

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

Frederikshavn Spildevand A/S
Frederikshavn Affald A/S
Frederikshavn Kommune
Jens Petri Petersen
Kystdirektoratet

Adresse

Knivholtevej 15
Stenvej 10
Rådhus Allé
Højbovej 1

Lokalt stednavn

Postnr.

9900
9900
9900
7620

By

Frederikshavn
Frederikshavn
Frederikshavn
Lemvig

Telefon nr.

98299000
98484545
98455000

Mobil nr.

E-mail

forsyningen@forsyningen.dk
forsyningen@forsyningen.dk
post@frederikshavn.dk



99636363 |

kdi@kyst.dk |

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

Navn

COWI A/S (v./ Karina Buus) |

Adresse

Visionsvej 53 |

Lokalt stednavn

|

Postnr.

9000 |

By

Aalborg |

Telefon nr.

56406920 |

Mobil nr.

29487945 |

E-mail

kabu@cowi.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

31.05.2019 |

Underskrift

Karina Buus |

D. Anlæggets placering

Adresse

Buttervej/Højen Fyrvej/Søterritoriet |

Postnr.

9990 |

By

Skagen |

Kommune

Frederikshavn Kommune |

Matrikel nr. og ejerlavsbetegnelse

|

14 u, Skagen Markjorder : Frederikshavn Kommune

14 x, Skagen Markjorder: Jens Petri Petersen

218c, Skagen Markjorder : Teknisk Forvaltning

306aæ, Skagen Markjorder: Frederikshavn Kommune



E. Beskrivelse af anlægget i sin helhed

Kan evt. uddybes i bilag

Udløbsledningen fra Skagen renseanlæg er i dag ført til udløb i Kattegat, nord for Skagen Havn. Idet ledningen er beliggende indenfor det areal, hvor der skal ske en havneudvidelse, skal ledningen omlægges eller der skal etableres en ny udløbsledning.

Ud fra tekniske og miljømæssige vurderinger har Frederikshavn Spildevand valgt en løsning, hvor der etableres en ny udløbsledning, som føres til Skagerrak.

Spredningsberegninger af E-Coli har vist at en udløbsledning på 400-600 m ud i Skagerrak vil være tilstrækkelig til sikring af badevandskvaliteten langs kysten.

Som følge af de kystmorfologiske forhold ved udløbspunktet er det dog vurderet at ledningen skal føres ca. 1500 m ud i Skagerrak, således at udledningspunktet er bedst sikret mod bølgepåvirkninger og erosion.

Af bilag 3 fremgår en mere detaljeret beskrivelse af projektets gennemførelse.

Denne ansøgning omhandler dermed en ansøgning om at etablere ca. 1500 m udløbsledning på søterritoriet i Skagerrak samt dispensation fra kystfredningen iht. vedlagte bilag og tegningsmateriale



I

F. Beskrivelse af planlagte arbejdsmetoder

Kan evt. uddybes i bilag



[Ledningen forventes på hele strækningen nedgravet. Der henvises til bilag 3 for en nærmere beskrivelse heraf]

G. Uddybning

Skal der i forbindelse med anlægget foretages uddybning?

☐

Ja

☒

Nej

Hvis ja skal mængden for uddybningen angives m³

Beskrivelse af hvordan sedimentet fra uddybningen efterfølgende tænkes behandlet:

[]



H. Opfyldning

Skal der i forbindelse med anlægget foretages opfyldning på søterritoriet?

☒

Ja, bemærk det kun er ved udløbsbygværket (diffuserbygværket) for enden af ledningen

☐

Nej

Hvis ja skal mængden af opfyldningsmateriale angives 30 m³

Beskrivelse af opfyldningsmaterialets kvalitet:

Ledningen etableres i en dybde under havbunden, således at denne er sikret mod erosion og der forventes derfor ikke foretaget opfyldning over ledningen. Her skal der ikke ske opfyldning

Ved udløbspunktet etableres et diffuserbygværk, som skal sikres mod bølgepåvirkning, erosion og evt. tilsanding. Omkring dette bygværk etableres stensætning, som etableres med en højde på ca. 1 m over nuværende havbund.

I. Nødvendige bilag

Følgende bilag skal vedlægges:

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

Evt. andet relevant materiale:

Der er vedlagt følgende bilag:

- 1: Kloakplan, hvor matrikelkort er underlag
- 2: Tegning med anlægget hvor søkortet er underlag
- 3: Oversigtsplan
- 4: Beskrivelse af projektet

J. Erklæring og underskrift

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

Dato	Fulde navn (benyt blokbogstaver)	Underskrift
31.05.2019	KARINA BUUS, COWI A/S	

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 forurenat eller uforurenat materiale, der benyttes.

Punkt I. Nødvendige bilag

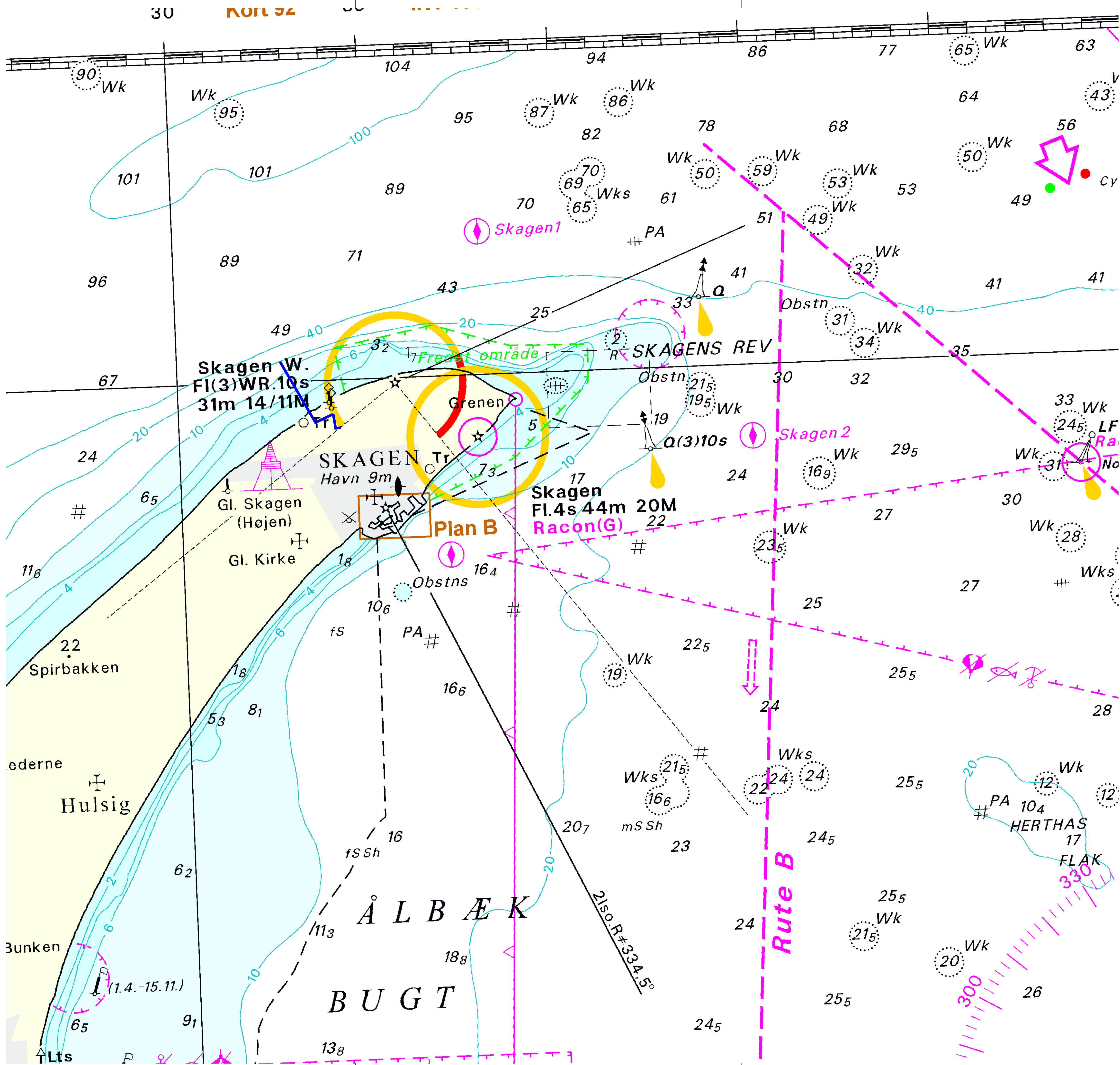
Følgende bilag skal foreligge, før en ansøgning om tilladelse til anlæg på søterritoriet kan behandles:

- 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



NOTE:
Koter i m, ledningsdimensioner i mm
Der må ikke måles på tegningen

SIGNATURER:
Ny udløbsledning

A106073-M02 1.0

FORELØBIG

2018-02-16

Koordinatværdier på denne tegning refererer til UTM32 ETRS89
Koter refererer til DVR90

VER. | DATO | BEMERKNINGER | TEGN./UDARB. | KONTROL | GODKENDT

Frederikshavn Forsyning A/S
Skagen renseanlæg - omlægning af udløbsledning
Oversigtsplan med søkort

PROJEKTNR. A106073

TEGN./UDARB. OEHE / OEHE

KONTROLLERET

GODKENDT

BEMERKNINGER

MÅL 1:50000

DATO 2018-02-16

DOKUMENTNR. | VERSION

Bilag 2 1.0

Printed by:OEHE on:2018-02-16 14:24:50 Filename:...\02_Sheet\A106073-M02

FREDERIKSHAVN FORSYNING A/S

ANSØGNING OM ETABLERING AF NY UDLØBSLEDNING I SKAGERRAK

ADRESSE COWI A/S
Visionsvej 53
9000 Aalborg

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

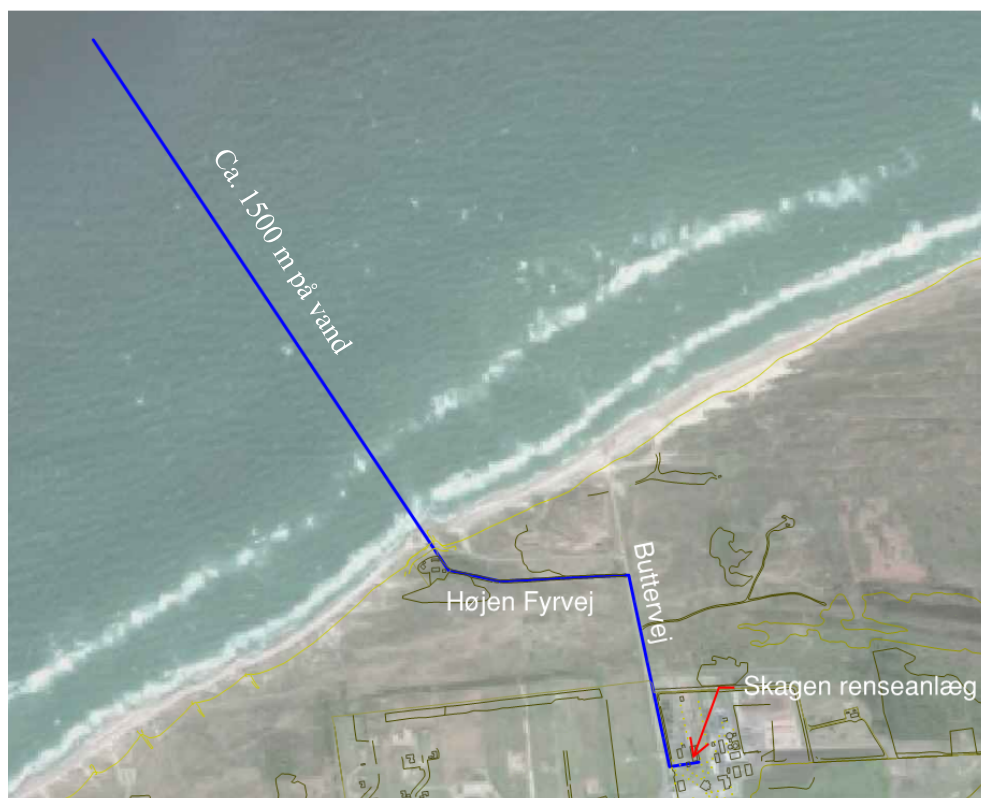
INDHOLD

1	Indledning	2
2	Ledninger på vand	3
2.1	Etablering af ledningen på havbunden	4
2.2	Overgang mellem land og vand	5
2.3	Diffusorbygværk	5
3	Ledninger på land	6
3.1	Gravedybde mv	6
4	Myndighedsmæssige bindinger	7
4.1	Strandbeskyttelseslinjen og Klitfredning	7
5	Tidsplan	8

PROJEKTNR. A106073
UDGIVELSESDATO 27-05-2019
UDARBEJDET HBP
KONTROLLERET KABU
GODKENDT KABU

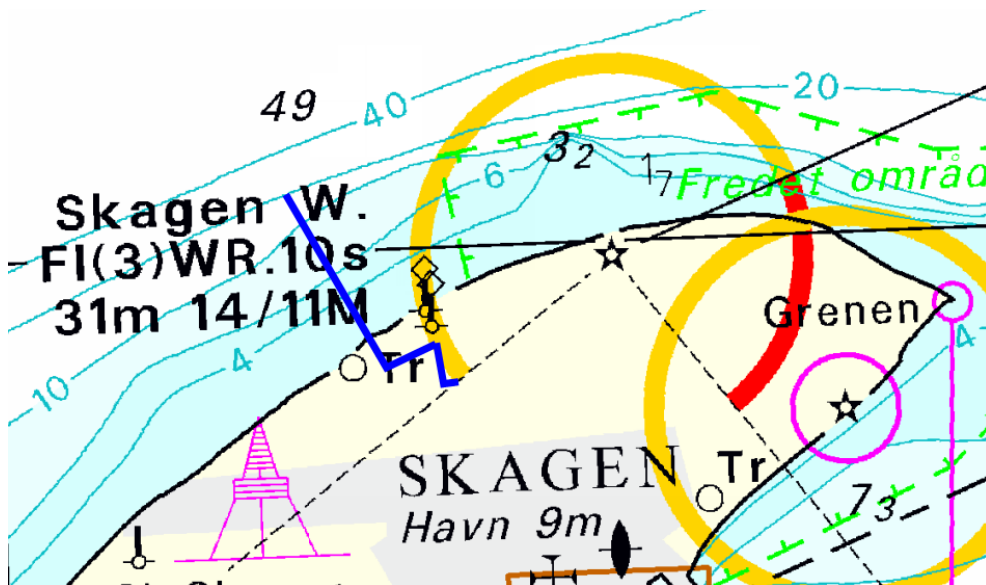
1 Indledning

På vegne af Frederikshavn Forsyning A/S, fremsendes hermed ansøgning om tilladelse til etablering af en ny udløbsledning i Skagerrak. Traceet fremgår af nedenstående figurer.



Nedenstående figur viser et udsnit fra søkortet, bilag 2

PROJEKTNR. A106073
UDGIVELSESDATO 27-05-2019
UDARBEJDET HBP
KONTROLLERET KABU
GODKENDT KABU



Ansøgningen omhandler endvidere ansøgning om dispensation fra kystfredningen.

Årsagen til, at der skal etableres en ny udløbsledning, er, at der skal ske en havneudvidelse af Skagen havn ved Kattegat. Den eksisterende udløbsledning er beliggende indenfor det nye havneareal, hvorfor den skal omlægges. Derudover skal der ske en opdimensionering for at tage højde for erhvervsudviklingen og dermed tilledning af større spildevandsmængde til renseanlægget. På denne baggrund har Frederikshavn Forsyning valgt at etablere ny udløbsledning til Skagerrak.

For at sikre udløbspunktet mod erosion og tilsanding vurderes det nødvendigt at afslutte ledningen i en afstand af ca. 1500 m fra kysten.

Myndighedsansøgninger for etablering af ledningen på land fremsendes separat til de respektive myndigheder.

2 Ledninger på vand

I grove træk vil etableringen udføres i følgende trin:

- 1) Entreprenøren dimensionerer og efterviser de ønskede anvendte ledningers styrke og kvalitet mv.
- 2) Klargøring af landfæste
- 3) Svejsning af rørene i længder á ca. 20 m., inkl. montering af ballastklodser
Vil sandsynligvis køre parallelt med 2)
- 4) Klargøring af render, hvor gravning er nødvendigt iht. nedenstående
- 5) Udtrækning af rør på fjorden, fiksering ved landfæste
- 6) Påfyldning af vand i rørene og nedsenkning af rør på fjordbunden
- 7) Spuling under rørene, hvor der ikke graves, så de kommer ned i renderen

8) Ved udløbspunktet etableres diffusorbygværk i beton

9) Tildækning af rør

2.1 Etablering af ledningen på havbunden

Udløbsledningen etableres enten via spuling, gravning eller en kombination heraf. Idet arbejdet ikke er udbudt til en entreprenør endnu, vides etableringsformen ikke, idet det vil blive lagt ud til entreprenøren at vælge den optimale etableringsmetode.

Ledningen spules derfor enten ned af dykkere eller graves med gravemaskine på pram. Ved kysten bliver det via gravemaskine på larvebånd

Det nøjagtige omfang der graves med gravemaskine på larvebånd afhænger af jordbundsforholdene. Såfremt gravemaskinen synker i underbunden er spuling nødvendig længere ind mod kysten. Det ventes at gravemaskinen ikke kan køre længere ud i Skagerrak end til en maksimal vanddybde af 0,75-1 meter, hvorfor den resterende del af tracéet skal spules ned/graves fra pram.

Udløbsledningen etableres på hele strækningen, således der opnås et jorddække på ca. min. 1,5 m. Dette vil nærmere blive verificeret under detailprojekteringsfasen.

Arbejdet udføres ved, at gravemaskinen graver renden i havbunden. Den opgravede jord lægges på bunden ved siden af udgravningen. Ledningen forventes at blive en Ø630 mm PE ledning, der svejses sammen på land og der monteres ballastering klodser på ledningerne svarende til 80% af opdriften på en luftfyldt ledning, hvorefter den trækkes ud på fjorden og nedsænkes i den allerede gravede rende. Entreprenøren vil ventes at svejse længder sammen á ca. 20 m og trække ledningen løbende ud i fjorden.

Ledninger nedsænkes herefter på havbunden i renden ved land hvorefter der foretages en påfyldning med vand, hvorefter ledningen synker ned på bunden. Herefter foretager dykkere nedspuling af ledningerne, eller der tilbagefyldes via gravemaskine fra pram, således ledningen tildækkes.

Såfremt det eksisterende materiale er så flygtigt, at det forsvinder ud langs havbunden, kan det blive nødvendigt at tilføre nye sandmaterialer for at tildækning af renden.

Entreprenøren er rørløseleverandør og er ansvarlig for design og dimensionering af udløbsledningen der bruges til fjordkrydsningen.

Det forventes, at selve arbejdet med etablering af ledningen på vand vil kunne udføres på 3-4 måneder.

I nedenstående er vist billeder fra et lignende projekt. Hvor der udtrækkes tre stk. kabel rør for krydsning af Mariagerfjord ved Katbjerg udført af JD Contractor.



Fotos taget af JD Contractor i forbindelse med etablering af kabelrør ved nedspuling ved Katbjerg

2.2 Overgang mellem land og vand

Ved kysten skal ledningen sikres mod træk.

Der etableres derfor spuns eller anden nødvendig afstivning, hvor ledningen trækkes i land, således ledningen er fikseret. Det skal bemærkes, at det bliver entreprenørens ansvar at dimensionere den nødvendige afstivning. Afstivningen fjernes igen.

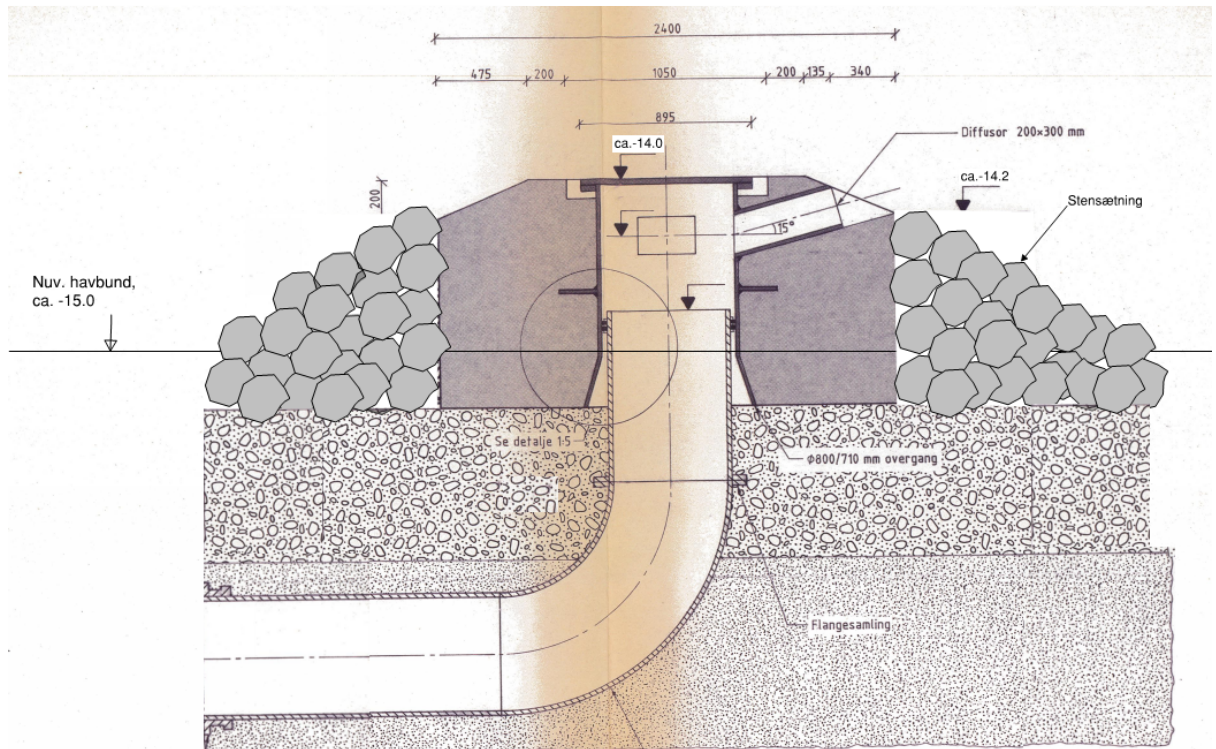
2.3 Diffusorbygværk

Ved udløbspunktet, i en afstand på ca. 1500 m fra kysten, afsluttes ledningen med et diffusorbygværk, som dels skal sikre at spildevandet bliver opblandet i vandfasen og dels skal sikre ledningens udløbspunkt.

Bygværket etableres i beton og afsluttes ca. 1 m over nuværende bund. Ud fra historiske opmålinger af bunden i området er det vurderet at bygværket herved er sikret mod tilsanding, som følge af bundens naturlige variation.

Til sikring mod bølgepåvirkningen foretages der tilfyldning med sten omkring bygværket.

Princip for diffusorbygværket er vist på nedenstående figur.



3 Ledninger på land

Når ledningerne er blevet fikseret ved kysten, forløber de herefter via trace langs Højen Fyrvej og Buttervej til pumpestation på Skagen Renseanlæg. Tracéet fremgår endvidere af vedlagte kortbilag.

Ledningen etableres i vejareal i Buttervej og langs Højen Fyrvej forventes ledningen etableret på matr. 14u, hvor der i dag er etableret motorsportsbane.

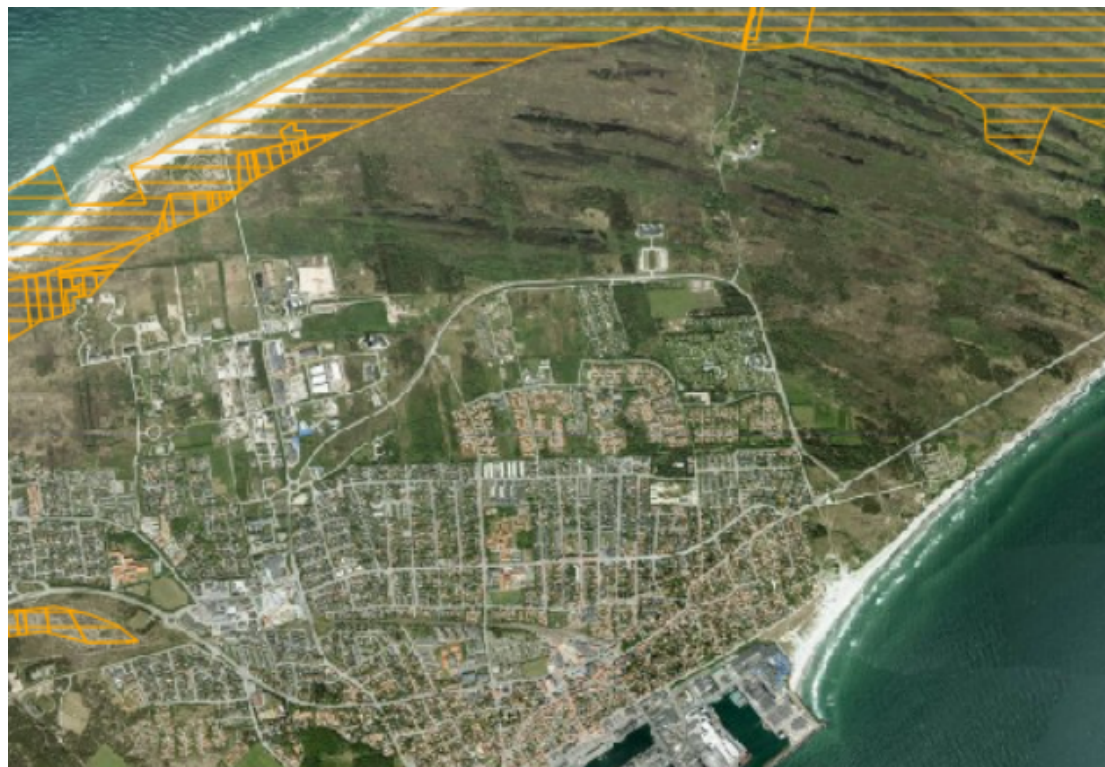
3.1 Gravedybde mv

Generelt er gældende for landgående ledninger at disse etableres ved gravning til en dybde af ca. 1,5 á 2,5 meters dybde,

4 Myndighedsmæssige bindinger

4.1 Strandbeskyttelseslinjen og Klitfredning

Nedenstående figur viser Strandbeskyttelseszonens (orange skravering) udstrækning i området.



Kysten langs Skagerrak er omfattet af Klitfredning (naturbeskyttelseslovens § 8)
Anlæg i disse områder vil derfor kræve en dispensation.

5 Tidsplan

Arbejdet forventes udført efter nedenstående tidsplan:

Arbejder på søterritoriet: 1/3 – 1/7, 2020

Arbejder på land: 1/3 – 1/5, 2020 og 1/9 – 1/12, 2020