritime havn, ingen værdier over nedre aktionsniveau, og kan klassificeres som **Klasse A**, Tabel 2. Det betyder, at opgravning af havbundsmaterialet fra disse tre områder bør kunne klappes på klapplads. Prøven udtaget i område Øer4 har et TBT-niveau på 24,4 µg/kg ts over ligger derfor mellem nedre og øvre aktionsniveau, og kan derfor klassificeres som **Klasse B** materiale. For at vurdere om materialet fra område Øer4 også kan klappes, kan der foretages en beregning af den absolutte TBT-mængde, i det materiale der skal opgraves, for at se om den absolutte mængde er mindre end 1 kg/havn/år. Er den samlede mængde mindre end 1 kg/år bør materiale fra område Øer4 også kunne klappes.

Anthracen indgår som måleparameter i forslag til vandområdeplanerne 2021-2027, hvor den samlede udledning/tab til miljøet i vanddistriktsområde Jylland/Fyn er estimeret til omkring 28,5kg anthracen pr. år, hvoraf de 20 kg pr. år kommer fra atmosfæren (Miljøministeriet, 2023). Grænseværdien for anthracen i sediment er fastsat til 4,8 µg/kg ts. Prøverne Øer1, Øer2 og Øer3 har alle værdier mindre end grænseværdien. Øer4 har en værdi på 5,1 µg/kg ts, dvs. marginal højere end grænseværdien. Med baggrund i mængden sediment der ønske fjernes fra område Øer4, kan den samlede mængde af anthracen i det fjernede sediment beregnes, og sammenholdes med den samlede mængde Anthracen der tilføres vanddistriktsområde Jylland/Fyn årligt.

TABEL 2. RESULTATET AF ANALYSENE AF MILJØPRØVER FRA ØER MARITIME HAVN

Stof	Øer_1	Øer_2	Øer_3	Øer_4	Detektionsgrænse	Enhed
Tørstof	76	81	70	62	0,05	%
Glødetab af tørstof	0,76	0,2	2,1	5	0,1	% ts
Arsen (As)	0,46	0,37	0,49	1,9	0,2	mg/kg ts.
Bly (Pb)	0,56	0,51	0,95	2,1	0,1	mg/kg ts.
Kadmium (Cd)	0,021	0,021	0,037	0,064	0,01	mg/kg ts.
Krom (Cr)	1,6	1,2	1,2	4,4	0,1	mg/kg ts.
Kobber (Cu)	0,7	0,68	1,3	7,7	0,2	mg/kg ts.
Kviksølv (Hg)	< 0,001	< 0,001	0,001	0,0016	0,001	mg/kg ts.
Nikkel (Ni)	0,62	0,55	1,5	2,2	0,1	mg/kg ts.
Zink (Zn)	3,6	2,9	6,2	21	0,1	mg/kg ts.
TBT-Sn	< 1	< 1	1,3	10	1	µg/kg ts.
TBT	< 2,44	< 2,44	3,17	24,4	2,44	µg/kg ts.
Anthracen***	< 0,5	< 0,5	4,4	5,1	0,5	µg/kg ts.
PAH (sum)**	< 0,015	< 0,015	0,103	0,108	0,015	mg/kg ts
PCB (sum)*	< 7	< 7	< 7	< 7	7	µg/kg ts

*Summen af de følgende 7 PCB'er: 28, 52, 101, 118, 138, 153 og 180.

**Summen af de følgende 9 PAH'er: Anthracen, benz [a] anthracen, benz [ghi] perylen, benz [a] pyren, chrysen, fluoranthren, indeno [1,2,3-cd] pyren, pyren og phenanthren.

*** Analyseret med særlig lav detektionsgrænse.

TABEL 3. ØVRE OG NEDRE AKTIONSNIVEAUER (FRA KLAPVEJLEDNINGEN).

Stof	Nedre aktionsniveau (TS)	Øvre aktionsniveau (TS)	
Arsen (As) mg/kg	20	60	
Bly (Pb) mg/kg	40	200	
Kadmium (Cd) mg/kg	0,4	2,5	
Krom (Cr) mg/kg	50	270	
Kobber (Cu) mg/kg	20	90	200 kg/år/havn
Kviksølv (Hg) mg/kg	0,25	1	
Nikkel (Ni) mg/kg	30	60	
Zink (Zn) mg/kg	130	500	
TBT µg/kg	7	200	1 kg/år/havn
PAH _(sum) mg/kg	3	30	
PCB _(sum) µg /kg	20	200	
Anthracen µg /kg*	4,8		

* (MILJØSTYRELSEN, 2013)

Beskrivelse af kajakkernerne.

Miljø-prøve	Kajak-prøve	Dybde (m)	Kerne dybde(cm)	Lugt	Beskrivelse	BMK
Øer_1	1	4,0	46	Ingen	0-15cm fint sand, 15-46 groft sand med knuste skaller.	Muslingeskaller på overflade
	2	3,9	53	Ingen	0-25cm fint sand, 55-35cm groft sand, 35-53cm knuste muslingeskaller.	-
	3	4,1	29	Ingen	0-10cm DOM, 10-29cm fint sand.	
	4	4,0	60	Ingen	0-60cm fint sand.	
	5	4,3	49	Ingen	0-1cm brun silt, 1-49cm fint sand.	-
Øer_2	1	4,2	31	Ingen	0-6cm lyst fint sand, 6-31cm mørkt fint sand.	-
	2	4,1	67	Ingen	0-67cm fint sand.	-
	3	4,3	57		0-57cm fint sand.	
	4	4,3	44		0-44cm fint sand.	
	5	4,1	44	Ingen	0-36cm lyst fint sand, 36-44cm mørkt fint sand.	-
Øer_3	1	4,2	35	Ingen	0-10cm lyst fint sand, 10-35cm lyst sand med enkelte skaller.	-
	2	4,7	38	Ingen	0-1cm brun silt, 1-38 mørk silt/fint sand.	-
	3	4,8	48	Ingen	0-2cm brun silt, 2-38cm bånd af lyse og mørke bånd af fint sand lyst fint sand, 38-48cm grå fint sand.	
	4	4,6	36	Ingen	0-4cm brun silt, 4-36cm mørkt fint sand.	
	5	4,6	53	Ingen	0-4cm brun silt, 4-25cm mørkt fint sand, 25-26cm mørk silt, 26-53cm lyst fint sand.	-
Øer_4	1	3,9	58	Ingen	0-1cm brun silt, 1-22cm lyst fint sand, 22-41cm grå groft sand, 41-58cm mørk silt/fint sand.	-
	2	4,2	51	Svag H ₂ SO ₄	0-4cm brun silt, 4-25cm mørkt fint sand, 25-33cm grå groft sand, 33-51cm mørk silt/fint sand.	-
	3	3,8	43	Svag H ₂ SO ₄	0-1cm brun silt, 1-21cm mørkt fint sand, 21-43cm grå fint sand.	
	4	4,2	35	Svag H ₂ SO ₄	0-1cm brun silt, 1-35cm mørk silt/fint sand.	
	5	5,1	49	Ingen	1-11cm groft sand, 11-49cm fint sand.	-

TABEL 4. BESKRIVELSE AF SEDIMENTKERNERNE UMIDDELBAR EFTER UDTAGNING.

Bilag 1 Fotos af kajakkerne.

Øer_1



Øer_2



Øer_3



Øer_4



Kornstørrelsesfordeling

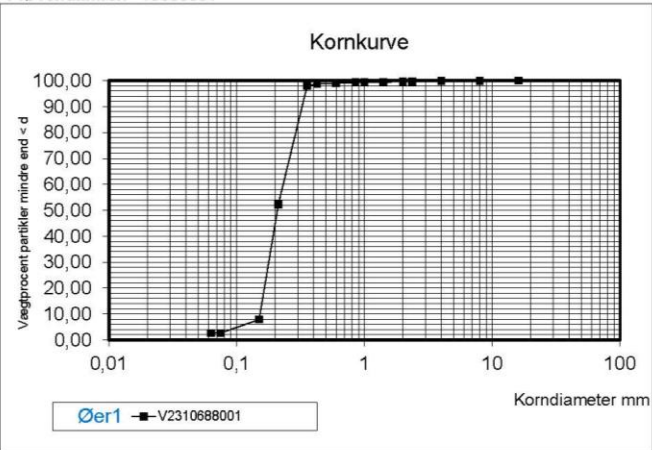
835-2023-10688001

835-2023-10688001



BILAG TIL RAPPORT

Prøvenummer: 10688001



d60	0,24
d10	0,15
d90	0,33
d50	0,21
U (d60/d10)	1,54
Graduering (d90/d10)	2,16

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
DK-6600 Vejen

Telefon 70 22 42 66
www.eurofins.dk
12. december 2023

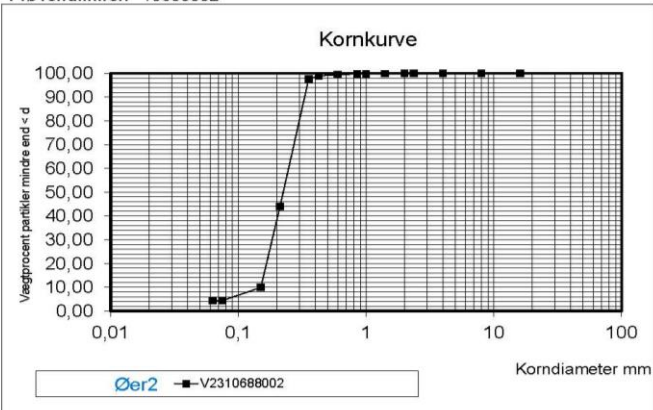
835-2023-10688002

835-2023-10688002



BILAG TIL RAPPORT

Prøvenummer: 10688002



d60	0,25
d10	0,15
d90	0,33
d50	0,23
U (d60/d10)	1,70
Graduering (d90/d10)	2,23

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
DK-6600 Vejen

Telefon 70 22 42 66
www.eurofins.dk
12. december 2023

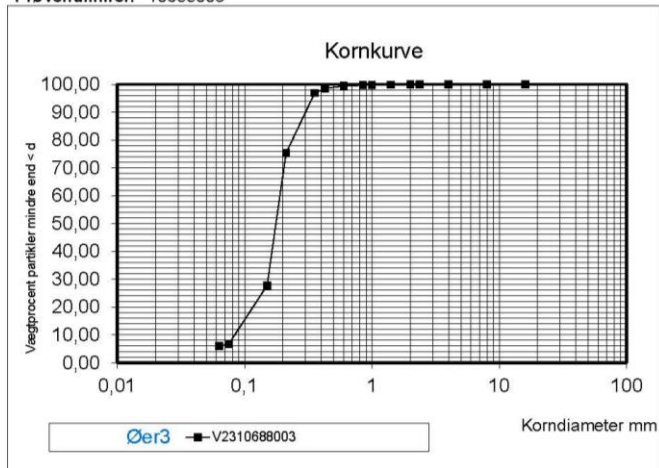
835-2023-10688003

835-2023-10688003



BILAG TIL RAPPORT

Prøvenummer: 10688003



d60	0.19
d10	0.09
d90	0.31
d50	0.18
U (d60/d10)	2.21
Graduering (d90/d10)	3.56

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
DK-6600 Vejen

Telefon 70 22 42 66
www.eurofins.dk

12. december 2023

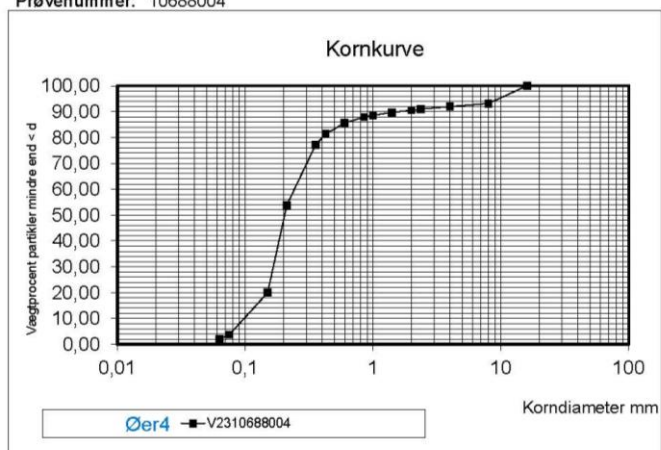
835-2023-10688004

835-2023-10688004



BILAG TIL RAPPORT

Prøvenummer: 10688004



d60	0.25
d10	0.10
d90	1.62
d50	0.20
U (d60/d10)	2.40
Graduering (d90/d10)	15.58

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
DK-6600 Vejen

Telefon 70 22 42 66
www.eurofins.dk

12. december 2023

Analyse ark fra laboratoriet

Bioapp
Alrøvej 201
8300 Odder
Att.: Maks Klausstrup
Rapportnr.: AR-24-CA-23106880-01
Batchnr.: EUDKVE-23106880
Kundenr.: CA0006109
Modt. dato: 05.12.2023

Analyserapport

Sagsnr.: P206
Sagsnavn: Øer Maritime Ferieby
Prøvetype: Sediment (salt)
Prøvetager: Rekvirenten **MAKS**
Prøveudtagning: 20.11.2023
Analyseperiode: 05.12.2023 - 03.01.2024

Prøvemærke: Øer4

Lab prøvenr:	835-2023-10688004	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Phenanthren	0.025	mg/kg ts.	0.0006	M 2060 GC-MS	50
Anthracen	0.0051	mg/kg ts.	0.0005	M 2060 GC-MS	50
Fluoranthren	0.024	mg/kg ts.	0.003	M 2060 GC-MS	50
Pyren	0.018	mg/kg ts.	0.003	M 2060 GC-MS	50
Benzo(a)anthracen	0.0073	mg/kg ts.	0.0015	M 2060 GC-MS	50
Chrysen/ Triphenylen	0.014	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	50
Benzo(a)pyren	0.0056	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	50
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.0041	mg/kg ts.	0.002	M 2060 GC-MS	50
Benzo(g,h,i)perylene	0.0050	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	50
PCB-forbindelser					
PCB 28	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 52	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 101	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 118	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 138	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 153	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 180	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
Sum af 7 PCB'er	#	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	
Organometal-forbindelser					
Tributyltin (TBT-Sn)	10	µg/kg ts.	1	M 2085 GC-MS	50

03.01.2024

Kundecenter
Tlf: 72187272
G30@etn.eurofins.com


Lea Mejdahl Lind
Kunderådgiver
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.

^a): 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.

Bioapp
Alrøvej 201
8300 Odder
Att.: Maks Klausstrup
Rapportnr.: AR-24-CA-23106880-01
Batchnr.: EUDKVE-23106880
Kundenr.: CA0006109
Modt. dato: 05.12.2023

Analyserapport

Sagsnr.:	P206
Sagsnavn:	Øer Maritime Ferieby
Prøvetype:	Sediment (salt)
Prøvetager:	Rekvirenten MAKS
Prøveudtagning:	20.11.2023
Analyseperiode:	05.12.2023 - 03.01.2024

Prøvemærke:	Øer1
--------------------	------

Lab prøvenr:	835-2023-10688001	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Tørstof	76	%	0.05	DS/EN 15934:2012	15
Glødetab på tørstof	0.76	% ts.	0.1	DS/EN 15935:2012	15
Tekstur analyser					
Gennemfald 0.063 mm	2.7	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.075 mm	2.7	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.150 mm	7.9	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.212 mm	52.3	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.355 mm	97.9	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.425 mm	98.8	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.600 mm	99.0	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.850 mm	99.3	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 1.00 mm	99.3	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 1.40 mm	99.4	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 2.00 mm	99.6	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 2.36 mm	99.7	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 4.00 mm	99.8	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 8.00 mm	99.9	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 16.00 mm	100	%		* DS 405.9	15
Metaller					
Arsen (As)	0.46	mg/kg ts.	0.2	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Bly (Pb)	0.56	mg/kg ts.	0.1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Cadmium (Cd)	0.021	mg/kg ts.	0.01	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Chrom (Cr)	1.6	mg/kg ts.	0.1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Kobber (Cu)	0.70	mg/kg ts.	0.2	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Kviksølv (Hg)	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	DS 259: 2003, EPA 245-7: 2005m CV-AFS	30
Nikkel (Ni)	0.62	mg/kg ts.	0.1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Zink (Zn)	3.6	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30

PAH-forbindelser

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.

**Bioapp
Alrøvej 201
8300 Odder
Att.: Maks Klastrup**

Rapportnr.: AR-24-CA-23106880-01
Batchnr.: EUDKVE-23106880
Kundenr.: CA0006109
Modt. dato: 05.12.2023

Analyserapport

Sagsnr.:	P206				
Sagsnavn:	Øer Maritime Ferieby				
Prøvetype:	Sediment (salt)				
Prøvetager:	Rekvirenten	MAKS			
Prøveudtagning:	20.11.2023				
Analyseperiode:	05.12.2023 - 03.01.2024				
Prøvemærke:	Øer1				
Lab prøvenr:	835-2023-10688001	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Phenanthren	< 0.002	mg/kg ts.	0.0006	M 2060 GC-MS	50
Anthracen	< 0.0005	mg/kg ts.	0.0005	M 2060 GC-MS	50
Fluoranthen	< 0.003	mg/kg ts.	0.003	M 2060 GC-MS	50
Pyren	< 0.003	mg/kg ts.	0.003	M 2060 GC-MS	50
Benzo(a)anthracen	< 0.0015	mg/kg ts.	0.0015	M 2060 GC-MS	50
Chrysen/ Triphenylen	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	50
Benzo(a)pyren	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	50
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.002	mg/kg ts.	0.002	M 2060 GC-MS	50
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	50
PCB-forbindelser					
PCB 28	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 52	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 101	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 118	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 138	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 153	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 180	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
Sum af 7 PCB'er	#	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	
Organometal-forbindelser					
Tributyltin (TBT-Sn)	< 1	µg/kg ts.	1	M 2085 GC-MS	50

835-2023-10688001 Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for en eller flere PAH'er er hævet pga interferens.

Tegnforklaring:

<: mindre end

*) : Ikke omfattet af akkrediteringen

>: større end

i.p.: ikke påvist

#: ingen parametre er påvist

i.m.: ikke målelig

DL: Detektionsgrænse

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

^σ): 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.

Bioapp
Alrøvej 201
8300 Odder
Att.: Maks Klausstrup
Rapportnr.: AR-24-CA-23106880-01
Batchnr.: EUDKVE-23106880
Kundenr.: CA0006109
Modt. dato: 05.12.2023

Analyserapport

Sagsnr.:	P206
Sagsnavn:	Øer Maritime Ferieby
Prøvetype:	Sediment (salt)
Prøvetager:	Rekvirenten MAKS
Prøveudtagning:	20.11.2023
Analyseperiode:	05.12.2023 - 03.01.2024

Prøvemærke: Øer2

Lab prøvenr:	835-2023-10688002	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Tørstof	81	%	0.05	DS/EN 15934:2012	15
Glødetab på tørstof	0.20	% ts.	0.1	DS/EN 15935:2012	15
Tekstur analyser					
Gennemfald 0.063 mm	4.3	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.075 mm	4.4	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.150 mm	9.9	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.212 mm	43.9	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.355 mm	97.7	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.425 mm	98.9	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.600 mm	99.5	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.850 mm	99.7	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 1.00 mm	99.7	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 1.40 mm	99.8	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 2.00 mm	99.9	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 2.36 mm	99.9	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 4.00 mm	100	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 8.00 mm	100	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 16.00 mm	100	%		* DS 405.9	15
Metaller					
Arsen (As)	0.37	mg/kg ts.	0.2	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Bly (Pb)	0.51	mg/kg ts.	0.1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Cadmium (Cd)	0.021	mg/kg ts.	0.01	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Chrom (Cr)	1.2	mg/kg ts.	0.1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Kobber (Cu)	0.68	mg/kg ts.	0.2	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Kviksølv (Hg)	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	DS 259: 2003, EPA 245-7: 2005m CV-AFS	30
Nikkel (Ni)	0.55	mg/kg ts.	0.1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Zink (Zn)	2.9	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30

PAH-forbindelser

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.

Bioapp
Alrøvej 201
8300 Odder
Att.: Maks Klausstrup
Rapportnr.: AR-24-CA-23106880-01
Batchnr.: EUDKVE-23106880
Kundenr.: CA0006109
Modt. dato: 05.12.2023

Analyserapport

Sagsnr.:	P206				
Sagsnavn:	Øer Maritime Ferieby				
Prøvetype:	Sediment (salt)				
Prøvetager:	Rekvirenten	MAKS			
Prøveudtagning:	20.11.2023				
Analyseperiode:	05.12.2023 - 03.01.2024				
Prøvemærke:	Øer2				
Lab prøvenr:	835-2023-10688002	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Phenanthren	< 0.0015	mg/kg ts.	0.0006	M 2060 GC-MS	50
Anthracen	< 0.0005	mg/kg ts.	0.0005	M 2060 GC-MS	50
Fluoranthren	< 0.003	mg/kg ts.	0.003	M 2060 GC-MS	50
Pyren	< 0.003	mg/kg ts.	0.003	M 2060 GC-MS	50
Benzo(a)anthracen	< 0.0015	mg/kg ts.	0.0015	M 2060 GC-MS	50
Chrysen/ Triphenylen	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	50
Benzo(a)pyren	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	50
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.002	mg/kg ts.	0.002	M 2060 GC-MS	50
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	50
PCB-forbindelser					
PCB 28	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 52	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 101	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 118	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 138	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 153	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
PCB 180	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	40
Sum af 7 PCB'er	#	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS	
Organometal-forbindelser					
Tributyltin (TBT-Sn)	< 1	µg/kg ts.	1	M 2085 GC-MS	50

835-2023-10688002 Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for en eller flere PAH'er er hævet pga interferens.

Tegnforklaring:

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

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

^a): 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.

Bioapp
Alrøvej 201
8300 Odder
Att.: Maks Klausstrup
Rapportnr.: AR-24-CA-23106880-01
Batchnr.: EUDKVE-23106880
Kundenr.: CA0006109
Modt. dato: 05.12.2023

Analyserapport

Sagsnr.:	P206
Sagsnavn:	Øer Maritime Ferieby
Prøvetype:	Sediment (salt)
Prøvetager:	Rekvirenten MAKS
Prøveudtagning:	20.11.2023
Analyseperiode:	05.12.2023 - 03.01.2024

Prøvemærke:	Øer3
--------------------	------

Lab prøvenr:	835-2023-10688003	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Tørstof	70	%	0.05	DS/EN 15934:2012	15
Glødetab på tørstof	2.1	% ts.	0.1	DS/EN 15935:2012	15
Tekstur analyser					
Gennemfald 0.063 mm	6.0	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.075 mm	6.7	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.150 mm	27.7	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.212 mm	75.4	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.355 mm	96.9	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.425 mm	98.5	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.600 mm	99.4	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 0.850 mm	99.7	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 1.00 mm	99.8	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 1.40 mm	99.9	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 2.00 mm	99.9	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 2.36 mm	100	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 4.00 mm	100	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 8.00 mm	100	%		* DS 405.9	15
Gennemfald 16.00 mm	100	%		* DS 405.9	15
Metaller					
Arsen (As)	0.49	mg/kg ts.	0.2	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Bly (Pb)	0.95	mg/kg ts.	0.1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Cadmium (Cd)	0.037	mg/kg ts.	0.01	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Chrom (Cr)	1.2	mg/kg ts.	0.1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Kobber (Cu)	1.3	mg/kg ts.	0.2	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Kviksølv (Hg)	0.0010	mg/kg ts.	0.001	DS 259: 2003, EPA 245-7: 2005m CV-AFS	30
Nikkel (Ni)	1.5	mg/kg ts.	0.1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Zink (Zn)	6.2	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30

PAH-forbindelser

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.

**Bioapp
Alrøvej 201
8300 Odder
Att.: Maks Klastrup**

Rapportnr.: AR-24-CA-23106880-01
Batchnr.: EUDKVE-23106880
Kundenr.: CA0006109
Modt. dato: 05.12.2023

Analyserapport

Sagsnr.:	P206					
Sagsnavn:	Øer Maritime Ferieby					
Prøvetype:	Sediment (salt)					
Prøvetager:	Rekvirenten	MAKS				
Prøveudtagning:	20.11.2023					
Analyseperiode:	05.12.2023 - 03.01.2024					
Prøvemærke:	Øer3					
Lab prøvenr:	835-2023-10688003	Enhed	DL.	Metode		Urel (%)
Phenanthren	0.012	mg/kg ts.	0.0006	M 2060 GC-MS		50
Anthracen	0.0044	mg/kg ts.	0.0005	M 2060 GC-MS		50
Fluoranthen	0.025	mg/kg ts.	0.003	M 2060 GC-MS		50
Pyren	0.020	mg/kg ts.	0.003	M 2060 GC-MS		50
Benzo(a)anthracen	0.0090	mg/kg ts.	0.0015	M 2060 GC-MS		50
Chrysen/ Triphenylen	0.011	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS		50
Benzo(a)pyren	0.0079	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS		50
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.0068	mg/kg ts.	0.002	M 2060 GC-MS		50
Benzo(g,h,i)perylene	0.0068	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS		50
PCB-forbindelser						
PCB 28	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS		40
PCB 52	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS		40
PCB 101	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS		40
PCB 118	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS		40
PCB 138	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS		40
PCB 153	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS		40
PCB 180	< 0.001	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS		40
Sum af 7 PCB'er	#	mg/kg ts.	0.001	M 2060 GC-MS		
Organometal-forbindelser						
Tributyltin (TBT-Sn)	1.3	µg/kg ts.	1	M 2085 GC-MS		50

Tegnforklaring:

<: mindre end

*) : Ikke omfattet af akkrediteringen

>: større end

i.p.: ikke påvist

#: ingen parametre er påvist

i.m.: ikke målelig

DL: Detektionsgrænse

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

^σ): 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.

**Bioapp
Alrøvej 201
8300 Odder
Att.: Maks Klastrup**

Rapportnr.: AR-24-CA-23106880-01
Batchnr.: EUDKVE-23106880
Kundenr.: CA0006109
Modt. dato: 05.12.2023

Analyserapport

Sagsnr.:	P206					
Sagsnavn:	Øer Maritime Ferieby					
Prøvetype:	Sediment (salt)					
Prøvetager:	Rekvirenten		MAKS			
Prøveudtagning:	20.11.2023					
Analyseperiode:	05.12.2023 - 03.01.2024					
Prøvemærke:	Øer4					
Lab prøvenr:	835-2023-10688004	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)	
Tørstof	62	%	0.05	DS/EN 15934:2012	15	
Glødetab på tørstof	5.0	% ts.	0.1	DS/EN 15935:2012	15	
Tekstur analyser						
Gennemfald 0.063 mm	2.1	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 0.075 mm	3.7	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 0.150 mm	20.0	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 0.212 mm	53.9	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 0.355 mm	77.1	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 0.425 mm	81.3	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 0.600 mm	85.6	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 0.850 mm	87.9	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 1.00 mm	88.6	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 1.40 mm	89.7	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 2.00 mm	90.6	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 2.36 mm	91.0	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 4.00 mm	92.0	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 8.00 mm	93.2	%		* DS 405.9	15	
Gennemfald 16.00 mm	100	%		* DS 405.9	15	
Metaller						
Arsen (As)	1.9	mg/kg ts.	0.2	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30	
Bly (Pb)	2.1	mg/kg ts.	0.1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30	
Cadmium (Cd)	0.064	mg/kg ts.	0.01	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30	
Chrom (Cr)	4.4	mg/kg ts.	0.1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30	
Kobber (Cu)	7.7	mg/kg ts.	0.2	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30	
Kviksølv (Hg)	0.0016	mg/kg ts.	0.001	DS 259: 2003, EPA 245-7: 2005m CV-AFS	30	
Nikkel (Ni)	2.2	mg/kg ts.	0.1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30	
Zink (Zn)	21	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30	

PAH-forbindelser

Tegnforklaring:

<: mindre end

*) : Ikke omfattet af akkrediteringen

>: større end

i.p.: ikke påvist

#: ingen parametre er påvist

i.m.: ikke målelig

DL: Detektionsgrænse

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

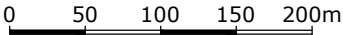
^σ): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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



Søkort: 1:15000



Note
Myndighedsprojekt

Ubenævnte mål er i m
Koter er angivet i forhold til DVR90
Koordinater er angivet i forhold til UTM32/ETRS89

Henvisning
Tegn. 100 - Situationsplan - Eksisterende forhold

Signaturer

 Oprensningsområde
x = Blandeprøve nr., y = Nedstik nr.

Rev.	Dato	Init.	Vedr.
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

Sag	Øer Maritime Havn, Ny klaptilladelse 2024-2029				Tegn. nr. 101
Emne	Prøvetagningsplan				
Mål	1:5000	Sag nr. 23.063	Init. NKR/ES	Dato 2024.01.04	

A1 Consult A/S		
Gl. Viborgvej 39 8920 Randers NV Tlf. 8641 8410		
info@a1consult.dk	www.a1consult.dk	



Erhverv
Ref. chhko
J.nr. 2024 - 3484
Den 19-06-2024

Til Kystdirektoratet

Øer Maritime Havn Havn har søgt om tilladelse til at klappe 50.000 m³ sediment fra Øer Maritime Havn/Sejlrende henover 5 år (10.000 m³ årligt)

I den forbindelse er der blevet udtaget 4 sedimentprøver til analyse for miljøfarlige stoffer. Det har vist sig, at indholdet af miljøfarlige stoffer i områderne ligger under det nedre aktionsniveau jf. klapvejledningen.



Figur 1: De fire delområder der søges om.

Baseret på prøvetagningsplanen er oprensningsområdet blevet inddelt i fire delområder.

For delområde 1 (grøn figur 1) ønskes 35.000 m³ materiale optaget (7000 m³ årligt).

For delområde 2 (rød figur 1) ønskes 10.000 m³ materiale optaget (2000 m³ årligt).

For delområde 3 (lilla figur 1) ønskes 3.000 m³ materiale optaget (750 m³ årligt).

For delområde 4 (blå figur 1) ønskes 2.000 m³ materiale optaget (500 m³ årligt).

Koncentrationen af miljøfarlige stoffer er under nedre aktionsniveau på alle parametre i delområde 1 til 3 (i alt 48.000 m³ materiale).
For delområde 4 overstiger koncentrationen af TBT det nedre aktionsniveau.

Med henblik på en stillingtagen til om de cirka 48.000 m³ materiale kan tillades bypasset eller nyttiggjort til havs efter lov om kystbeskyttelse, oversender Miljøstyrelsen hermed sagen til viderebehandling hos Kystdirektoratet.

Såfremt Kystdirektoratet beslutter at færdigbehandle sagen efter lov om kystbeskyttelse med henblik på at meddele tilladelse til bypass eller nyttiggørelse, bedes det oplyses til Miljøstyrelsen via følgende link.

<https://f2-mobil.mst.dk/SelfService/reply/3rkSuzqYdpX4X184692>

Hvis Kystdirektoratet vurderer, at en bypass- eller nyttiggørelsestilladelse efter kystbeskyttelsesloven ikke kan meddeles, bedes sagen sendes retur til Miljøstyrelsen. Dette bedes også oplyses via ovenstående link.

Hvis ovenstående link ikke virker kontakt da venligst Miljøstyrelsens Klapteam på klap@mst.dk.

Med venlig hilsen

Christian Holm Køhler-Jespersen
chhko@mst.dk
+45 29 31 92 74



Skema med spørgsmål vedr. bypass samt overblik for VVM screening:

3 delområder;

Oprensningsområdet 1 -17, Bypassområde 18- 31 og Transportområdet 32 - 39

Oprensningsområdet;

1. Er der andet anlægsarbejde i gang i hele projektområdet?

Her tænkes i hele området i og omkring oprensningsområdet

Svar:

A1 Consult eller bygherre er ikke bekendt med andre projekter i eller i nærheden af oprensningsområdet.

2. Oprensningsområdet skal angivet på målfast kort med koordinater i WGS84 og ETRS89?

Kort og koordinater kan vedhæftet til retur mail.

Svar:

Hjørnekoordinater:

Felt 1 (Øer_1):

X:603677,63, Y: 6223872,66

Long. 10.66885609°, Lat. 56.14859993°

X:603695,22, Y:6223824,93

Long. 10.66912051°, Lat. 56.14816745°

X:603898,13, Y:6223995,52

Long. 10.67245162°, Lat. 56.14965536°

X:603922,18, Y:6223984,43

Long. 10.67283424°, Lat. 56.14955052°

Felt 2 (Øer_2):

X:603898,13, Y:6223995,52

Long. 10.67245162°, Lat. 56.14965536°

X:603922,18, Y:6223984,43

Long. 10.67283424°, Lat. 56.14955052°

X:604206,69, Y:6224167,45

Long. 10.67748340°, Lat. 56.15113214°

X:604207,97, Y:6224121,73

Long. 10.67748610°, Lat. 56.15072126°

Felt 3 (Øer_3):

X:604206,19, Y:6224158,68

Long. 10.67747192°, Lat. 56.15105349°

X:604207,60, Y:6224134,03

Long. 10.67748496°, Lat. 56.15083180°

X:604419,30, Y:6224273,31

Long. 10.68094578°, Lat. 56.15203637°

X:604426,26, Y:6224250,61

Long. 10.68104886°, Lat. 56.15183098°

Alle koordinater er i UTM32/ETRS89. Se i øvrigt vedhæftede tegning 101.



3. Til hvilke dybder må der maximalt oprensnes til?

Den dybde der er angivet i Den Danske Havnelos.

Svar:
Kote -3,5 m.

4. Er sedimentet rent?

Er der foretaget analyser af sedimentet, aktuelt materiale vedhæftes retur mail.

Svar:
Ja se vedhæftede "Notat_Sediment - Øer Maritime Havn 2023".

5. Er oprensningsområdet opdelt, i rent og forurenede områder?

Områder der er rent til at bypass og områder der er forurenede.

Svar:
Materialet i felt 1-3 er rent svarende til klasse A.

Materialet i felt 4 (tegn. 101) er mellem nedre og øvre aktionsniveau (klasse B). Dette behandles af Miljøstyrelsen med henblik på tilladelse til klappning af dette materiale og er ikke en del af nærværende ansøgning.

6. Hvis ja, hvordan sikre man adskillelsen under oprensningen?

Hvordan undgår man forurenede sediment blandes med rent sediment.

Svar:
Der anvendes GPS-styret gravemaskine, hvor områderne er forudprogrammeret. Der graves i den yderste del af sejlrenden.



7. I hvilken dybde ønskes der oprenset til?

Er det ifølge Den danske Havnelods eller skal der uddybes.

Svar:

Ifølge Den Danske Havnelods til kote: -3,5 m, se også pkt. 3.

8. Hvordan sikre man der ikke oprenses dybere en angivet?

Hvilken måleudstyr anvendes for kontrol af dybder.

Svar:

Oprensingsarbejdet udføres med udgangspunkt i graveprofil. Entreprenøren skal overholde fastsatte tolerancer, så det sikres at der graves til korrekt dybde. Dette sker ved hjælp af GPS-styret graveudstyr.

9. Hvilken metode anvendes til optagning af sedimentet?

Graves, suges, spules. Angiv en nærmere beskrivelse af valgte metode og hvorfor.

Svar:

Arbejdet forventes udført med hydraulisk gravemaskine fra skib eller pram. Der sikres, at rederiet/entreprenøren, der udfører opgaven, overholder vilkårene angivet i tilladelsen.



10. Hvad bliver området benyttet til?

Lystbådehavn, industri, rekreativanlæg, sejlbende eller andet

Svar:

Sejlbende til lystbådehavn (Øer Maritime Havn).

11. Hvem skal underrettes før arbejdet sættes i gang?

Interne aktør, Kommunen, Kystdirektoratet eller andre.

Svar:

Kystdirektoratet og Søfartsstyrelsen.

12. Hvordan sikres arbejdspladsen internt og eksternt?

Hvilke sikkerhedsprocedure er der internt, forhindres der adgang for nysgerrige.

Svar:

Oprensningen udføres fra vand, der er derfor ikke adgang for nysgerrige i arbejdsområdet.



13. Hvordan kvalitetssikres arbejdet?

Overholdes sikkerhedsprocedurer, planer og tilladelser.

Svar:

Oprensningsområdet pejles ved singlebeam, umiddelbart efter gravearbejdet afsluttes.

14. Hvordan opmåles mængderne?

Fastmål, lastmål eller andet.

Svar:

Forventeligt ved lastmål.

15. Hvordan forholder man sig hvis man støder på, ikke forventede elementer, sediment, genstande, historiske vrage, osv.?

Standser arbejdet, er der nogen der skal underrettes, andet der foretages.

Svar:

Arbejdet standses og tilsynet kontaktes. Der handles generelt efter museumslovens §29h.



16. Er der støjgener ved arbejdet?

Motorlarm eller andet, kontinuerlig eller periodisk.

Svar:

Arbejdet vil kunne udføres døgnet rundt. Der vil være periodevis støjende aktivitet i forbindelse med gravearbejdet ved oprensning. Oprensningsområdet er placeret ca. 800 m fra beboelse, og vurderes derfor ikke at være til væsentlig gene. .

17. I givet fald, hvilke tiltag gøres der for reduktion støjen? er der begrænsninger i arbejdstid?

Arbejdstids perioder, støjværn og andre tiltag.

Svar:

Det vurderes ikke relevant at yde tiltag for at reducere støj.



Bypassområdet;

18. Er der andet anlægsarbejde i gang i hele projektområdet?

Her tænkes i hele området i og omkring bypassområdet.

Svar:

A1 Consult eller bygherre er ikke bekendt med andre projekter i eller i nærheden af bypassområdet.

19. Bypassområdet skal angivet på målfast kort med koordinater i WGS84 og ETRS89? Hvad er dybden i bypassområdet?

Kort og koordinater kan vedhæftet til retur mail.

Svar:

Se vedhæftede tegn. 102.

Vanddybden i bypassområdet er ca. 3-4 m.

20. Ligger bypassområdet i Natur 2000 område, hvis ikke hvad er afstanden til nærmeste Natur 2000 område, hvordan forholder i jer til natur 2000?

Hvordan forholder i jer til natur 2000, hvis området ligger i eller nærvæd.

Svar:

Bypassområdet ligger ikke i Natura2000 område. Nærmeste Natura 2000 område er område nr. 231 (4,4 km) og område nr. 227 (5,7 km).



21. Er der ålegræs bevoksninger i bypassområdet?

Hvordan er det undersøgt og resultat.

Svar:

A1 Consult har ikke foretaget direkte undersøgelser om udbredelsen af rev og ålegræs i bypass området. Bypass området ligger på et område med en vanddybde på mellem 3-4 m. Det kan ikke afvises, at der kan forekomme ålegræs i nærheden af bypassområdet.

22. Er der beskyttede naturtyper og arter, herunder Bilag IV-arter og fugle?

Lokale observationer, myndigheds beskrivelser eller andet

Svar:

I forhold til Danmarks Naturdata er der ikke registreret bilag IV arter i nærheden af bypass området, ligesom Natura 2000 Habitatområder ligger ca. 4,4 km sydvest for havnen. Der er i nærheden af Ebeltoft færgehavn observeret Klyde og Havterne ca. 1 km sydøst for området. Der er ingen registreringer af marsvin i området. A1 Consult har ikke foretaget direkte undersøgelser af marsvin i området.

23. Bilag 5 og 6 skal udfyldt iflg. Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBK nr 1976 af 27/10/2021.

Vedhæftets retur mail.

Svar:

Der henvises til vedlagte Bilag 1 – Screeningsskema, som er udfyldt under hensyntagen til lovens bilag 5 og 6.



24. Hvordan udlægges sedimentet?

Grab, split, rainbow eller andet

Svar:

Materialerne der flyttes forventes at spredes indenfor bypass området ved åbning af fartøjets bund. Alternativ pumpes eller graves det ud af lastrummet.

25. Hvordan sikres at sedimentet fordeles jævnt i hele bypassområdet?

Hvilken måleudstyr anvendes, eller beskriv hvilken metode fordelingen sikres.

Svar:

Entreprenøren sikrer at de enkelte skibslæs fordeles jævnt over området. Bypassområdet pejles med singlebeamopmåling efter at sedimentet er fordelt.

26. Hvad bliver området benyttet til?

Sejlas, fiskeri, rekreativ område eller andet.

Svar:

Området bruges primært til rekreativt formål for lystsejlere. Færgeruten mellem Ebeltoft og Odden benyttes kun i sommermånederne.



27. Hvem skal underrettes før arbejdet sættes i gang?

Interne aktør, Kommunen, Kystdirektoratet eller andre.

Svar:
Kystdirektoratet og Søfartsstyrelsen.

28. Hvordan forholder man sig vis man støder på, ikke forventede elementer, beplantning, dyreliv, genstande osv.?

Standses arbejdet, er der nogen der skal underrettes, andet der fortages.

Svar:
Entreprenøren pålægges at arbejdet standses og tilsynet kontaktes for afklaring af det videre forløb. Tilsynet vurderer om myndigheder skal inddrages.

29. Er der specielle ting der skal tages højde for i bypassområdet?

Anlæg, trafik eller andet.

Svar:
Der skal være opmærksomhed på lystbådetrafik i området. Oprensningsarbejdet udføres uden for sommerperioden, hvor færgelinjen mellem Ebeltøft og Odden er i brug.



30. Hvordan sikres arbejdspladsen internt og eksternt?

Hvilke sikkerhedsprocedure er der internt, forhindres der adgang for nysgerrige.

Svar:

Skibet tømmes i bypassområdet på vand, der er derfor ikke adgang for nysgerrige i arbejdsområdet. Der kan forefindes lystsejlere i området, entreprenøren pålægges at sikre arbejdsområdet.

31. Hvordan kvalitetssikres arbejdet?

Overholdes sikkerhede, planer og tilladelser.

Svar:

Der sikres, at rederiet/entreprenøren, der udfører opgaven, overholder vilkårene angivet i tilladelsen og gældende regler. Bypassområdet pejles ved singlebeam umiddelbart efter gravearbejdet afsluttes



Transport fra oprensningsområdet til bypassområdet;

32. Er der andet anlægsarbejde i gang i hele projektområdet?

Her tænkes for hele i og omkring transportområdet.

Svar:

A1 Consult eller bygherre er ikke bekendt med andre projekter i eller i nærheden af transportområdet. Der skal dog tages højde for færgetrafikken fra færgehavnen., som dog kun sejler i sommermånederne, udenfor den alm. periode for oprensningsarbejder ved Øer Maritime havn.

33. Er transportområdet angivet på målfast kort?

Kort må vedhæftes retur mail.

Svar:

Transportområdet vil være en nogenlunde lige linje mellem oprensnings- og bypassområdet, se tegn. 102.

34. Forgår transporten til lands eller på vandet?

Er transporten på vandet, stranden eller på vejen.

Svar:

Materialet sejles fra oprensnings- til bypassområdet.



35. Hvad bliver transport området benyttet til?

Sejlads, rekreativ område, industri eller andet

Svar:

Færgetrafik til og fra færgehavnen, samt alm. brug af lystsejlere.

36. Hvem skal underrettes før transporten sættes i gang?

Interne aktør, Kommunen, Kystdirektoratet eller andre.

Svar:

Kystdirektoratet og Søfartsstyrelsen. Der koordineres om nødvendigt med færgehavnen.

37. Er der specielle ting der skal tages højde for i transportområdet?

Anlæg, trafik, ophold eller andet.

Svar:

Der skal være opmærksomhed på lystbådetrafik og færgetrafik.



38. Hvordan sikres transportområdet (arbejdspladsen) internt og eksternt?

Hvilke sikkerhedsprocedure er der internt, forhindres der adgang for nysgerrige.

Svar:
Ikke relevant.

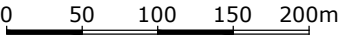
39. Hvordan kvalitetssikres arbejdet?

Overholdes sikkerheds, planer og tilladelser.

Svar:
Der sikres, at rederiet/entreprenøren, der udfører opgaven, overholder vilkårene angivet i tilladelsen og gældende regler. Bypassmængder opgøres vha. lastmål og bypassområdet efterpejles for at sikre at evt. dybdekrav overholdes.



Søkort: 1:15000



Note
Myndighedsprojekt

Ubenævnte mål er i m
Koter er angivet i forhold til DVR90
Koordinater er angivet i forhold til UTM32/ETRS89

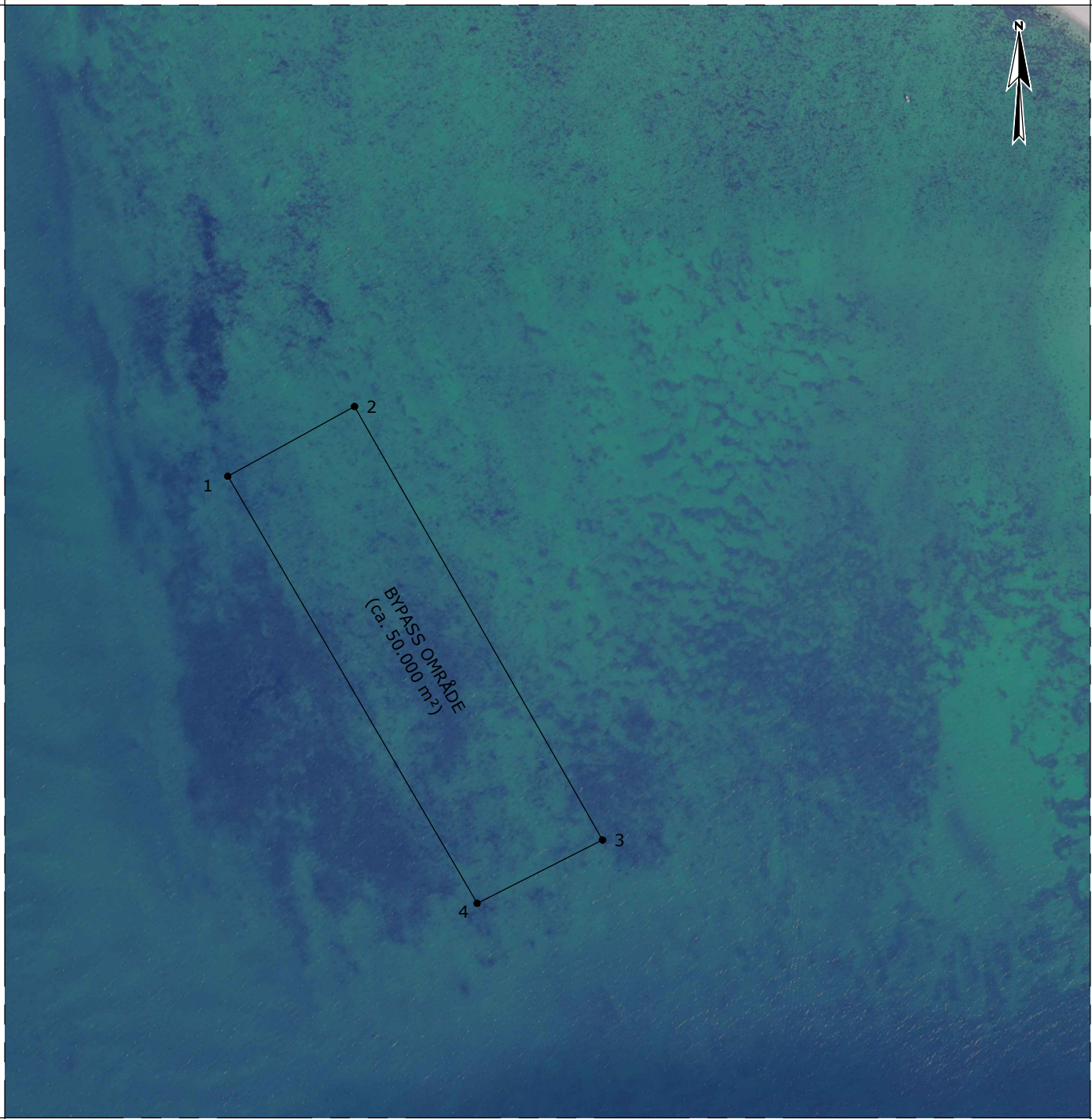
Henvisning
Tegn. 100 - Situationsplan - Eksisterende forhold

Signaturer
Oprensningsområde
x = Blandeprøve nr., y = Nedstik nr.

Rev.	Dato	Init.	Vedr.
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

Sag	Øer Maritime Havn, Ny klaptilladelse 2024-2029				Tegn. nr. 101
Emne	Prøvetagningsplan				
Mål	1:5000	Sag nr. 23.063	Init. NKR/ES	Dato 2024.01.04	

A1 Consult A/S		Gl. Viborgvej 39 8920 Randers NV Tlf. 8641 8410	
info@a1consult.dk www.a1consult.dk			



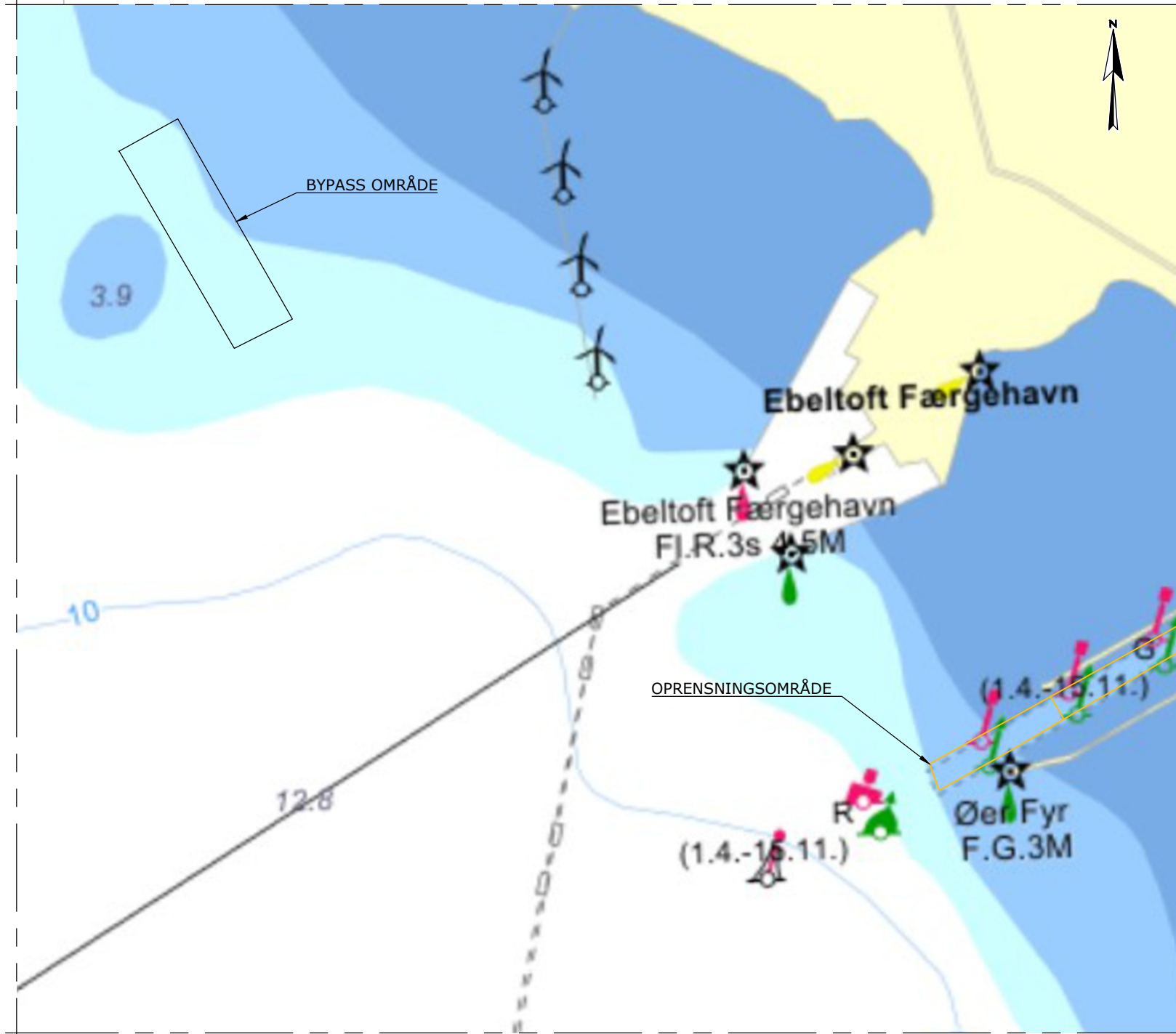
Koordinater for bypass område				
Nr.	X	Y	Long.	Lat.
1	602472	6224917	10.64986063°	56.15823961°
2	602309	6225047	10.64728743°	56.15944213 °
3	602518	6224682	10.65051040°	56.15611919°
4	602412	6224629	10.64878424°	56.15566597°

Note
Myndighedsprojekt

Ubenævnte mål er i m
Koter er angivet i forhold til DVR90
Koordinater er angivet i forhold til UTM32/ETRS89 og WGS84

Henvisning
Tegn. 101 - Prøvetagningsplan

Signaturer



Rev.	Dato	Init.	Vedr.
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

Sag	Øer Maritime Havn, Ny klaptilladelse 2024-2029				Tegn. nr. 102
Emne	Situationsplan - Bypass område				
Mål	Var.	Sag nr. 23.063	Init. NKR/ES	Dato 2024.09.13	

A1 Consult A/S
Stieg Larssons Alle 11 8920 Randers NV Tlf. 8641 8410
info@a1consult.dk www.a1consult.dk

Bilag 1

Ansøgningsskema

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, 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. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	Tekst	
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Se vedhæftede Skema	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Gunner Jensen, 6161 6693, havn@efomf.dk	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Nikolai Kofod Riis, 2216 4348, nkr@a1consult.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).	Øerkrogvejen 2, 8400 Ebeltøft, Øerne, Ebeltøft Jorder 62ax	
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Syddjurs Kommune	
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Se vedhæftede tegn. 101 og 102.	
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegnning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg).	Målestok angives: Se vedhæftede tegn. 101 og 102	
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).	X	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	X	Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: 10. e) Bygning af veje, havne og havneanlæg, herunder fiskerihavne (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1). Her menes vedligehold af havneanlæg ved oprensning.
Projektets karakteristika	Tekst	
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	N/A.	
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²	Det fremtidige "bebyggede" areal er ca. 50.000 m ² bypass område. For placering, se tegn. 102.	
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ² Projektets bebyggede areal i m ² Projektets nye befæstede areal i m ² Projektets samlede bygningsmasse i m ³ Projektets maksimale bygningshøjde i m	Projektet omfatter ikke grundvandssænkning. Der ønskes en bypasstilladelse på ca. 10.000 m ³ om året. Det ønskede areal er ca. 50.000 m ² bypass-område. Projektet omfatter ingen bygningsmasse eller nedrivningsarbejder.	

Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet			
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Den forventede årlige mængde er ca. 10.000 m ³ rene friktionsmaterialer fra den naturlige sedimenttransport i området. Projektet omfatter ikke affald, spildevand. Regnvandshåndtering er ikke relevant for projektet. Anlægsperioden planlægges uden for sejlsæsonen i perioden januar til primo april.		
Projektets karakteristika	Tekst		
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen	Driften består i at opretholde sejlrenden ved at oprense og bypasse sediment fra den naturlige sedimenttransport. Der benyttes ikke råstoffer, vandmængder mm.		
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renseanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:	Driften afgiver ikke affald, spildevand eller lign. Regnvandshåndtering er ikke relevant for driften.		
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	Projektet omfatter ikke en selvstændig vandforsyning.
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.
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. Vejledning nr. 5/1984
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		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?	X		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
17. Er projektet omfattet af 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.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
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 nattimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?	X		Hvis »ja« angives og begrundes omfanget. Gravearbejdet vil kræve belysning i de mørke timer og vil kunne blive udført hele døgnet. Oprensningsområdet er placeret ca. 800 m fra beboelse. Belysningen vurderes ikke at give anledning til gener for beboere. Arbejdet udføres over et par dage, og generne vurderes at være minimale.
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	
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		Arbejdet udføres på vand.
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
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 ½ 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.			Ca. 600 m til naturtypen strandeng og mose.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	Se Skema med spørgsmål vedr. Bypass samt overblik for VVM screening
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			700 m til det fredede område Svarthøje, 600 m til strandbeskyttelseslinje og 1,7 km til Fredskov-område.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Ca. 4,4 km til Natura 2000 område nr. 231 og ca. 5,7 km til område nr. 227.
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	Ca. 500 m fra et V1-kortlagt område ved færgehavnen. Projektet er <u>ikke</u> placeret indenfor området.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.		X	Projektet er placeret på søterritoriet.
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		X	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
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)?		X	
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		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?			N/A.

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

Dato: 13-09-2024 Bygherre/anmelder: Øer Maritime Havn/ A1 Consult Nikolaus

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.

Bilag – Beregning af kemiske elementer

Sags nr. :	23.063	Udført, Init:	NKR
Dato :	06-11-2024	KS, Init:	ES
Rev.	-	Dato, KS:	11-11-2024



Orange markerede felter = Kvalitetselementer i vandområdet som giver årsag til mgl. opf.

*Tabel 4. i BEK nr 796 af 13/06/2023
** Seneste målinger for sediment i vandområdet jf. vandplandata
*** Baseret på sedimentets organiske kulstofsindhold

		Prøver	
		Øer 3	Enheder
Elementer	Tørstof	70	%
	Glødetab	2,1	% ts
	Arsen (As)	0,49	mg/kg ts
	Bly (Pb)	0,95	mg/kg ts
	Cadmium (Cd)	0,037	mg/kg ts
	Krom (Cr)	1,2	mg/kg ts
	Kobber (Cu)	1,3	mg/kg ts
	Kviksølv (Hg)	0,001	mg/kg ts
	Nikkel (Ni)	1,5	mg/kg ts
	Zink (Zn)	6,2	mg/kg ts
	TBT-Sn	1,3	mg/kg ts
	TPT	3,17	µg/kg ts
	Anthracen	4,4	µg/kg ts
	PAH(sum)	<0,09	mg/kg ts
	PCP(sum)	<7	µg/kg ts
Oprensningsmængde		3000	m ³
Våd vægt (1,6)		4800	ton våd vægt

Beregning af samlet mængde
Anthracen 0,00308 g/ton sediment
15 g total

Miljøkvalitetskrav*	Målt i vandområde**	
*** 2,016	13	µg/kg ts

Klapvejledningen	
Nedre aktionsniveau	Øvre aktionsniveau
20	60
40	200
0,4	2,5
50	270
20	90 / 200 kg/år/havn
0,25	1
30	60
130	500
-	-
7	200 / 1 kg/år/havn
-	-
3	30
0,02	0,2



A1 Consult A/S
Stieg Larssons Alle 11
8920 Randers NV

Tel 8641 8410
E-mail info@a1consult.dk
Web www.a1consult.dk
CVR 30495918

Øer Maritime Havn, Bypass

Notat med supplerende oplysninger

Dato 2024-11-22
Udarb. NKR
KS ES
Rev. -
Rev. dato -

Projektnr. 23.063

1. Introduktion

A1 Consult har på vegne af Øer Maritime Havn d. 13. sep. 2024 indsendt en ansøgning om bypass tilladelse af oprensningsmateriale fra sejlrenden til Øer Maritime Havn.

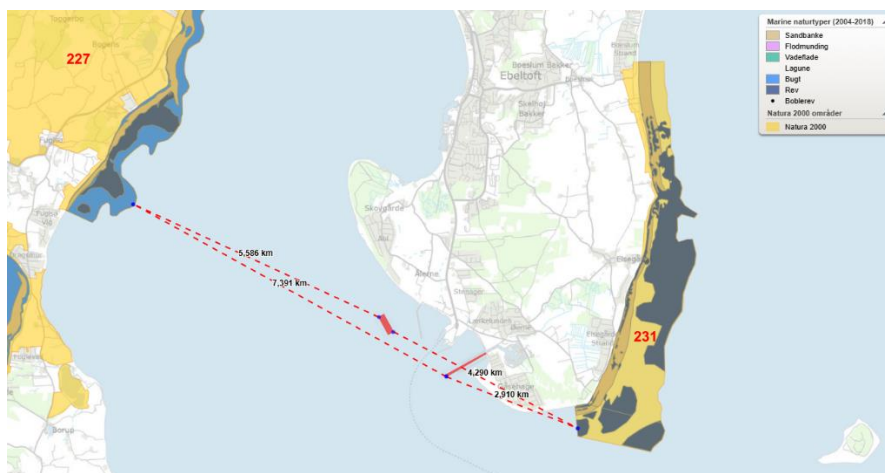
Kystdirektoratet har d. 06. nov. 2024 efterspurgt en vurdering af projektets betydning for målopfyldelse af vandrammedirektivet. Dette vil belyses i nærværende notat.

2. Sedimentationspåvirkning

2.1. *Marine naturtyper*

I nærheden af projektområdet findes naturtypen rev. Rev (1170)¹. Rev er områder på havbunden med hård bund, f.eks. stenrev, som ofte er med stor artsrigdom af dyr og planter. Naturtypen rev rummer også de såkaldte biogene rev, hvor den hårde bund er dannet af for eksempel blåmuslinger eller hestemuslinger.

¹ Basisanalysen



Figur 1 – Den marine naturtype Rev, befinder sig ca. 2,9 km sydøst fra oprensningssområdet

Risikoen for sedimentspild vurderes at være begrænset eftersom, at sedimentet primært består af sand. Der vil dog blive frigivet minimale mængder silt ved opgravningen. Oprensningsmaterialet er analyseret og ligger på alle parametre under nedre aktionsniveau, se bilag "Notat_Sediment - Øer Maritime Havn 2023". Grundet den begrænsede oprensningsmængde, den korte anlægsperiode, afstanden til naturtypen og det faktum at sedimentvandringen i området primært er nordgående, vurderes effekten at være ikke væsentlig og reversibel. Da arbejdet udføres i vintermånederne, hvor bundflora er mindre aktiv, begrænses en potentiel påvirkning yderligere. Det vurderes derfor, at naturtypen rev, ikke påvirkes væsentligt.

3. Vandområdeplaner og konkrete miljømål

Øer Maritime Havn ligger i vandområdedistrikt Jylland og Fyn og hovedvandopland Djursland. Miljømål og tilstand for området i den seneste vandområdeplan 2021-27 er angivet i tabel nedenfor.

Tabel 1 - Karakteristik af vandområdet ved Øer Maritime Havn i den seneste vandområdeplan 2021-27

Vandområdedistrikt:	Jylland og Fyn
Hovedvandopland:	Djursland
DK Vandområde ID:	141
EU Vandområde ID:	DKCOAST141
Navn:	Ebeltoft Vig
Kategori af overfladevandområde:	Kystvand
Areal:	84,51 km ²
Naturlig, kunstig eller stærkt modificeret:	Naturlig
Miljømål for samlet økologisk tilstand/potentiale:	God økologisk tilstand
Miljømål for kemisk tilstand:	God kemisk tilstand
Samlet økologisk tilstand/potentiale:	Moderat økologisk tilstand
Bemærkning til samlet økologisk tilstand/potentiale:	
Kemisk tilstand:	Ikke-god kemisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, fytoplankton (klorofyl):	God økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, Rodfæstede bundplanter (eks. Ålegræs og vandaks):	Moderat økologisk tilstand

Økologisk tilstand/potentiale, bunddyr (bentiske invertebrater):	Moderat økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, iltforhold:	Ikke anvendelig
Økologisk tilstand/potentiale, vandets klarhed:	Ikke anvendelig
Økologisk tilstand/potentiale, nationalt specifikke stoffer:	God økologisk tilstand

3.1.1. Økologisk tilstand

Miljømålet for den samlede økologiske tilstand er god økologisk tilstand. Vurdering af den aktuelle tilstand i vandområdeplan² er baseret på kvalitetselementerne rodfæstede planter og bunddyr, mens status for de øvrige kvalitetselementer enten ikke er anvendelig for vandområdet eller er i god tilstand.

Den samlede økologiske tilstand er i basisanalysen vurderet til at være moderat. Dette skyldes at målet for kvalitetselementet rodfæstede planter og bunddyr (bentiske invertebrater) ikke er opfyldt, jævnfør Tabel 2 nedenfor.

Tabel 2 - Kvalitetselementer som indgår i basisanalysens vurdering af den samlede økologiske tilstand i vandområdet

Kvalitetselement	Parameter	Mål	Aktuel værdi (2019)	Tilstand
Rodfæstede planter (dækfrøede)	Dybdegrænse for hovedudbredelse	$\geq 7,3$ m	5,2 m	Moderat
Bunddyr (Bentiske invertebrater)	Bundfaunaindeks	$\geq 0,68$ EQR	0,56 EQR	Moderat

Grundet det begrænsede sedimentspild under opgravningsarbejdet, er evt. påvirkning af ålegræs blevet vurderet til ubetydelig og ikke til hinder for at opnå målet for ålegræssets dybdeudbredelse.

I forbindelse med anlægsarbejdet vurderes at der vil forekomme helt lokale sedimentaflejringer på <1-5 cm, hvilket kan betyde at bunddyr lokalt begraves. Der er i forvejen tale om en blødbundsfauna som overvejende lever nedgravet, og som ikke er så sårbar overfor en begrænset sedimentaflejring. Sedimentaflejringerne vurderes derfor at være minimal og begrænses til nærområdet.

For bypassområdet kan det ikke udelukkes at evt. ålegræs vil påvirkes lokalt ved deponeringsområdet. Da sedimentet primært består af sand, vil sedimentation ske relativt hurtigt, hvorved påvirkningen begrænses.

Der vil ikke i forbindelse med projektet blive anvendt eller udledt miljøfarlige forurenende stoffer. Der er derfor ikke risiko for at forringe tilstanden i forhold til de nationalt specifikke stoffer.

² <https://vandplandata.dk/vp3endelig2022/vandomraade/kystvande/DKCOAST141>

3.1.2. *Kemisk tilstand*

Miljømålet for den kemiske tilstand er god kemisk tilstand. Den kemiske tilstand er i basisanalysen vurderet til ikke-god kemisk tilstand pga. overskridelser af anthracen.

Sedimentet som oprenses, er registreret som rent svarende til klasse A. Indholdet af anthracen er under detektionsgrænsen ($0,5 \mu\text{g/kg ts}$) for alle prøver bortset for prøven fra felt 3 (Øer3), hvor der er registreret $4,4 \mu\text{g/kg ts}$. I vedhæftede Bilag 1, er analyseresultaterne for sedimentet sammenlignet med miljøkvalitetskrav efter BEK nr 796 af 13/06/2023 og seneste målinger jf. vandplandata². I det følgende vil det relevante kvalitetselement for prøven Øer3 gennemgås:

Anthracen:

I forbindelse med udarbejdelsen af prøvetagningsplanen, er analysen for anthracen afklaret med Miljøstyrelsen. Miljøkvalitetskravet for anthracen bestemmes ift. kulstofindholdet. Prøverne er undersøgt ved lavest mulige detektionsgrænse på $0,5 \mu\text{g/kg TS}$. Der er i prøverne ikke registreret anthracen over detektionsgrænsen bortset for Øer3 (Øer 4 er ikke en del af nærværende ansøgning) hvor der er registreret $4,4 \mu\text{g/kg TS}$. Da prøven Øer3 har et glødetab på 2,1% betyder dette at kvalitetskravet til sedimentet er $2,016 \mu\text{g/kg TS}$ (se også Bilag 1). Den seneste måling² for sediment i vandområdet viser et indhold på $13 \mu\text{g/kg TS}$. I Bilag 1 er den totale mængde anthracen estimeret. Ved bypass af ca. 3000 m^3 sand, forventes materialet at indeholde ca. 15 g anthracen imod ca. 7 g ved sedimentkvalitetskravet.