

Frederikshavn Spildevand A/S
Knivholtvej 15
9900 Frederikshavn
Att: Henrik Dehn

Tlf. +45 98 45 50 00
post@frederikshavn.dk
www.frederikshavn.dk
CVR-nr. 29189498

22. januar 2025

Tilladelse til midlertidig bortledning af grundvand ifm. etape 2 og 3 af afvandingsprojekt for Koralbanke, Skagen

Sagsnummer: GEO-2025-04261

Dokumentnummer: 8646798

Sagsbehandler:

Michelle Agerup

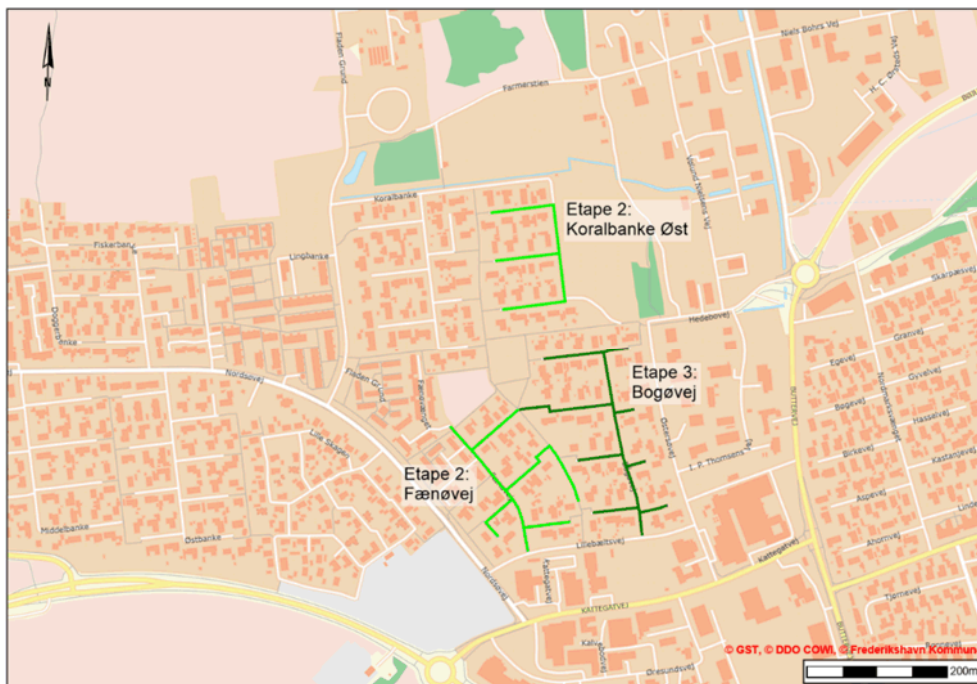
Direkte telefon:

+45 9845 5523

Frederikshavn Kommune har d. 26. august 2025 modtaget ansøgning fra UCON, der ansøger på vegne af Frederikshavn Spildevand A/S om midlertidig bortledning af grundvand ifm. etablering af spildevandskloak, drænsystem samt vejafvanding og fjernvarme ved Koralbanke Øst, Fænøvej og Bågøvej i Skagen.

Der ønskes tilladelse til midlertidig grundvandssænkning af i alt op til ca. 211.000 m³ grundvand ifm. etape 2 og i alt op til ca. 172.000 m³ ifm. etape 3. Den midlertidige grundvandssænkning forventes at ske i ledningsgrave, hvor der anvendes sugespidsanlæg til grundvandssænkning.

Den midlertidige grundvandssænkning foretages i perioden angivet i Tabel 1, dog inden for anlægsperioderne for de enkelte strækninger. Den forventede anlægsperiode for etape 2 er fra marts 2026 til november 2026, og for etape 3 fra marts 2027 til november 2027, hvor der foretages grundvandssænkning på én delstrækning ad gangen. Det bemærkes at arbejdet på Koralbanke Øst og Fænøvej forventes udført helt eller delvist sideløbende med hinanden.



Figur 1: De grønne linjer viser strækningerne, hvor der skal foretages midlertidig grundvandssænkning ifm. etape 2 og 3. Projektområdet er beliggende i den vestlige del af Skagen by.

Frederikshavn Kommune vurderer, at den midlertidige grundvandssænkning samt udledning ikke vil påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af pligt til miljøvurdering. Afgørelsen er truffet jf. § 21 i Miljøvurderingsloven. Baggrunden for afgørelsen kan ses i vedlagte screening. Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som er beskrevet for Frederikshavn Kommune og de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet.

Derved giver Frederikshavn Kommune, i henhold til § 26 i vandforsyningsloven, Frederikshavn Spildevand A/S tilladelse til midlertidig grundvandssænkning i forbindelse med afvandingsprojekt i Skagen.

Hvis der ved oppumpningen konstateres forurening, skal Frederikshavn Kommune straks kontaktes.

Baggrund

Frederikshavn Spildevand A/S ønsker tilladelse til midlertidigt at sænke grundvandsstanden i forbindelse med renovering af eksisterende kloaksystem, etablering af områdedræn, etablering af nyt vejafvandingsystem, etablering af fjernvarmeforsyning i området ved Koralbanke i Skagen. Projektet udføres som et fællesprojekt med deltagelse af Frederikshavn Forsyning, Frederikshavn Kommune samt Skagen Varmeværk. Anlægsarbejdet foregår i ledningsgrav, og der er derved behov for midlertidig grundvandssænkning i en ca. 1.850 m ledningsgrav.

Der er i oktober 2023 udført ti geotekniske borer til en dybde på op til 6 meter under terræn på strækningerne i projektområdet. Grundvandsspejlet er pejlet i en dybde mellem 0,7-0,9 meter under terræn.

Den midlertidige grundvandssænkning foretages med kombination af enkelt- og dobbeltsidet sugespidsanlæg med spiser pr. 1,0-2,0 m, i en dybde på 2 til 4,5 meter under terræn.

Grundvandssænkningen vil gradvist blive flyttet langs det aktuelle ledningstracé.

Oppumpningsmængden er beregnet til maksimalt at være op til 211.000 m³ grundvand i alt for alle strækninger i etape 2 over 9 måneder, og op til 172.000 m³ grundvand i alt for alle strækninger i etape 3 over 9 måneder.

År	Strækning	Metode	Ydelse [m ³ /t]	Periode [dage]	Delsum [m ³]
2026	Koralbanke Øst	Ensidet- eller dobbeltsidet vakuumbelastet sugespidsanlæg pr. 1-2 meter	25-40	120	25.200
2026	Fænøvej	Ensidet- eller dobbeltsidet vakuumbelastet sugespidsanlæg pr. 1-2 meter	25-40	150	115.200
Sum 2026:					211.000
2027	Bågåvej	Ensidet- eller dobbeltsidet vakuumbelastet sugespidsanlæg pr. 1-2 meter	25-40	220	172.000
Sum 2027:					172.000

Tabel 1: Oversigt over de forventede midlertidige grundvandssænkninger for de enkelte strækninger i 2026 og 2027. For hver strækning er angivet metode, forventet ydelse, varighed samt den estimerede vandmængde for perioden. Årsummerne angiver den samlede oppumpede vandmængde for de respektive år.

Det oppumpede grundvand forventes recirkuleret i størst muligt omfang, enten ved nedsivning i terræn (i ledningsgraven) eller ved nedpumpning i recirkuleringsspidser før og/eller under udgravningen i vejareal eller på privat areal, hvor de stedlige forhold tillader det. Resten planlægges udledt i pkt. 57.731693, 10.558023 i et grøftesystem

med udløb i Skagerrak. Det forventes, at ca. halvdelen af den oppumpede mængde kan recirkuleres og halvdelen skal udledes til grøftesystem.

UCON har derfor på vegne af Frederikshavn Spildevand A/S ansøgt om tilladelse efter vandforsyningslovens § 26 til midlertidig grundvandssænkning og udledning af op til 383.000 m³ grundvand fordelt over 2x 10 måneder.

Det er af Frederikshavn Kommune vurderet, at udledningen ikke kræver en selvstændig udledningstilladelse.

Afgørelse efter vandforsyningsloven

Frederikshavn Kommune giver, i henhold til § 26 i vandforsyningsloven, Frederikshavn Spildevand A/S, tilladelse til midlertidig grundvandssænkning jf. ansøgningsmaterialet samt supplerende oplysninger, i forbindelse med Etape 2 og Etape 3 af afvandingsprojekt ved Koralbanke i Skagen.

Tilladelsen gives på følgende vilkår:

1. Tilladelsen er gældende for midlertidig grundvandssænkning indenfor projektområdet som anmeldt til Frederikshavn Kommune og som kan ses på Figur 1. De berørte matrikler er desuden angivet i miljøscreeningsskemaet.
2. Der må i alt oppumpes op til 211.000 m³ grundvand i alt for etape 2 over 10 måneder, og op til 172.000 m³ grundvand i alt for i etape 3 over 10 måneder.
3. Grundvandssænkningen vil maks. være ned til ca. 4,5 meter under terræn. Grundvandssænkningen vil gradvist blive flyttet langs det aktuelle tracé.
4. Grundvandssænkningen må ikke i væsentligt omfang sænke vandføringen i vandløb eller vandstanden i vådområder omfattet af § 3 i naturbeskyttelsesloven.
 - a. Terrænet skal reetableres løbende efter nedgravning af ledning.
 - b. Opgravet tørv skal placeres på køreplader og skal ved reetableringen tilbagelægges samme sted, som det er opgravet.
5. Afledning af det oppumpede grundvand skal ske til de ansøgte udledningpunkter. Recirkulering af oppumpet grundvand til eventuelle nabomatrikler skal ske ud fra foregående aftale med ejere heraf. Der må ikke udledes til andre udledningpunkter før forudgående orientering og aftale med Frederikshavn Kommune.
 - a. Udledning af oppumpet grundvand må ikke udledes på § 3-naturlokaliteter.
 - b. Afledning af det oppumpede vand må ikke føre til overløb på § 3-naturlokaliteter.
6. Der påsættes vandmåler således, at den samlede mængde af oppumpet grundvand til enhver tid måles. Den samlede mængde oppumpet grundvand

noteres dagligt. Hvis, den oppumpede mængde grundvand, overstiger den forventede mængde, kontaktes Frederikshavn Kommune straks. De noterede vandmængder sendes til Frederikshavn Kommune ved grundvandssænkningens afslutning, samt ved forespørgsel.

7. Bygherre skal sørge for at der ikke sker sætningsskader på nærliggende bygninger.
8. Gravearbejde og grundvandssænkning udføres i offentligt areal.
9. Frederikshavn Kommune informeres når grundvandssænkningen igangsættes, samt ved grundvandssænkningens ophør.
10. Tilladelsen udløber d. 30. november 2027.

Øvrig lovgivning

Indvinding af grundvand er omfattet af bilag 2 i miljøvurderingsloven. Det er kommunens vurdering på baggrund af en screening af projektet, at grundvandssænkningen og udledningen ikke er omfattet af kravet om miljøvurdering da der ikke vil forekomme væsentlige påvirkninger på miljøet. Afgørelsen er truffet jf. § 21 i Miljøvurderingsloven.

Erstatningsbestemmelser

Jf. Vandforsyningslovens § 28 er den for hvis regning eller i hvis interesse grundvandssænkningen foretages erstatningspligtig for skader som voldes i bestående forhold ved forandring af grundvandsstanden, vandføringen i vandløb eller vandstanden i søer m.v.

Ifølge Vandforsyningslovens § 26 stk. 3 kan tilladelsen tilbagekaldes uden erstatning, hvis de i denne tilladelse stillede vilkår, ikke overholdes eller de forudsætninger der ligger til grund for afgørelsen, viser sig urigtige eller ændres væsentligt.

Grundlag for kommunens afgørelse

Frederikshavn kommune har vurderet, hvor store sænkningstragte man kan forvente med de angivne delmængder af oppumpet grundvand for hvert anlægsarbejde og dennes anlægsperiode.

I vurderingen er der taget højde for geologien i området, og der er derigennem lavet et estimat af transmissiviteten i undergrunden ved og omkring projektområdet. jf. borerapporter. Der tages også højde for oppumpningsmængden, tidsperioden for oppumpning og magasintallet (frit eller spændt magasin).

Grundvand

Strækningen, hvor der skal foretages midlertidig grundvandssænkning, er hverken

beliggende i områder med drikkevandsinteresser (OD), områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) eller indvindingsoplande til almene vandværker.

Inden for sænkningstragten til etape 2 "Koralbanke Øst" er der ingen vandforsyningsboringer registreret i GEUS.

Inden for sænkningstragten til etape 2 "Fænøvej" og sænkningstragten til etape 3 "Bågøvej" er fundet én vandforsyningsboring (DGU: 1.124) registreret i GEUS. Det er uvist hvorvidt boringen er i brug, da ingen indvindingstilladelse kan findes.

Det vurderes, at den midlertidige grundvandssænkning, som foretages med sugespidsanlæg, kun skaber en meget lokal påvirkning, som ikke vil udgøre en hindring for fremtidig anvendelse af området grundvand.

Ifølge vandområdeplaner 2021-2027, er der for området god kemisk og kvantitativ tilstand af den terrænnære grundvandsforekomst. Det vurderes, at den midlertidige grundvandssænkning ikke vil forringe tilstanden i områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet.

Udledning til recipient

Vandet fra grundvandssænkningen recirkuleres i størst muligt omfang, enten ved nedsivning i terræn (i ledningsgraven) eller ved nedpumpning i recirkuleringsspidser før og/eller under udgravningen i vejareal eller på privat areal, hvor de stedlige forhold tillader det. Resten planlægges udledt i pkt. 57.731693, 10.558023 i et grøftesystem med udløb i Skagerrak. Der sker ikke udledning til ferske vandområder med målsætning. Udledningen forventes ikke at påvirke recipienten Skagerrak.

Jordforurening

Der findes en V1-kortlagt grund i en mindre del af projektområdet, hvor der midlertidigt skal grundvandssænkes. Der er i forbindelse med de geotekniske undersøgelser fundet én prøve med kategori 2 jordforening af intaktjord. Jorden er forurennet med tungere kulbrinter, der ikke giver anledning til risiko for mobilisering til nærliggende områder.

Natur (§ 3 og Natura-2000)

En beregningsmodel er blevet brugt til at beregne grundvandssænkningens potentielle udbredelse af sænkningstragten, som dermed viser, hvilke naturlokaliteter der kan blive berørt af den midlertidige sænkning. Beregningsmodellen tager ikke højde for brugen af sugespidsanlæg under ledningsarbejdet, samt den løbende flytning af sugespidserne. Det kan dermed forventes, at modellen overestimerer sænkningstragten.

Et § 3-beskyttet overdrev beliggende ca. 90 m nordvest for projektområdet "Koralbanke Øst" i etape 2 vurderes at kunne blive påvirket som følge af den midlertidige grundvandssænkning. Det vurderes, at en midlertidig grundvandssænkning vil have en neutral effekt på overdrevet, idet der er tale om en tør naturtype, der ikke er afhængig af grundvandsstanden. Det vurderes, at det ikke er nødvendigt at undersøge påvirkningen af overdrevet i en miljøvurdering.

Derudover er en § 3-beskyttet sø beliggende lige umiddelbart vest for overdrevet og ca. 200 meter nordvest for projektområdet "Koralbanke Øst", som vurderes at kunne blive påvirket som følge af den midlertidige grundvandssænkning. Grundvandet står højt i Skagensområdet og det må derfor formodes, at grundvandsbidraget til søen er

signifikant. Grundvandssænkningen vil blive begrænset til et absolut minimum i anlægsperioden jf. ansøgningen. Der bruges sugespidsen og grundvandssænkningen vil blive tilpasset de stedlige forhold og blive flyttet gradvist langs den aktuelle ledningstracé. Ud fra beregningerne af sænkningstragten, hvis periferi indikerer en sænkning på 5 cm, forventes søen at blive påvirket med en sænkning af vandstanden på under 5 cm. Det vurderes, at søen ikke vil blive påvirket væsentligt af grundvandssænkningen. I ansøgningsmaterialet er der lagt op til, at der som udgangspunkt vil ske vandspejlsændringer svarende til det laveste sommerniveau som er på ca. 0,8 meter. Der er i udregningen taget højde for fordampning. Det laveste vandspejlsniveau er udregnet ved hjælp af pejlinger udført i de geotekniske borer – der er bl.a. placeret en boring ved Koralbanke 10 som ligger ca. 50 meter syd for søen. Med udgangspunkt i ovenstående vurderes det, at vandstanden i søen må forventes at blive påvirket i anlægsfasen, dog indenfor de naturlige årstidsfluktuationer og maksimalt ned til det naturlige vandspejlsniveau der kan forekomme om sommeren. Påvirkningen vil ske i en kortere periode (få uger), og vurderes dermed ikke at være væsentlig.

Ca. 270 meter nordvest for projektområdet "Koralbanke Øst" er der en § 3-beskyttet mose. Ud fra beregningerne af sænkningstragten, hvis periferi indikerer en sænkning på 5 cm, forventes mosen at blive påvirket med en sænkning af vandstanden på under 5 cm. Det vurderes, at mosen ikke vil blive påvirket væsentligt af grundvandssænkningen.

Det nærmeste Natura 2000-område nr. 2 Råbjerg Mile og Hulsig Hede består af habitatområde nr. 2 samt fuglebeskyttelsesområde nr. 5, og ligger ca. 900 meter sydvest for projektområdet "Fænøvej" i etape 2. På udpegningsgrundlaget for habitatområde område nr. 2 er der følgende arter: Hedepletvinger og Stor vandsalamander. På fuglebeskyttelsesområde nr. 5 er der Plettet rørvagtel (*Porzana porzana*), Trane (*Grus grus*), Hedehejre (*Circus pygargus*), Tinksmed (*Tringa glareola*), Rørdrum (*Botaurus stellaris*), Natravn (*Caprimulgus europaeus*), Hedelærke (*Lullula arborea*), Markpiber (*Anthus campestris*) og Rødrygget tornskade (*Lanius collurio*). Naturtyperne på udpegningsgrundlaget for habitatområdet er Forklit (2110), Hvid klit (2120), Grå/grøn klit* (2130), Klithede* (2140), Havtorn-klit (2160), Grårisklit (2170), Skovklit (2180), Klitlavning (2190), Søbred med småurter (3130), Lobeliesø (3110), Kransnålalge-sø (3140), Brunvandet sø (3160), Næringsrig sø (3150), Tørvelavning (7150), Skovbevokset tørvemose* (91D0), Stilkeke-krat (9190, Skovbevokset tørvemose* (91D0), Elle- og askeskov* (91E0) og Vandløb (3260).

Ca. 1 km nordøst for projektområdet "Koralbanke Øst" i etape 2 ligger Natura 2000-område nr. 1 Skages Gren og Skagerrak. På udpegningsgrundlaget for område nr. 1 er der følgende arter: Stavsild (*Alosa fallax*) og Marsvin (*Phocaena phocaena*) og følgende habitatnaturtyper: Sandbanke (1110), Rev (1170), Forklit (2110), Hvid klit (2120), Grå/grøn klit* (2130), Klithede* (2140), Havtornklit (2160), Grårisklit (2170), Skovklit (2180), Klitlavning (2190), Søbred med småurter (3130), Kransnålalge-sø (3140) og Næringsrig sø (3150).

Arbejdsstrækningen i etape 3 ligger længere fra begge Natura 2000-områder end strækningerne i etape 2. Da etape 2 ikke medfører væsentlig påvirkning, vurderes

etape 3 derfor heller ikke at påvirke Natura 2000-områderne. Sænkningstragterne berører ikke områderne, og hverken habitatnaturtyper eller arter på udpegningsgrundlaget forventes at blive påvirket væsentligt.

Det er Frederikshavns Kommunes vurdering, at den midlertidige grundvandssænkning ikke vil have en væsentlig påvirkning på Natura 2000-områderne og dertilhørende habitatnaturtyper, da sænkningstragterne ikke vil berøre områderne. Arterne på udpegningsgrundlaget vurderes ligeledes ikke at blive påvirket negativt.

Bilag IV og rødlistede arter

En række dyr og planter omfattet af habitatdirektivets bilag IV kan have levested, fødesøgningsområde eller sporadisk opholdssted i området. Potentiel forekomst i området af de nævnte bilag IV-arter vurderes knyttet til områdets beskyttede naturarealer, småskove, vandløb og udyrkede arealer i øvrigt.

Der er registreret strandtudse ca. 250 meter nord for projektområdet "Koralbanke Øst" i Etape 2. Der er ikke registreret bilag IV-arter indenfor projektområdet, det kan dog ikke afvises, at der er bilag IV-arter på de omkringliggende naturlokaliteter.

Den midlertidige grundvandssænkning forventes, som tidligere nævnt, ikke at påvirke søen mere end det laveste overfladevands sommerniveau.

Den midlertidige grundvandssænkning forventes først at have en egentlig påvirkning på søen hen imod slutningen af sommeren/starten af efteråret (august/september), hvor ynglesæsonen for eventuelle bilag IV-arter er ved sin afslutning/er ovre. Påvirkningen vil, som tidligere nævnt, ikke være mere end det laveste overfladevands sommerniveau, og vurderes dermed ikke at være væsentlig.

Der skal derfor ikke udarbejdes en konsekvensvurdering af grundvandssænkningens virkninger på Natura 2000-områder eller bilag IV-arter jf. habitatbekendtgørelsen.

Frederikshavn Kommune vurderer jf. ovenstående, at grundvandssænkningen ikke vil påvirke omgivelserne i væsentlig grad og ser således ikke noget til hinder for, at der kan gives tilladelse til den midlertidige grundvandssænkning.

Partshøring

Afgørelsen er d. 19. januar 2026 sendt i 14 dages partshøring hos bygherrer og rådgiver. Der er ingen bemærkninger til udkastet.

Klageafgang, søgsmål og annoncering

Kommunens afgørelse efter vandforsyningsloven og miljøvurderingsloven kan påklages jf. vedlagte klagevejledninger. Klagefristen udløber ved midnat d. 19. februar 2026.

Ønskes afgørelsen indbragt for domstolene skal retssagen være anlagt inden 6 mdr. fra den dag afgørelsen er offentligt bekendtgjort.

Afgørelsen om tilladelse til grundvandssænkning annonceres på Frederikshavn Kommunes hjemmeside, www.frederikshavn.dk d. 22. januar 2026.

Lovhenvisninger

- Vandforsyningsloven (LBK nr. 1149 af 28. oktober 2024 om vandforsyning m.v.)
- Miljøvurderingsloven (LBK nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM))
- Habitatbekendtgørelsen (BEK. nr. 1098 af 21. august 2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter)

Bilag

- Ansøgning om midlertidig grundvandssænkning- og udledning
- Miljøscreeningsskema
- Klagevejledning efter vandforsyningsloven
- Klagevejledning efter miljøvurderingsloven

Med venlig hilsen

Michelle Agerup (MCAG)
Grundvandsmedarbejder

Kopi til:

UCON, Sebastian Pedersen, sl@ucon.dk
Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
DN, Lokalkomiteen for Frederikshavn og Læsø, dnfrederikshavn-sager@dn.dk
Friluftsrådet, Frederikshavn@friluftsradet.dk
Friluftsrådet - lokal, lokalraad@friluftsradet.dk
Forbrugerrådet, fbr@fbr.dk
Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk
Lystfiskerforeningen Frederikshavn formandlfo@gmail.com