



Ansøgning om tilladelse til anlæg på søterritoriet

Dette ansøgningsskema benyttes ved ansøgning om tilladelser til etablering, renovering og udvidelse af anlæg på søterritoriet.

Husk at læse vejledningen på side 6, før skemaet udfyldes.

Eventuelle spørgsmål til ansøgningsskema og vejledning rettes til Kystdirektoratet på tlf. 99 63 63 63 eller via e-mail kdi@kyst.dk.

Bemærk: En ansøgning kan først behandles, når alle nødvendige oplysninger foreligger.

Til Kystdirektoratets notater:

Dato for modtagelse:

Journal nr.:

Projekttype:

Sagsbehandler:

A. Oplysninger om ejere af den eller de matrikler, hvor anlægget opføres

Navn

Odder Kommune, att: Bjarne Møllgaard

Adresse

Rådhusgade 3

Lokalt stednavn

Hou Færgehavn

Postnr.

8300

By

Odder

Telefon nr.

87803980

Mobil nr.

51386103

E-mail

bjarne.mollgaard@odder.dk



B. Evt. repræsentant (entreprenør, rådgiver eller lignende)

Navn

A1 Consult A/S, att. Emil Nørgaard Simonsen

Adresse

Gl. Viborgvej 39

Lokalt stednavn

Randers

Postnr.

8920

By

Randers NV

Telefon nr.

8641 8410

Mobil nr.

2083 3668

E-mail

es@a1consult.dk

C. Offentliggørelse af oplysninger

Ansøger giver ved underskrift tilladelse til, at ansøgningsmaterialet må offentliggøres på Kystdirektoratets hjemmeside www.kyst.dk. I henhold til persondataloven vil personfølsomme oplysninger, eller andre oplysninger friholdt for aktindsigt, uanset denne accept ikke blive offentliggjort.

Dato

2024.08.06

Underskrift

D. Anlæggets placering

Adresse

Havnegade 4b

Postnr.

8300

By

Hou

Kommune

Odder

Matrikel nr. og ejerlagsbetegnelse

23al og 22bo, Halling By, Halling



E. Beskrivelse af anlægget i sin helhed

Kan evt. uddybes i bilag

Bemærk: Nødvendige bilag skal også vedlægges, se rubrik I

Nærværende ansøgning omfatter uddybning.

Hou Færgehavn ønsker at uddybe området udenfor den sydlige mole til -4,5 m DVR (totalt omtrent 1 m uddybning). Området skal benyttes som svaieplads for Hou-Tunøfærgen samt reservefærgen M/F Ane Læsø som sejler på ruten Hou-Sælvig. De nuværende forhold er ikke optimale ved hårdere vejr, hvor svajning i eller udenfor havnen er problematisk.

Eksisterende forhold

De eksisterende tilladte vanddybder er i dag, -3,0 m DVR og -3,2 m DVR (sejlrenden til Hou Lystbådehavn) i området, jf. Den Danske Havnelods. Udførte pejlinger i området viser varierende Vanddybder på -3,5 á -4,5 m (se tegn. 001)

Fremtidige forhold

Det er ønske at uddybe til -4,5 m DVR i området vist på tegn. 101.

Kumulationer med andre projekter

A1 Consult og Odder Kommune er ikke bekendt med andre nærliggende projekter.

Anvendelse af naturressourcer

Der skal ikke benyttes naturressourcer.

Affaldsproduktion, forurening og gener

Uddybningen vurderes ikke at give anledning til affaldsproduktion eller forurening da miljøprøverne i uddybningsområdet viser rene sand aflejringer med siltfraktioner (klasse A). Uddybningen vil støje ubetydeligt i forbindelse med gravearbejdet.

Risiko for ulykker, navnlig under hensyn til de anvendte materialer og teknologi

Anlægsarbejdet afviger ikke fra tilsvarende opgaver. Det fremtidige anlæg udgør ikke risici.

Anlæggets betydning for den miljømæssige sårbarhed i området særligt i forhold til Projektområdet befinder sig umiddelbart udenfor havnens dækkende værker og Natura 2000 område nr. 56, habitatområde H52 og fuglebeskyttelsesområde F36. Projektet er lokaliseret uden for fredningsområdet, og vurderes derfor ikke at have en påvirkning på området. Anlægget ligger udenfor beskyttelseslinjer samt områder af særlig historisk eller kulturel betydning.

Anlæggets potentielle påvirkninger

Det vurderes, at anlægget ikke vil have nogen negativ påvirkning på miljøet eller befolkningen i området.



F. Beskrivelse af planlagte arbejdsmetoder

Kan evt. uddybes i bilag

Det planlægges at uddybningen foretages fra pram/båd med grab, evt. hydraulisk gravemaskine hvis materialet er hårdt.

G. Uddybning

Skal der i forbindelse med anlægget foretages uddybning?



Ja



Nej

Hvis ja skal mængden for uddybningen angives 2.500,00 m³

Beskrivelse af hvordan sedimentet fra uddybningen efterfølgende tænkes behandlet:

Opgravet materiale skal deponeres på et bypass-område nord for havnen eller godkendt klapplads (K_143_03). Dette afhænger af tilladelsen som søges separat hos Miljøstyrelsen. For information om materialets forureningsgrad henvises der til bilagte miljøanalyser.



H. Opfyldning

Skal der i forbindelse med anlægget foretages opfyldning på søterritoriet?

☐

Ja

☒

Nej

Hvis ja skal mængden af opfyldningsmateriale angives _____ m³

Beskrivelse af opfyldningsmaterialets kvalitet:

|

I. Nødvendige bilag

Følgende bilag skal vedlægges:

- Søkort med indtegnet anlæg (tegn. 101)
- Matrikelkort med indtegnet anlæg (tegn. 101)
- Plan- og skitsetegning over det samlede anlæg (tegn. 101)
- Målsatte snittegninger over eventuelle moler, broer mv. (N/A)
- Målfast oversigtskort med hele anlægget indtegnet (tegn. 101)
- Samtykkeerklæringer fra berørte grundejere

Evt. andet relevant materiale:

|Notat_Sediment - Hou Færgehavn 2023_rev1|

J. Erklæring og underskrift

Undertegnede ansøger erklærer, at oplysninger, der står i ansøgningen, er i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Dato

|2024.08.06

Fulde navn (benyt blokbogstaver)

|Emil Nørgaard Simonsen

Underskrift

|Emil Simonsen|

Ansøgningen sendes med post til:
Kystdirektoratet



Højbovej 1
Postboks 100
7620 Lemvig

Eller via e-mail: kdi@kyst.dk

Vejledning til ansøgningsskema

(vedrørende ansøgning om tilladelse til anlæg på søterritoriet)

Punkt A. Oplysninger om ejere

Her anføres navn, adresse mv. på ejere af den eller de matrikler, hvor anlægget opføres på eller ud for. Er der flere ansøgere, kan det anføres i et vedlagt bilag.

Punkt B. Evt. repræsentant (entreprenør, ingeniør eller lignende)

Her anføres navn, adresse mv. på den person, der fungerer som kontaktperson (projektansvarlig) under sagens behandling, det kan for eksempel være et entreprenør- eller ingeniørfirma.

Punkt C. Offentliggørelse af oplysninger

Kystdirektoratet er forpligtiget til at orientere naboer og andre berørte parter om ansøgninger om tilladelse til anlæg på søterritoriet. Ved orienteringen sker der altid en videregivelse af de oplysninger, som er angivet i skemaet. Endvidere offentliggøres ansøgningen på Kystdirektoratets hjemmeside.

Punkt D. Anlæggets placering

Her anføres projektets adresse, dvs. dets fysiske placering. Det er vigtigt for sagens behandling, at matrikelnumre samt ejerlav angives. Disse oplysninger kan findes i ejendommens skøde eller indhentes fra kommunen eller på internettet, f.eks. på www.miljoportalen.dk.

Punkt E. Beskrivelse af anlægget

Her beskrives anlægget i sin helhed. Beskrivelsen skal bl.a. omfatte formål og baggrund for anlægget, anlæggets udformning, en beskrivelse af hvilke materialer, der anvendes til anlægget og overvejelser over anlæggets indvirkning på strømningsforhold og den nærliggende kyst.

Til anvendelse for en screening for VVM skal beskrivelsen ligeledes belyse nedenstående forhold.
Anlæggets

- dimensioner
- kumulation med andre projekter
- anvendelse af naturressourcer
- affaldsproduktion, forurening og gener
- risiko for ulykker, navnlig under hensyn til de anvendte materialer og teknologier



Anlæggets betydning for den miljømæssige sårbarhed i området særligt i forhold til

- nuværende arealanvendelse
- de tilstedeværende naturressourcers relative rigdom, kvalitet og regenereringskapacitet
- det naturlige miljøes bæreevne med særlig opmærksomhed på kystområder, områder der er fredet eller omfattet af national og international natur- og miljøbeskyttelses lovgivning, tætbefolkede områder, områder der er af særlig betydning ud fra et historisk, kulturelt eller arkæologisk synspunkt

Anlæggets potentielle påvirkninger herunder

- påvirkningernes omfang (geografisk område og antal personer der berøres)
- påvirkningernes grænseoverskridende karakter
- påvirkningers grader og -kompleksitet
- påvirkningens sandsynlighed
- påvirkningens varighed, hyppighed og reversibilitet

Beskrivelsen kan eventuelt suppleres med bilag.

Punkt F. Beskrivelse af arbejdsmetoder

Her angives hvilke arbejdsmetoder, der benyttes ved opførelsen af anlægget, bl.a. hvordan og hvornår arbejdet udføres. Angivelsen af arbejdsmetoder er vigtigt for vurderingen af anlæggets påvirkning på miljøet.

Punkt G. Uddybning

Hvis der i forbindelse med anlægget foretages en uddybning, skal det angives i kubikmeter, hvor stor en mængde sediment uddybningen omfatter, og ligeledes hvad der efterfølgende skal ske med sedimentet, f.eks. om det skal bruges til kystfodring, opfyldning mv.

Punkt H. Opfyldning

Hvis der i forbindelse med projektet foretages en opfyldning, skal omfanget af opfyldningen angives i kubikmeter materiale brugt til opfyldningen. Kvaliteten af materialet til opfyldningen skal belyses, specielt mht. om det er forurenede eller uforurenede materiale, der benyttes.

Punkt I. Nødvendige bilag

Følgende bilag skal foreligge, før en ansøgning om tilladelse til anlæg på søterritoriet kan behandles:

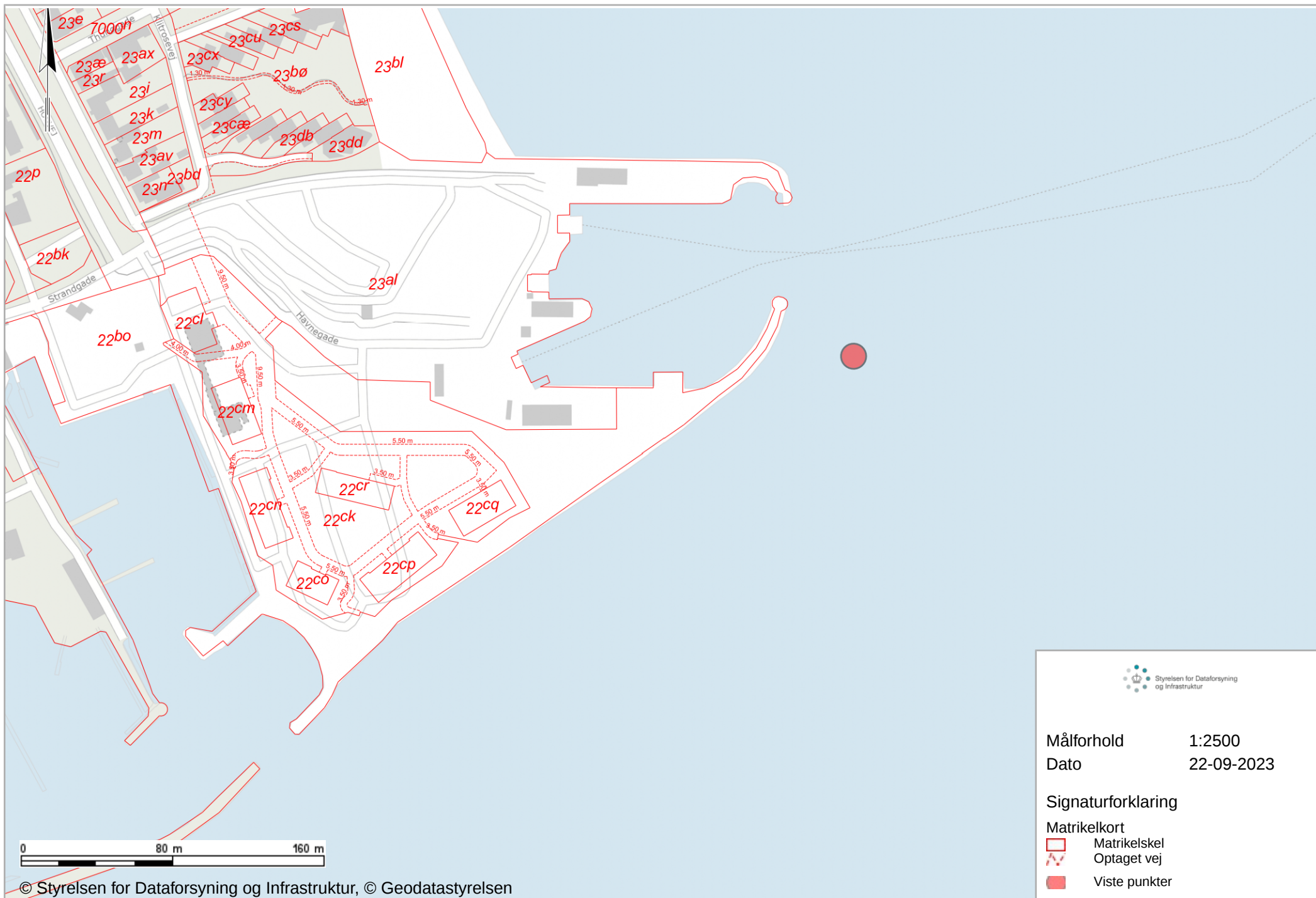
- Søkort med anlægget indtegnet
- Matrikelkort med anlægget indtegnet. Matrikelkort kan findes på www.miljoportalen.dk. Anlæg kan f.eks. indtegnes med tusch på matrikelkortet.
- Plan- og skitsetegning over det samlede anlæg
- Målsatte snittegninger, der gør rede for anlæggets konstruktioner. På snittegningen angives f.eks. konstruktionernes højde, bredde, længde mv.
- Målfast oversigtskort med hele anlægget indtegnet
- Samtykkeerklæringer fra ejerne af alle berørte matrikler skal vedlægges, hvis anlægget strækker sig over mere end ansøger / ejers matrikel. Hvis en repræsentant for ejeren, f.eks. entreprenør- eller ingeniørfirma søger om tilladelse til anlægget på ejerens vegne, skal ansøgningen desuden vedlægges en samtykkeerklæring fra ejeren om, at han er indforstået med dennes repræsentation, samt at han er indforstået med, at anlægget opføres på hans ejendom.

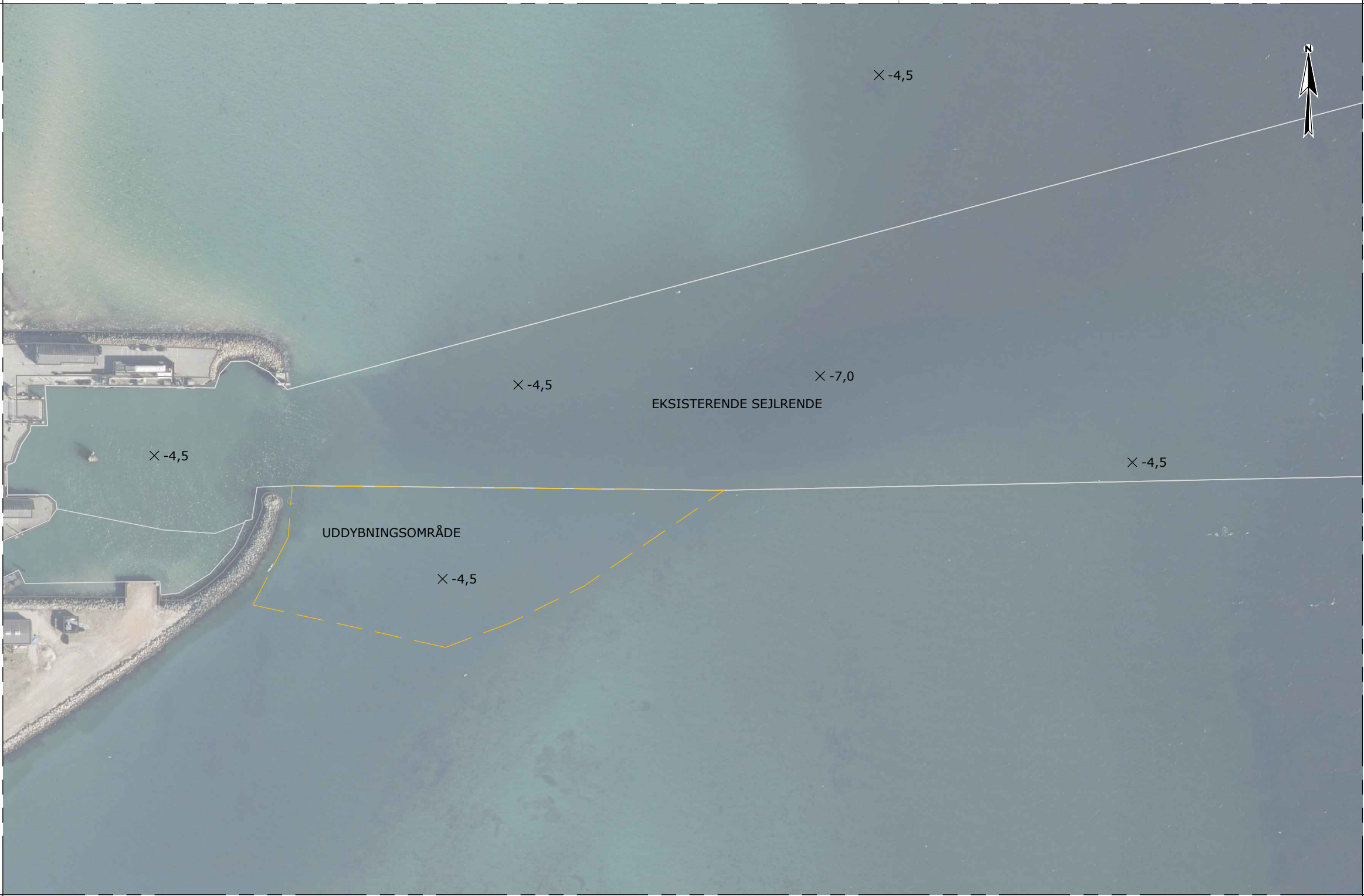


Er der i forbindelse med anlægget lavet en strømningsanalyse eller lignende, er det hensigtsmæssigt at vedlægge den/dem som bilag for at belyse sagen bedst muligt.

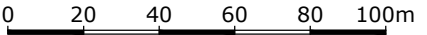
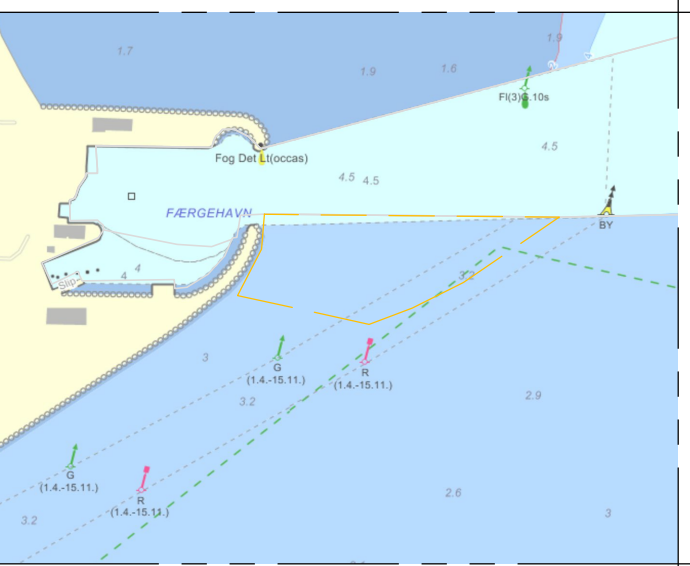
Hvis der er spørgsmål til ansøgningsskemaet, kan Kystdirektoratet kontaktes på tlf. 99 63 63 63 eller på email: kdi@kyst.dk.

Kystdirektoratet





Søkort 1:5000



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

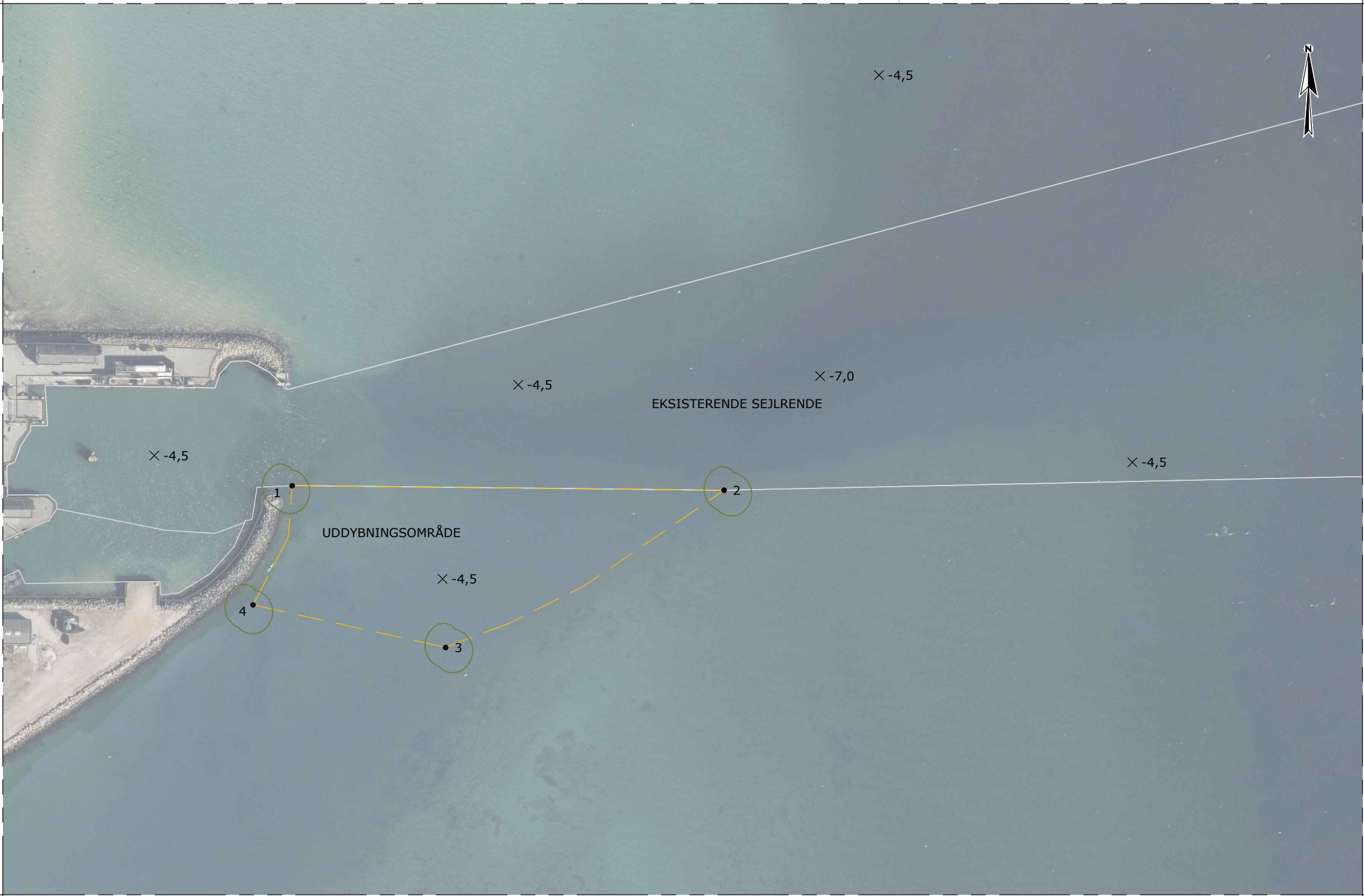
Henvisning
Tegn. 100 - Eksisterende forhold
Tegn. 102 - Oprensningsplan
Tegn. 103 - Oprenings- og uddybningsområde
Tegn. 104 - Bypass område

Signaturer
— Eksisterende sejltrede
- - - Uddybningsområde

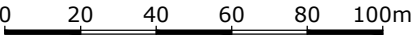
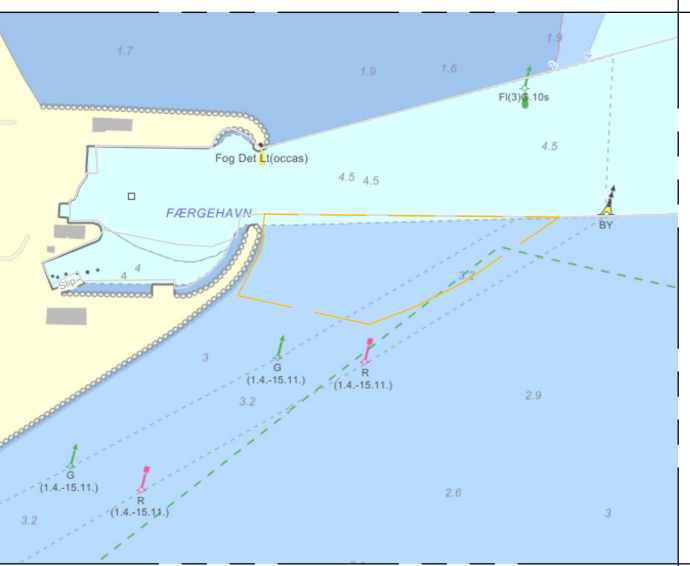
Rev.	Dato	Init.	Vedr.
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

Sag	Odder Kommune, Hou Færgehavn			Tegn. nr.
Emne	Uddybningsplan			101
Mål	1:2000	Sag nr. 22.071	Init. DT	Dato 2022.11.09

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



Søkort 1:5000



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

Henvisning
Tegn. 100 - Eksisterende forhold
Tegn. 102 - Oprensningsplan
Tegn. 103 - Oprenings- og uddybningsområde
Tegn. 104 - Bypass område

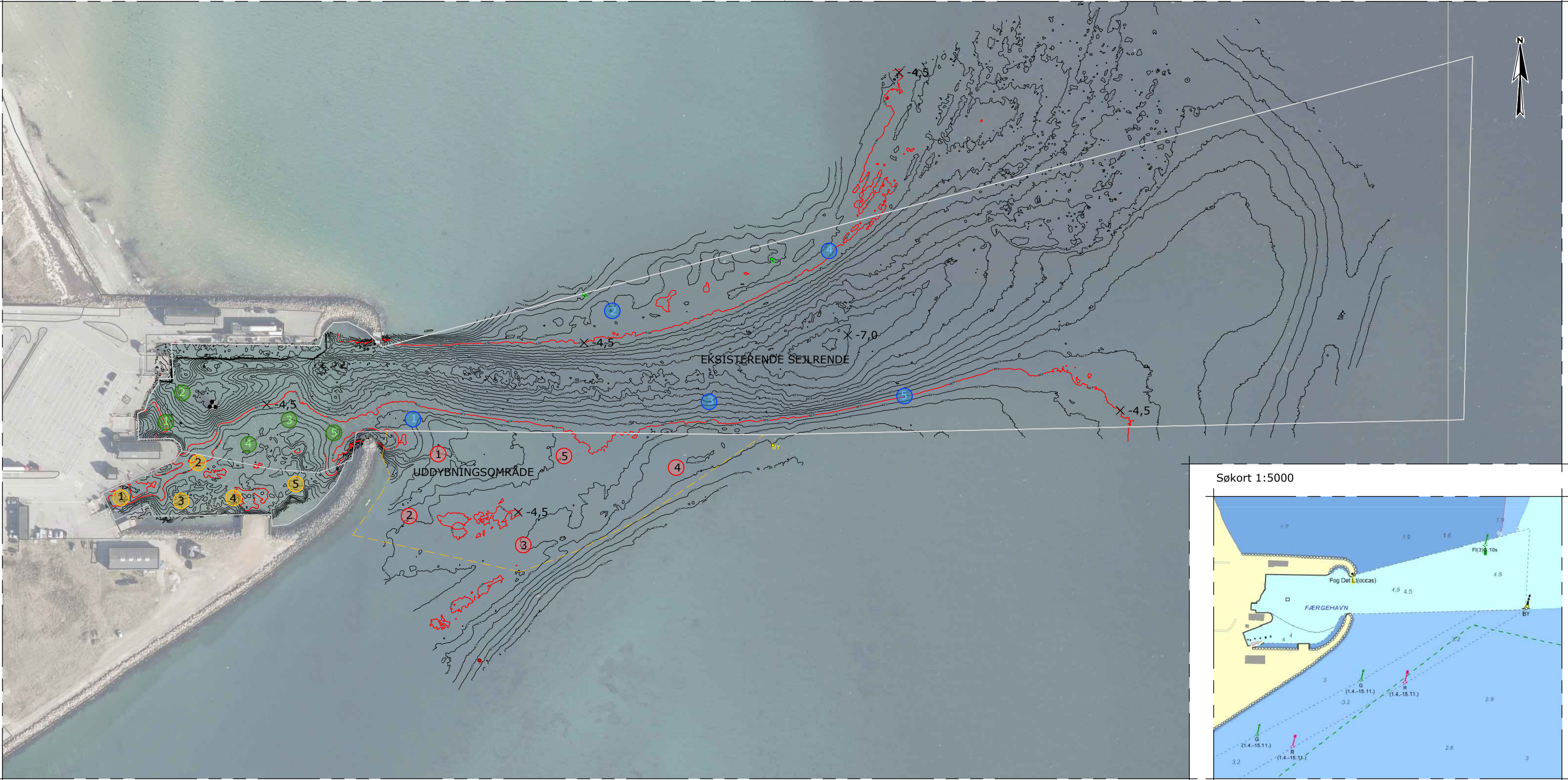
Signaturer
— Eksisterende sejltrede
- - - Uddybningsområde

Koordinater for uddybningsområde		
Nr.	X	Y
1	578821	6197017
2	579016	6197015
3	578891	6196944
4	578804	6196963

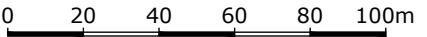
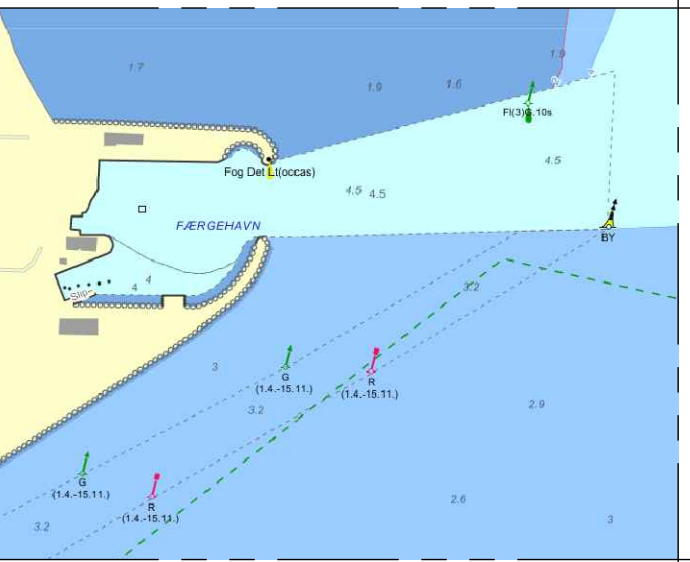
Rev.	Dato	Init.	Vedr.
-	-	-	-
-	-	-	-
A	2024.09.03	NKR/ES	Tilføjelse af koordinater på uddybningsområde

Sag	Odder Kommune, Hou Færgehavn				Tegn. nr. 101A
Emne	Uddybningsplan				
Mål	1:2000	Sag nr. 22.071	Init. DT	Dato 2022.11.09	

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



Søkort 1:5000



Note
Ubenævnte mål er i m.
Koter er angivet i forhold til DVR90
Koordinater er angivet i forhold til UTM32/ETRS89
Pejling udført af SensorSurvey den 2022.12.13

Henvisning
Tegn. 100 - Eksisterende forhold
Tegn. 102 - Oprensningsplan

Signaturer
— Eksisterende sejlrende
--- Uddybningsområde
⑥ Prøvetagningspunkt

Rev.	Dato	Init.	Vedr.
-	-	-	-
-	-	-	-
A	2023.05.16	ES/IRA	Gule prøvetagningspunkter tilføjet. Grønne prøvetagningspunkter opdateret.

Sag	Odder Kommune, Hou Færgehavn				Tegn. nr. 001A
Emne	Prøvetagningsplan				
Mål	1:2000	Sag nr. 22.071	Init. ES/IRA	Dato 2023.04.19	

A1 Consult A/S
Gl. Viborgvej 39 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 tidligere fremsendte Ansøgning, nærværende ansøgningsskema er bilag til denne.	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Bjarne Møllgaard, 5138 6103, bjarne.mollgaard@odder.dk	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Emil Nørgaard Simonsen, 2083 3668, es@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).	1: X: 578.821 Y: 6.197.017 2: X: 579.016 Y: 6.197.015 3: X: 578.891 Y: 6.196.944 4: X: 578.804 Y: 6.196.963 Se også tegn. 101A	
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)	Odder Kommune	
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Se vedhæftede tegn. 001A og 101A.	
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg).	Målestok angives: Se vedhæftede tegn. 001A og 101A	
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).	☒	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).	☒	Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: 10. I) Uddybning og opfyldning på søterritoriet. Her menes uddybning.
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	Området ønskes at benyttes som svajeområde for færgen uden for færgehavnens dækkende værker. Det berørte uddybningsareal er ca. 10.000 m ² . For placering, se tegn. 101A.	
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	Projektet omfatter ikke grundvandssænkning. Der ønskes en uddybningstilladelse for et område på ca. 10.000 m ² med en samlet uddybningsmængde på ca. 2.500 m ³ som ønskes klappet på klappads (K_143_03). Dette er ansøgt separat ved Miljøstyrelsen.	

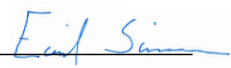
Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Projektet omfatter ingen bygningsmasse eller nedrivningsarbejder.		
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde 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 første mængde af uddybningsmateriale består af ca. 2.500 m ³ rene friktionsmaterialer med fraktion af silt. Projektet omfatter ikke affald, spildevand. Regnvandshåndtering er ikke relevant for projektet. Anlægsperioden planlægges uden for sejlsæsonen. Gravearbejdet forventes at kunne udføres på mindre end 1 uge.		
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. Det forventes at den fremtidige oprensingsmængde vil være ca. 1.000 m ³ årligt. Dette ønskes at bypasses (som håndteres i særskilt ansøgning hos MST). 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 giver ikke affaldstyper, 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. Uddybningsområdet er placeret ca. 240 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. 200 m til naturtypen overdrev.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	Der er ikke registreret beskyttede arter i projektområdet jf. Danmarks Naturdata. Projektområdet ligger ca. 170 m nord for Natura-2000 området 56 for Horsens fjord, havet øst for og Endelave. Udpegningsgrundlag fuglebeskyttelsesområde (nr. 36): Projektområdet vurderes ikke at egne sig som raste- og ynglepladser for udpegningsgrundlagets fuglearter. Det kan

			ikke udelukkes at nogle af fuglearterne kan benytte området til fouragering. Dette vurderes dog usandsynligt da området i forvejen er præget af færgetrafik, samt trafik fra lystsejlere til/fra Hou Havn. Udpegningsgrundlag Habitatområde (nr. 56): Af basisanalysen fremgår det at habitatområdet ligger i området Bælthavsbestanden for marsvin (bilag IV-art). Området har gunstig bevaringsstatus og habitatområdet vurderes at have en stor betydning for marsvinsbestanden. Af basisanalysen fremgår det ligeledes at der er registreret spor/ekskrementer efter odder (bilag IV) ved udløbet af Gylting Å. Odder foretrækker uforstyrrede vandløb, søer, moser og fjordområder, med gode skjulesteder i form af tæt vegetation. Området hvor projektet befinder sig i, egner sig ikke som levested for odderen. Af ovenstående kan det ikke udelukkes, at der kan forekomme marsvin eller odder i nærheden af projektområdet, i kortere eller længere perioder. Dette vurderes dog usandsynligt, da området i forvejen er præget af færgetrafik, samt trafik fra lystsejlere til/fra Hou Havn. Ved anlægsarbejdet vil der forekomme mindre støj i forbindelse med gravearbejdet samt risiko for opvigling af sediment. Sedimentet forventes at være rent, svarende til klasse A jf. vedlagte analyse af sediment i uddybningsområdet (Hou3). Dette kan potentielt midlertidigt forstyrre eventuelle marsvin, oddere eller fugle, som befinder sig i området, så disse fortrækker til andre områder. Arbejdet vil kun medføre en midlertidig forstyrrelse af arterne i anlægsfasen og medfører ikke en permanent indvirken.
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			870 m til det fredede område Gersdoffslund, 270 m til strandbeskyttelseslinje og 790 m til Fredskov-område.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Ca. 170 m til Natura 2000 område nr. 56 og fuglebeskyttelsesområde nr. 36.
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. 130 m fra et V1-kortlagt område og ca. 220 m fra et V2-kortlagt område ved færgehavnen. Projektet er <u>ikke</u> placeret indenfor områderne. Projektet er placeret på søterritoriet.

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	Projektet søges udført samtidig med oprensning af havn og den eksisterende sejlrende, således påvirkningen af området begrænses mest muligt.
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: 03-09-2024 Bygherre/anmelder: Odder Kommune/ A1 Consult 

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.



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

Odder Kommune, Hou Færgehavn

Notat med supplerende oplysninger

Dato 2024-09-05
Udarb. NKR
KS ES
Rev. A
Rev. dato 2024-09-10

Projektnr. 22.071

1. Anlægsperiode

Uddybningsarbejdet forventes at udføres i vintermånederne jan-mar.

2. Sedimentationspåvirkning

2.1. Marine naturtyper

I nærheden af projektområdet forefindes naturtypen rev. Rev (1170)¹ er områder på havbunden med hård bund, for eksempel stenrev, ofte med en 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.



Figur 1 – Den marine naturtype Rev, befinder sig ca. 120 m sydøst fra uddybningsområdet

Risikoen for sedimentspild vurderes at være begrænset eftersom, at sedimentet primært består af sand. Der vil dog blive frigivet mindre mængder

¹ Basisanalysen

silt ved opgravningen. Uddybningsmaterialet er analyseret og ligger på alle parametre under nedre aktionsniveau, se bilag "Notat_Sediment - Hou Færgehavn 2023_rev1". Grundet den begrænsede uddybningsmængde og den korte anlægsperiode 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 stenrev ikke påvirkes væsentligt.

3. Vandområdeplaner og konkrete miljømål

Hou Færgehavn ligger i vandområdedistrikt Jylland og Fyn og hovedvandopland Århus Bugt. Miljømål og tilstand for området i den seneste vandområdeplan 2021-27 er angivet i tabel nedenfor.

Tabel 1 - Karakteristik af vandområdet ved Hou i den seneste vandområdeplan 2021-27

Vandområdedistrikt:	Jylland og Fyn
Hovedvandopland:	Århus Bugt
DK Vandområde ID:	219
EU Vandområde ID:	DKCOAST219
Navn:	Aarhus Bugt syd, Samsø og Nordlige Bælthav
Kategori af overfladevandområde:	Kystvand
Areal:	1835,6 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:	Ringe økologisk tilstand
Bemærkning til samlet økologisk tilstand/potentiale:	
Kemisk tilstand:	Ikke-god kemisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, fytoplankton (klorofyl):	Ringe økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, Rodfæstede bundplanter (eks. Ålegræs og vandaks):	Ringe 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 fytoplankton, rodfæstede planter og bunddyr, mens status for de øvrige kvalitetselementer enten ikke er relevant for vandområdet, er i god tilstand eller er ukendt.

For fytoplankton er fastsat et mål på den gennemsnitlige sommer (maj – september) koncentrationen af klorofyl på højst 1,2 µg/l i vandområdet. For rodfæstede planter er der fastlagt et miljømål for dybdegrænsen for hovedudbredelse af ålegræs (svarende til mindst 10 % dækning) på

² <https://vandplandata.dk/vp3endelig2022/vandomraade/Kystvande/DKCOAST219>

minimum 8,5 m. For bunddyr er fastsat et mål på mindst 0,68 EQR (ecological quality ratio)

Den samlede økologiske tilstand er i basisanalysen vurderet til at være ringe. Dette skyldes at målet for kvalitetselementet fytoplankton, 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
Fytoplankton	Klorofyl (sommergenomsnit)	$\leq 1,2 \mu\text{g/l}$	1,8 $\mu\text{g/l}$	Ringe
Rodfæstede planter (dækfrøede)	Dybdegrænse for hovedudbredelse	$\geq 8,5 \text{ m}$	2,7 m	Ringe
Bunddyr (Bentiske invertebrater)	Bundfaunaindeks	$\geq 0,68 \text{ EQR}$	0,66 EQR	Moderat

Målet for fytoplankton er pt. ikke vurderet opfyldt i vandområdet på baggrund af modelberegninger foretaget i forbindelse med basisanalysen. Det vurderes at der ifm. uddybningsarbejdet vil være risiko for lokal spredning af sediment i området. Da materialet primært består af sand med fraktioner af silt, vil der i opgravningsperioden blive suspenderet mindre mængder sediment i vandsøjlen (se også afsnit 2). Spredningen af næringsstoffer vurderes at være relativ lille og kortvarig, da glødetabet af uddybningsmængden er lavt. Den potentielle påvirkning på fytoplankton vil dels være en hæmmet vækst, som følge af sedimentspredning og deraf følgende øget turbiditet, dels en stimulering som følge af frigivelse af næringssalte. De to modsatrettede virkninger vil være midlertidige, og vil betyde at der ikke forventes væsentlig samlet påvirkning af fytoplankton. Der er derfor ikke risiko for at projektet vil påvirke muligheden for at opretholde en god tilstand for kvalitetselementet fytoplankton.

Grundet det begrænsede sedimentspild under anlægsarbejdet, 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 $<1\text{-}5 \text{ cm}$, hvilket kan betyde at bunddyr lokalt begravnes. 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. 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.

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 cadmium, bly, nonylphenoler og anthracen.

Sedimentet som uddybes, er registreret som rent svarende til klasse A. Indholdet af disse elementer er altså alle under nedre aktionsniveau og i nogle tilfælde under detektionsgrænsen. I vedhæftede bilag 1, er analysesultaterne for sedimentet sammenlignet med miljøkvalitetskrav efter BEK nr 796 af 13/06/2023 og seneste målinger jf. vandplandata³. I det følgende vil hvert relevant kvalitetselement for prøven Hou3 gennemgås:

Bly (Pb):

Der er i prøven registreret 1 mg/kg TS sammenholdt med et kvalitetskrav på 163 mg/kg TS. Den seneste måling for sediment i vandområdet viser et indhold på 33,4 mg/kg TS. Det vurderes derfor ikke at være risiko for forringelse af tilstanden ved opgravning af sedimentet.

Cadmium (Cd):

Der er i prøven registreret 0,04 mg/kg TS sammenholdt med et kvalitetskrav på 3,8 mg/kg TS. Den seneste måling for sediment i vandområdet viser et indhold på 0,275 mg/kg TS. Det vurderes derfor ikke at være risiko for forringelse af tilstanden ved opgravning af sedimentet.

Anthracen:

I forbindelse med udarbejdelsen af prøvetagningsplanen, er analysen for anthracen afklaret med Miljøstyrelsen. Miljøkvalitetskravet for anthracen bestemmes ift. kulstofsindholdet. Da prøven Hou3 har et glødetab på 2% betyder dette at kvalitetskravet til sedimentet er 1,92 µg/kg TS. Da det ikke er muligt at undersøge sedimentet ved så lave mængder, blev det godkendt af MST at undersøge ved lavest mulige detektionsgrænse på 4,0 µg/kg TS. Der er i prøven ikke registreret anthracen over detektionsgrænsen. Den seneste måling for sediment i vandområdet viser et indhold på 14,75 µg/kg TS. Det vurderes derfor ikke at være risiko for forringelse af tilstanden ved opgravning af sedimentet.

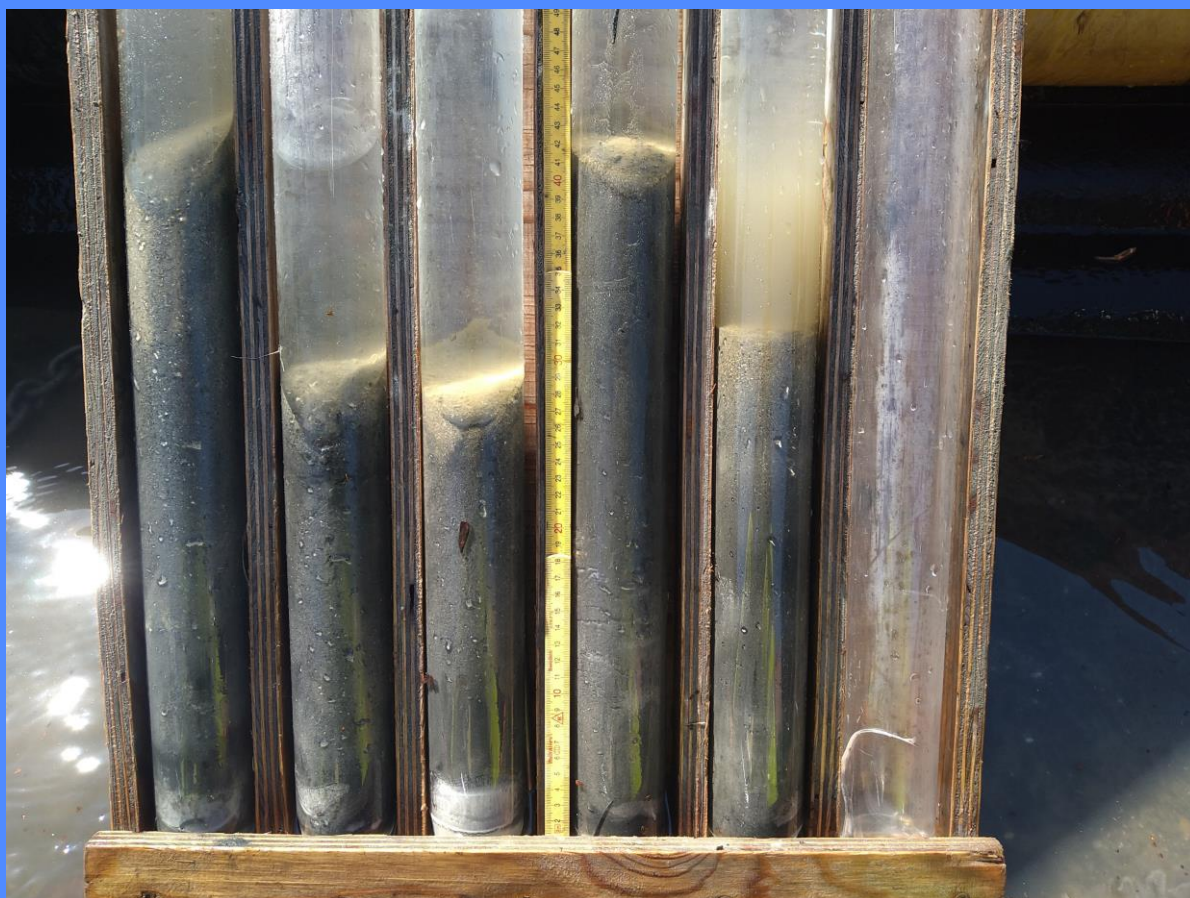
Nonylphenol:

I forbindelse med udarbejdelsen af prøvetagningsplanen, er analysen for nonylphenol afklaret med Miljøstyrelsen. Miljøkvalitetskravet for nonylphenol bestemmes ift. kulstofsindholdet. Da prøven Hou3 har et glødetab på 2% betyder dette at kvalitetskravet til sedimentet er 50 µg/kg TS. Efter aftale med MST blev der udelukkende valgt at undersøge prøverne i havnebassinet (Hou1 og Hou4) for nonylphenol imod at prøverne blev beholdt på køl, så der efterfølgende kunne analyseres for nonylphenol, hvis der var forhøjede koncentrationer i havnen. Da der ikke blev detekteret nonylphenol i prøverne inde i havnebassinet, er det ikke undersøgt for indholdet i Hou3. Det vurderes derfor ikke at være risiko for forringelse af tilstanden ved opgravning af sedimentet.

Det vurderes derfor samlet set at projektet ikke vil påvirke muligheden for at opnå vandområdeplanens mål om en god kemisk tilstand.

³ <https://vandplandata.dk/vp3endelig2022/vandomraade/kystvande/DKCOAST217>

Analyse af sediment fra Hou Færgehavn 2023



Notat 0035-2023

Maks Klastrup

BioApp

Notat

Dato: 01-09-2023

Udarbejdet for:

A1 Consult A/S

Gl. Viborgvej 39

DK-8920 Randers NV.

Att.: **Emil. N. Simonsen**

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.	6
Bilag 1 Fotos af kajakkernerne	7
Kornstørrelsesfordeling	8
Analyse ark fra laboratoriet	9

Indledning

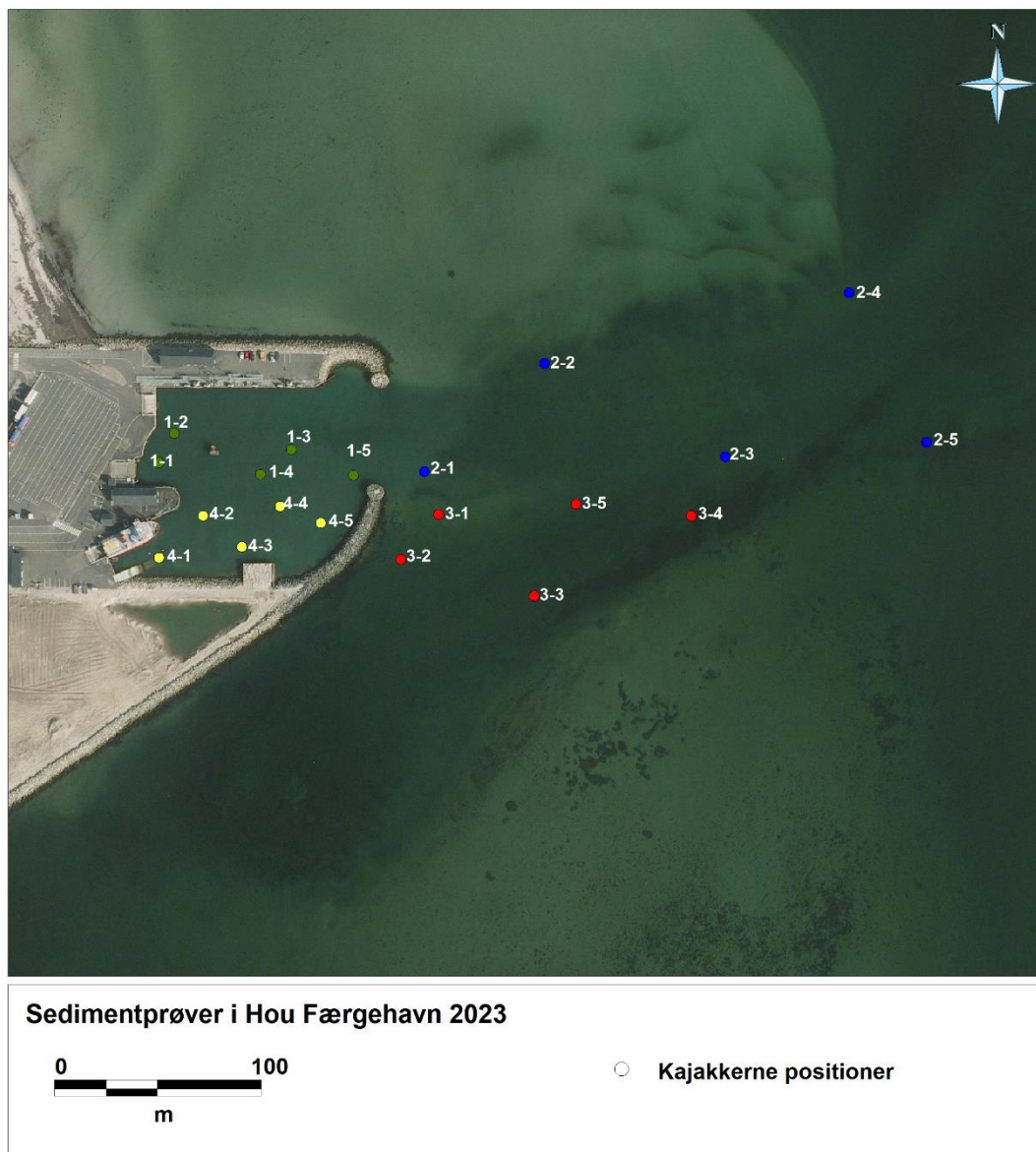
I forbindelse med oprensning af Hou færgehavn er der udtaget og analyseret fire miljøprøve.

Feltarbejde

Der blev den 7. maj udtaget 3 miljøprøver (blandingsprøver) Hou1, Hou2 og Hou3. Den 23. maj 2023 blev der udtaget yderligere en miljøprøve, Hou4. Alle miljøprøverne var blandingsprøver af 5 kajakkerner. Kajakkerne var uforstyrrede således en eventuel lagdeling kunne identificeres. Længden af kajakkerne var alle indenfor intervallet fra 22 til 64 cm. De øverste 30 cm af kajakkerne fra hvert område blev sammenblandet til de respektive miljøprøver. De eksakte positioner for de enkelte kajakkerne er præsenteret i Tabel 1 og vist på Figur 1.

TABEL 1. POSITIONER FOR DE 20 STATIONER, HVOR DER BLEV UDTAGET KAJAKPRØVER.

Kajakkerne	X_WGS84 (Grad. deci)	Y_WGS84 (Grad. deci)	LONGITUDE_UTM32	LATITUDE_UTM32
Hou1-1	10,259110	55,912208	578704	6197025
Hou 1-2	10,259239	55,912338	578711	6197040
Hou 1-3	10,260175	55,912256	578770	6197031
Hou 1-4	10,259922	55,912147	578754	6197019
Hou 1-5	10,260673	55,912135	578801	6197019
Hou 2-1	10,261238	55,912145	578837	6197020
Hou 2-2	10,262223	55,912624	578897	6197075
Hou 2-3	10,263660	55,912187	578988	6197028
Hou 2-4	10,264677	55,912916	579050	6197110
Hou 2-5	10,265278	55,912236	579089	6197035
Hou 3-1	10,261349	55,911952	578844	6196999
Hou 3-2	10,261037	55,911750	578825	6196976
Hou 3-3	10,262105	55,911576	578892	6196958
Hou 3-4	10,263380	55,911923	578971	6196998
Hou 3-5	10,262454	55,911986	578913	6197004
Hou 4-1	10,259458	55,911965	578726	6196998
Hou 4-2	10,259098	55,911778	578704	6196977
Hou 4-3	10,259763	55,911821	578745	6196983
Hou 4-4	10,260078	55,912000	578764	6197003
Hou 4-5	10,260400	55,911922	578785	6196995



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

Miljøprøverne blev sendt til ALS Denmark (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 og nonylphenol er medvirkende til at vandområdet, hvori Hou færgehavn ligger, har en dårlig kemisk tilstand er der foretaget analyser for Anthracen og nonylphenol med en detektionsgrænse på henholdsvis 4 µg/kg TS og 10 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 udtaget i Hou færgehavn har alle værdier under nedre aktionsniveau. I henhold til klapvejledningen bør materiale umiddelbart kunne klappes på egnet klapplads. Ligeledes ligger niveauerne for anthracen og nonylphenol under detektion grænserne på henholdsvis 4 mg/kg ts. og 10 mg/kg ts. Klappning af materialet vurderes derfor ikke at være nogen hindring for kunne opnå god kemiske vandkvalitet i vandområdet.

TABEL 2. RESULTATET AF ANALYSERNE FOR MILJØPRØVER FRA HOU FÆRGEHAVN.

Stof	Hou1	Hou2	Hou3	Hou4	Detektions-grænse	Enhed
Tørstof	84,4	82,0	75,5	82,9	0,05	%
Glødetab af tørstof	0,7	0,6	2,0	0,9	0,1	% ts
Arsen (As)	1,5	0,94	1,5	1,0	2	mg/kg ts.
Bly (Pb)	2,2	<1,0	1,0	1,6	2	mg/kg ts.
Kadmium (Cd)	0,067	0,022	0,040	0,053	0,05	mg/kg ts.
Krom (Cr)	2,6	<1,0	1,3	1,8	1	mg/kg ts.
Kobber (Cu)	2,4	<1,0	1,3	2,4	3	mg/kg ts.
Kviksølv (Hg)	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,01	mg/kg ts.
Nikkel (Ni)	2,5	0,99	1,4	1,9	1	mg/kg ts.
Zink (Zn)	8,1	4,0	5,3	6,8	1	mg/kg ts.
TBT-Sn	<0,41	<0,41	<0,41	0,43	0,41	µg/kg ts.
TBT	<1	<1	<1	1,04	1	µg/kg ts.
Anthracen***	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	4	µg/kg ts.
Nonylphenol	<10	-	-	<10	10	µg/kg ts
PAH _(sum) **	<0,09	<0,09	<0,09	0,09	0,09	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, fluoranthen, 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 ts	20	60
Bly (Pb) mg/kg ts	40	200
Kadmium (Cd) mg/kg ts	0,4	2,5
Krom (Cr) mg/kg ts	50	270
Kobber (Cu) mg/kg ts	20	90
Kviksølv (Hg) mg/kg ts	0,25	1
Nikkel (Ni) mg/kg ts	30	60
Zink (Zn) mg/kg ts	130	500
TBT µg/kg ts	7	200
PAH _(sum) mg/kg ts	3	30
PCB _(sum) µg/kg ts	20	200
Anthracen µg/kg*	4,8	
Nonylphenol** mg/kg ts	10	

* (MILJØSTYRELSEN, 2013) ** (RETSINFORMATION, 2023)

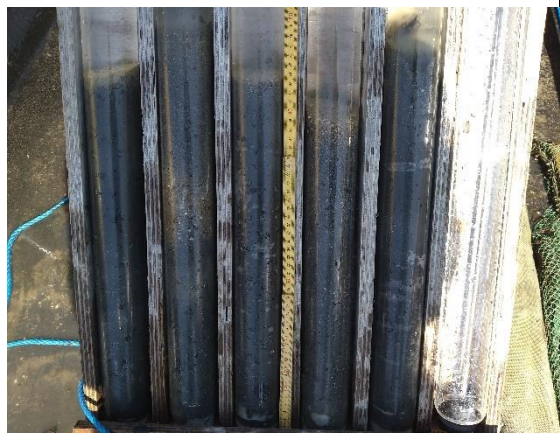
Beskrivelse af kajakkernerne.

Miljø-prøve	Kajak-prøve	Dybde (m)	Kerne dybde(cm)	Lugt	Beskrivelse	BMK
Hou1	1	3,6	44	Svag H ₂ SO ₄	0-2cm lyst dom/silt, 2-44 cm mørk silt	-
	2	4,2	49	Ingen	0-1 cm dom/silt, 1-16 cm fint sand, 16-23cm groft sand, 23-49 cm sand/silt.	-
	3	3,8	45	Ingen	0-2cm lyst dom/silt, 2-45 cm mørk silt	-
	4	3,7	38	Ingen	0-1 cm dom/silt, 1-38 cm sand/groft sand.	-
	5	4,1	46	Ingen	0-2cm lyst dom/silt, 2-46 cm mørk silt	-
Hou2	1	4,0	43	Ingen	0-1 cm lyst dom/silt, 1-43 cm grå sand.	
	2	4,3	29	Ingen	0-1 cm lyst dom/silt, 1-29 cm grå sand.	
	3	5,0	29	Ingen	0-1 cm lyst dom/silt, 1-24 cm grå sand, 24-29 cm silt.	
	4	4,3	42	Ingen	0-1 cm lyst dom/silt, 1-42 cm grå sand.	
	5	4,4	32	Ingen	0-5 cm lyst dom/sand, 5-22 cm grå fint sand, 22-32 silt.	
Hou3	1	3,5	47	Ingen	0-5 cm lyst dom/silt, 5-47 cm grå fint sand.	
	2	4,0	43	Svag H ₂ SO ₄	0-3 cm lyst dom/silt, 3-44 cm grå fint sand.	
	3	4,2	25	Svag H ₂ SO ₄	0-2 cm lyst dom/silt, 2-25 cm mørk silt.	
	4	3,8	22	Ingen	0-1 cm lyst dom/silt, 1-22 cm mørk groft sand/småsten.	
	5	4,2	37	Ingen	0-2 cm lyst dom/silt, 2-25 cm mørk silt, 25-37 cm grå silt.	
Hou4	1	3,3	36	Ingen	0-36 cm groft mørkt sand.	
	2	3,7	63	Ingen	0-6 cm fint sand, 6-63 cm mørk silt.	
	3	3,0	48	Ingen	0-38 cm mørk silt, 38-48 cm fint sand.	
	4	3,1	42	Ingen	0-1 dom/silt, 1-42 fint sand.	
	5	3,2	34	Ingen	0-0,5 cm dom/silt, 5-34 cm mørkt fint sand.	

TABEL 4. BESKRIVELSE AF SEDIMENTKERNERNE UMIDDELBAR EFTER UDTAGNING.

Bilag 1 Fotos af kajakkerne.

Hou1



Hou



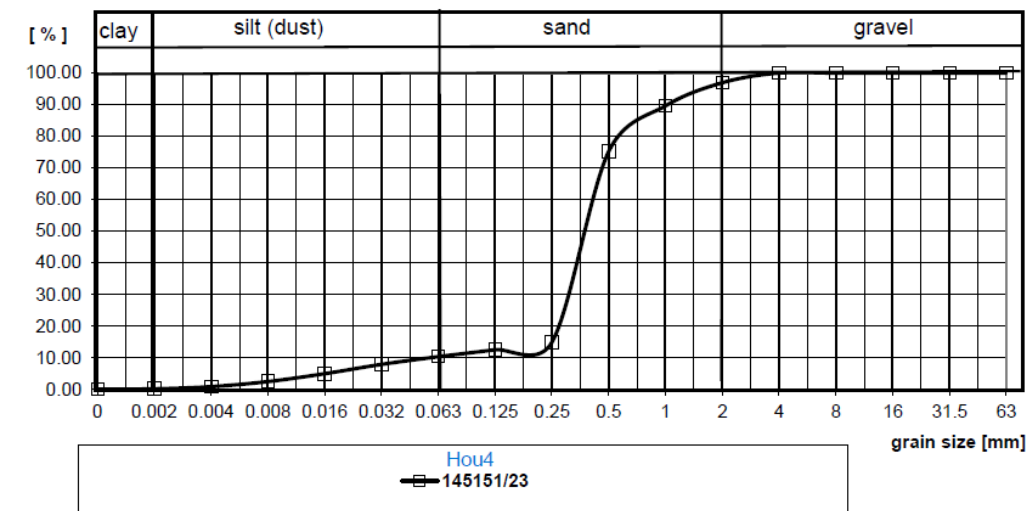
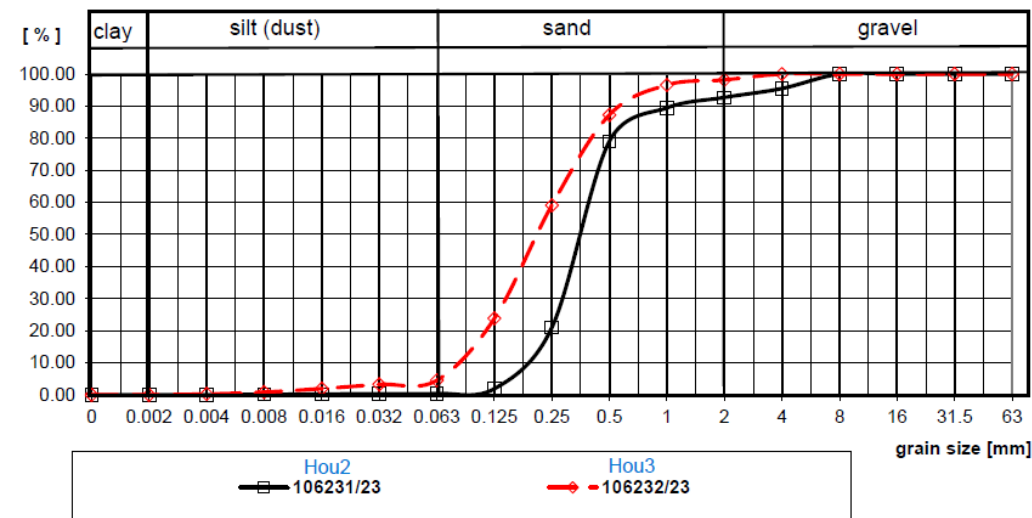
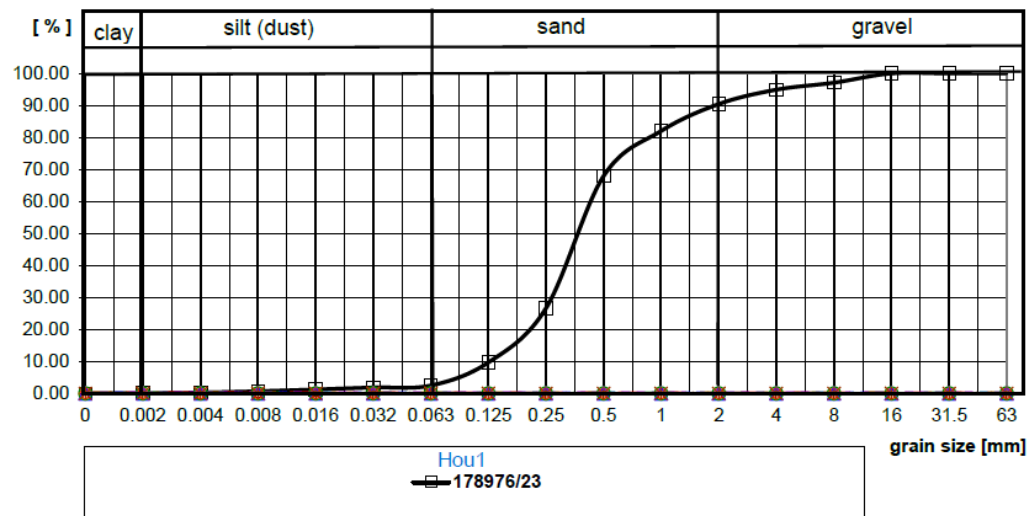
Hou3



Hou4



Kornstørrelsesfordeling



Analyse ark fra laboratoriet



TEST Reg nr. 361

Ordrenr: 786166
Sagsnavn: P198
Udtaget: 07-05-2023

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

BioApp.dk ApS
Alrøvej 201
8300 Odder
Att.: BioApp.dk ApS

Udskrevet: 21-08-2023
Version: 1
Modtaget: 08-05-2023
Analyseperiode: 08-05-2023 - 31-05-2023
Ordrenr.: 786166

Sagsnavn: P198
Lokalitet: Hou Færgehavn
Udtaget: 07-05-2023
Prøvetype: Sediment
Prøvetager: Rekv./Maks
Kunde: BioApp.dk ApS, Alrøvej 201, 8300 Odder, Att. Maks Klausstrup

Prøvenr.:	106230/23	106231/23	106232/23		
Prøve ID:	Hou1	Hou2	Hou3		
Dybde:	- m u.t	- m u.t	- m u.t		
Kommentar	*1	*1	*1		
Parameter				Enhed	Metode
Tørstofindhold	84.4	82.0	75.5	%	DS 204:1980
Glødetab af tørstof	0.7	0.6	2.0	% af TS	DS 204:1980
Arsen, As	1.5	0.94	1.5	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
Bly, Pb	2.2	<1.0	1.0	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
Cadmium, Cd	0.067	0.022	0.040	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
Chrom (total), Cr	2.6	<1.0	1.3	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
Kobber, Cu	2.4	<1.0	1.3	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
Kviksølv, Hg	<0.010	<0.010	<0.010	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16175-1:2016
Nikkel, Ni	2.5	0.99	1.4	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
Zink, Zn	8.1	4.0	5.3	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
PAH'er, 9 stoffer				-	REFLAB 4:2008
PAH'er, 16 EPA i sediment				-	REFLAB 4:2008
Naphtalen	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Acenaphthylen	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Acenaphthen	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Phenanthren	<0.010	<0.010	<0.010	mg/kg TS	REFLAB 4:2008
Phenanthren	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Anthracen	<0.010	<0.010	<0.010	mg/kg TS	REFLAB 4:2008
Anthracen	<4.0	<4.0	<4.0	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Fluoren	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Fluoranthren	<0.010	<0.010	<0.010	mg/kg TS	REFLAB 4:2008
Fluoranthren	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Pyren	<0.010	<0.010	<0.010	mg/kg TS	REFLAB 4:2008
Pyren	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Benzo(a)anthracen	<0.010	<0.010	<0.010	mg/kg TS	REFLAB 4:2008
Benzo(a)anthracen	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Chrysen	<0.010	<0.010	<0.010	mg/kg TS	REFLAB 4:2008
Chrysen	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Benzo(b+j)fluoranthren	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008

side 1 af 3

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse forligger plysninger om måleusikkerhed
findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring, Resultat:
i.p.: Ikke påvist, -: analysen er ikke udført
i rapporten betyder ikke akkrediteret



DANAK
TEST Reg nr. 361

Ordrenr: 786166
Sagsnavn: P198
Udtaget: 07-05-2023

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	106230/23	106231/23	106232/23		
Prøve ID:	Hou1	Hou2	Hou3		
Dybde:	- m u.t	- m u.t	- m u.t		
Kommentar	*1	*1	*1		
Parameter				Enhed	Metode
Benzo(k)fluoranthen	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Benz(a)pyren	<0.010	<0.010	<0.010	mg/kg TS	REFLAB 4:2008
Benz(a)pyren	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.010	<0.010	<0.010	mg/kg TS	REFLAB 4:2008
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Dibenzo(a,h)anthracen	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Benzo(ghi)perylene	<0.010	<0.010	<0.010	mg/kg TS	REFLAB 4:2008
Benzo(ghi)perylene	<10	<10	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Sum af PAH'er 9 komp.	# i.p.	i.p.	i.p.	mg/kg TS	REFLAB 4:2008
Sum af PAH'er 9 komp. Klappingsbek.	# <90	<90	<90	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
PAH, sum (EPA - 16 komp.)	# <160	<160	<160	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
PCB i jord, fast m.m.				-	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 28	<0.0010	<0.0010	<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 52	<0.0010	<0.0010	<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 101	<0.0010	<0.0010	<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 118	<0.0010	<0.0010	<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 138	<0.0010	<0.0010	<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 153	<0.0010	<0.0010	<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 180	<0.0010	<0.0010	<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB sum 7 stk.	# <0.007	<0.007	<0.007	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
Total PCB, sum af PCB 7 stk. x# 5	<0.035	<0.035	<0.035	mg/kg TS	Beregning
Kornstørrelsesfordeling	*2	Se vedhæftede	Se vedhæftede	-	ISO 11277:2020
Nonyl- og octylphenoler incl. Ethoxylater				-	DIN EN ISO 18857-2
4-n-octylphenol	*4 <0.0010			mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
4-tert-octylphenol	*4 <0.0010			mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
4-t-octylphenolmonoethoxylater*4 (OP1EO)	<0.010			mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
4-t-octylphenoldiethoxylater (OP2EO)	*4 <0.010			mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
Nonylphenoler	*4 <0.010			mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
4-n-Nonylphenol	*4 <0.0010			mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
Nonylphenolmonoethoxylater (NP1EO)	*4 <0.10			mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
Nonylphenoldiethoxylater (NP2EO)	*4 <0.10			mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
Organotinforbindelser, TBT				-	SS-EN ISO 23161:2018
Tributyltin, TBT-Sn	*3 <0.41	<0.41	<0.41	µg Sn/kg TS	SS-EN ISO 23161:2018 + beregning
Tributyltin-cation (TBT)	*3 <1	<1	<1	µg/kg TS	SS-EN ISO 23161:2018

Kommentar

*1 Ingen kommentar

*2 Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

*3 Underleverandør: ALS Scandinavia AB, SWEDAC 2030

side 2 af 3

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse forligger plysninger om måleusikkerhed
findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring, Resultat:
i.p.: Ikke påvist, -: analysen er ikke udført
i rapporten betyder ikke akkrediteret



DANAK
TEST Reg nr. 361

Ordrenr: 786166
Sagsnavn: P198
Udtaget: 07-05-2023

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

*4 Underleverandør: GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, DAkKS D-PL-14170-01-00

Camilla Renard

side 3 af 3

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse forliggerplysninger om målesikkerhed
findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring, Resultat:
i.p.: Ikke påvist, -: analysen er ikke udført
i rapporten betyder ikke akkrediteret



DANAK
TEST Reg nr. 361

Ordrenr: 793680
Sagsnavn: P198
Udtaget: 07-05-2023 - 25-05-2023

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

BioApp.dk ApS
Alrøvej 201
8300 Odder
Att.: BioApp.dk ApS

Udskrevet: 21-08-2023
Version: 1
Modtaget: 16-06-2023
Analyseperiode: 16-06-2023 - 21-08-2023
Ordrenr.: 793680

Sagsnavn: P198
Lokalitet: Hou Færgehavn
Udtaget: 07-05-2023 - 25-05-2023
Prøvetype: Sediment
Prøvetager: Rekv./Maks
Kunde: BioApp.dk ApS, Alrøvej 201, 8300 Odder, Att. Maks Klausstrup

Prøvenr.:	145151/23		
Prøve ID:	Hou4		
Dybde:	- m u.t		
Kommentar	*1		
Parameter		Enhed	Metode
Tørstofindhold	82.9	%	DS 204:1980
Glødetab af tørstof	0.9	% af TS	DS 204:1980
Arsen, As	1.0	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
Bly, Pb	1.6	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
Cadmium, Cd	0.053	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
Chrom (total), Cr	1.8	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
Kobber, Cu	2.4	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
Kviksølv, Hg	<0.010	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16175-1:2016
Nikkel, Ni	1.9	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
Zink, Zn	6.8	mg/kg TS	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016
PAH'er, 16 EPA i sediment		-	REFLAB 4:2008
Naphtalen	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Acenaphthylen	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Acenaphthen	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Phenanthren	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Anthracen	<4.0	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Fluoren	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Fluoranthren	12	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Pyren	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Benzo(a)anthracen	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Chrysen	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Benzo(b+j)fluoranthren	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Benzo(k)fluoranthren	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Benz(a)pyren	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Dibenzo(a,h)anthracen	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Benzo(ghi)perylene	<10	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
Sum af PAH'er 9 komp. Klapningsbek.	# 12	µg/kg TS	REFLAB 4:2008

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse forligger på forespørgsel om måleusikkerhed
findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring, Resultat:
i.p.: Ikke påvist, -: analysen er ikke udført
i rapporten betyder ikke akkrediteret



DANAK
TEST Reg nr. 361

Ordrenr: 793680
Sagsnavn: P198
Udtaget: 07-05-2023 - 25-05-2023

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:		145151/23		
Prøve ID:		Hou4		
Dybde:		- m u.t		
Kommentar		*1		
Parameter			Enhed	Metode
PAH, sum (EPA - 16 komp.) #		12	µg/kg TS	REFLAB 4:2008
PCB i jord, fast m.m.			-	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 28		<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 52		<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 101		<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 118		<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 138		<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 153		<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB congen 180		<0.0010	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
PCB sum 7 stk. #		<0.007	mg/kg TS	Egen metode + DS/EN 17322:2020, mod
Total PCB, sum af PCB 7 stk. x#		<0.035	mg/kg TS	Beregning
Kornstørrelsesfordeling *2		se vedhæftede	-	ISO 11277:2020
Nonyl- og octylphenoler incl. Ethoxylater			-	DIN EN ISO 18857-2
4-n-octylphenol *4		<0.0050	mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
4-tert-octylphenol *4		<0.0010	mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
4-t-octylphenolmonoethoxylater*4 (OP1EO)		<0.010	mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
4-t-octylphenoldiethoxylater (OP2EO) *4		<0.010	mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
Nonylphenoler *4		<0.010	mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
4-n-Nonylphenol *4		<0.0010	mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
Nonylphenolmonoethoxylater (NP1EO) *4		<0.10	mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
Nonylphenoldiethoxylater (NP2EO) *4		<0.10	mg/kg TS	DIN EN ISO 18857-2
Organotinforbindelser, TBT			-	SS-EN ISO 23161:2018
Tributyltin, TBT-Sn *3		0.43	µg Sn/kg TS	SS-EN ISO 23161:2018 + beregning
Tributyltin-cation (TBT) *3		1.04	µg/kg TS	SS-EN ISO 23161:2018

Kommentar

- *1 Ingen kommentar
- *2 Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- *3 Underleverandør: ALS Scandinavia AB, SWEDAC 2030
- *4 Underleverandør: GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, DAkks D-PL-14170-01-00

Camilla Højsted

Bilag – Beregning af kemiske elementer

Sags nr. :	22.071	Udført, Init:	NKR
Dato :	06-09-2024	KS, Init:	ES
Rev.	-	Dato, KS:	2024.09.10



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 kulstofindhold

		Prøver	
		Hou 3	Enheder
Elementer	Tørstof	75,5	%
	Glødetab	2	% ts
	Arsen (As)	1,5	mg/kg ts
	Bly (Pb)	1	mg/kg ts
	Cadmium (Cd)	0,04	mg/kg ts
	Krom (Cr)	1,3	mg/kg ts
	Kobber (Cu)	1,3	mg/kg ts
	Kviksølv (Hg)	<0,010	mg/kg ts
	Nikkel (Ni)	1,4	mg/kg ts
	Zink (Zn)	5,3	mg/kg ts
	TBT-Sn	<0,41	mg/kg ts
	TPT	<1	µg/kg ts
	Anthracen	<4,0	µg/kg ts
	Nonylphenol	-	µg/kg ts
	PAH(sum)	<0,09	mg/kg ts
	PCP(sum)	<7	µg/kg ts
	Oprensningsmængde	2500	m ³
	Våd vægt (1,6)	4000	ton våd vægt

Miljøkvalitetskrav*	Målt i vandområde**	
163	33,4	mg/kg
3,8	0,275	mg/kg
*** 1,92	14,75	µg/kg ts
*** 50	130,9	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
Gl. Viborgvej 39 • 8920 Randers NV

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

Samtykkeerklæring

Ansøgning om anlæg på søterritoriet

Dato	2023.09.22
Udarb.	NKR
Projektnr.	22.071

Hermed gives der fuldmagt til, at A1 Consult A/S kan ansøge om anlæg på søterritoriet ifm. projektet 22.071 Odder Kommune, Hou Færgehavn, Ny klaptilladelse.

d 7/10-2023 *Bjarne Møllgaard*
Bjarne Møllgaard – Overfartsleder, Odder Kommune

M/F »TUNØFÆRGEN«
Tlf. 30 86 36 27
Overfartsleder B. Møllgaard
Havnegade 4, Hou
8300 Odder • Tlf. 87 80 39 80