

Skagen Varmeværk Amba
Ellehammervej 21, 9990 Skagen
Att: tr@skagenvarme.dk

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

Frederikshavn Spildevand
Knivholtvej 15, 9900 Frederikshavn
Att: guha@forsyningen.dk

26. november 2025

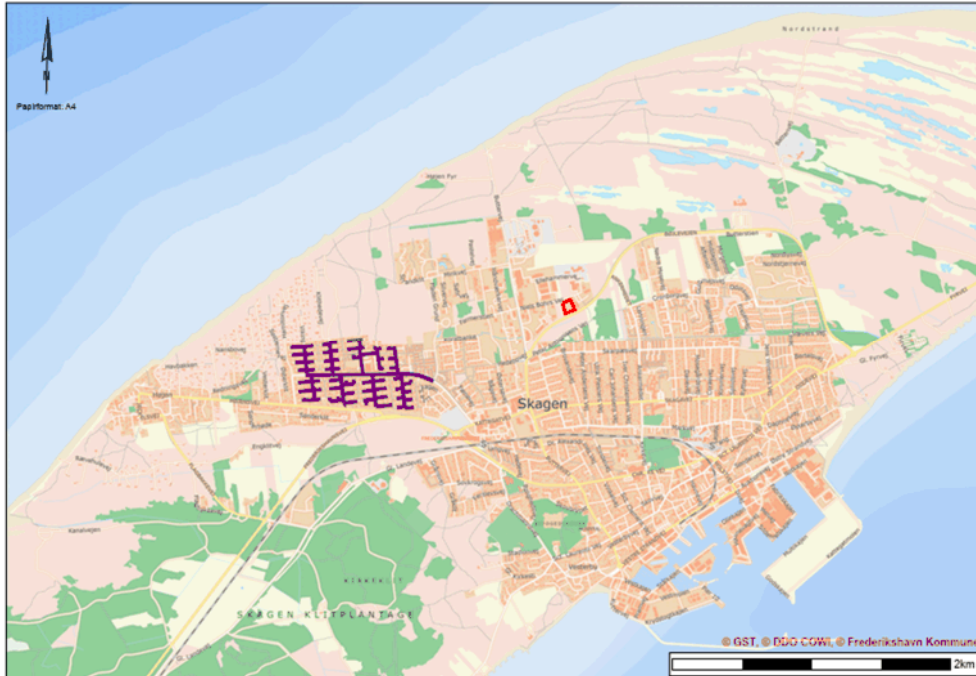
Tilladelse til midlertidig grundvandssænkning og udledning i forbindelse med etablering af regnvandskloak og nyt fjernvarmesystem i Skagen

Sagsnummer: GEO-2025-05278
Dokumentnummer: 8618685

UCON har d. 21. oktober 2025, på vegne af Frederikshavn Spildevand A/S og Skagen Varmeværk indsendt ansøgning om midlertidig grundvandssænkning og udledning i forbindelse med etablering af regnvandskloak og nyt fjernvarmesystem i en del af Nordsøvej samt Bankekvarterene i Skagen.

Sagsbehandler:
Julie Tronsgård Maysfelt
Direkte telefon:
+45 9845 6602

Ansøger ønsker tilladelse til midlertidig grundvandssænkning af i alt op til 172.800 m³ grundvand. Den forventede projektperiode er fra januar 2026 til august 2027, hvor de midlertidige grundvandssænkninger for hvert område er begrænset til en bestemt periode, som angivet i pkt. 39 i miljøscreeningsskemaet.



Figur 1: De lilla linjer viser strækningerne, hvor der skal foretages midlertidig grundvandssænkning. 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 og Skagen Varmeværk tilladelse til midlertidig grundvandssænkning i forbindelse med anlægsprojektet i Skagen.

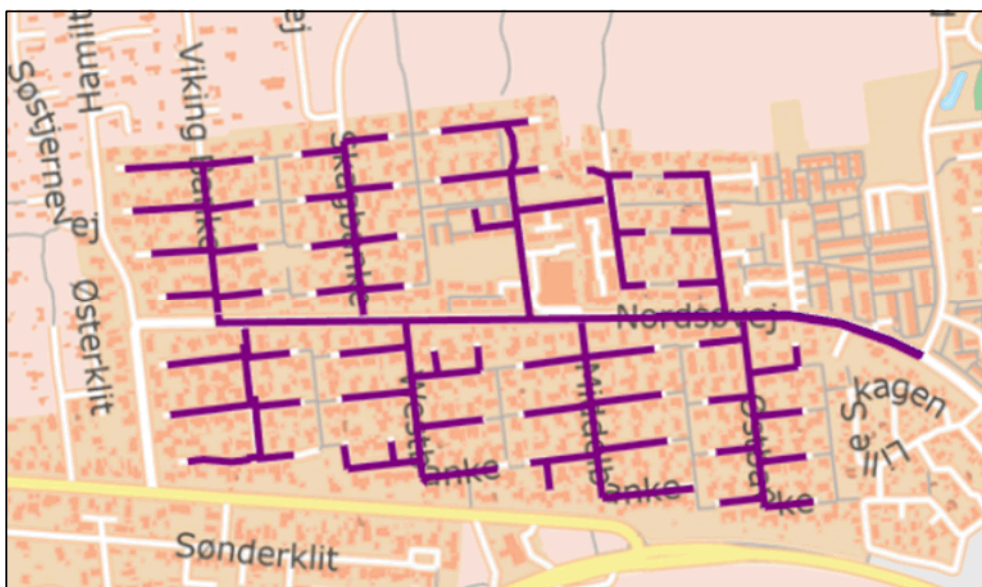
Hvis der ved oppumpningen konstateres forurening, skal Frederikshavn Kommune straks kontaktes.

Baggrund

Frederikshavn Spildevand A/S og Skagen Varmeværk ønsker tilladelse til midlertidigt at sænke grundvandsstanden i forbindelse med etablering af regnvandstrykledning i Nordsøvej, samt etablering af fjernvarmesystem i Bankekvarteret i Skagen.

Der er for en del af projektområdet samlet en geoteknisk undersøgelsesrapport på baggrund af eksisterende borer fra området samt viden fra tidligere projekter nær det aktuelle projektområde. Grundvandsspejlet er pejlet i en dybde mellem 0,4-1,3 meter under terræn, og det skønnes, at grundvandsspejlet kan variere en del afhængigt af nedbør og årstid. I den geotekniske rapport er det skønnet, at grundvandet i Nordsøvej skal afsænkes mellem 0,5 og 1,5 m. I Bankekvarterene skønnes det tilstrækkeligt maksimalt at skulle sænke grundvandet 0,5 til 1,0 m.

De midlertidige grundvandssænkninger er planlagt udført med enkelt-sidede sugespidsanlæg med spiser pr. 2,0 m. Hvis det ikke viser sig at være tilstrækkeligt, vil der lokalt blive suppleret med sugespids i begge sider langs udgravningen. Grundvandssænkningen vil gradvist blive flyttet langs det aktuelle ledningstracé, og fremdriften på anlæg af ledningerne forventes at være op mod 15 meter om dagen.



Figur 2: Oversigtskort over projektområdet. Der forventes behov for midlertidig grundvandssænkning ved alle markerede ledningsstrækninger (lilla og blå).

Den midlertidige grundvandssænkning er estimeret ud fra tidligere gennemførte projekter i Skagen i områder med tilsvarende aflejringstyper, hvor dette har været anvendt. Med baggrund i denne erfaring og samt de forventede geotekniske forhold er de skønnede vandmængder i forbindelse med den midlertidige grundvandssænkning opgjort.

Det forventes at der skal oppumpes op til maksimalt 172.800 m³ grundvand i alt for alle strækninger over 20 måneder (se nedenstående tabel).

Strækning	Nordsøvej mellem Fladen Grund og Doggerbanke	Nordsøvej mellem Doggerbanke og Viking Banke	Bankekvarterene
Tracélængde [m]	370	560	6.500
Ydelse [m ³ /t]	20	20	8 X 2 = 16*
Periode [dage]	40	40	350
Mængde [m ³] (sum 172.800 m ³)	19.200	19.200	134.400
Niveau af grundvand [m.u.t / kote]	0,8 / 3.60	0,8 / 3.60	0,4 – 1,3 / 3.40
Niveau af grundvand efter afsænkning [m.u.t / kote]	2,30 / 2.10	1,80 / 1.60	1,2 / 3.20
Dybde af sugespids [m.u.t / kote]	3,30 / 1.10	2,80 / 0.60	2,2 / 2.20
Udgravningsdybde [m.u.t / kote]	2,20 / 2.00	1,70 / 1.50	1,1 / 3.10

*Det forudsættes, at der udføres anlægsarbejde på 2 Bankekvarterer samtidig, hvor der på hvert Bankekvarter forventes en ydelse på 8 m³/t.

Det oppumpede grundvand vil blive afledt til eksisterende regnvandskloak indenfor projektområdet, hvorfra det i rør udledes til Forsyningens grøftesystem ved Fladen Grund (kloakteknisk anlæg) med udløb til Skagerak. Udledningen vil tilsvare den oppumpet ydelse (20 m³/t = ~6 l/s) dog udjævnet gennem rørsystemerne. Såfremt der konstateres okkerudvaskning, vil der straks iværksættes renseforanstaltninger. Udledt vandmængde vil blive overvåget og dokumenteret med vandur.

I forbindelse med anlægsarbejdet overvåges afsækningsforholdene løbende ift. bygninger mv. ved installering af pejlerør, som entreprenøren dagligt skal pejle i. Det forventes ikke, at den aktuelle grundvandssænkning ved ejendomme vil give anledning

til variationer i grundvandsstanden udover, hvad der svarer til almindelig årstidsvariation. Hvis der registreres afsænkning ved ejendommene svarende til mere end årstidsvariationen (0,5 m), vil grundvandssænkningen omgående blive standset, såfremt det af geotekniske hensyn er nødvendigt

UCON har derfor på vegne af Frederikshavn Spildevand A/S og Skagen Varmeværk ansøgt om tilladelse efter vandforsyningslovens § 26 til midlertidig grundvandssænkning og udledning af op til 172.800 m³ grundvand.

Det er af Frederikshavn Kommune vurderet, at udledning til kloakteknisk anlæg ikke kræver en selvstændig tilladelse.

Afgørelse efter vandforsyningsloven

Frederikshavn Kommune giver, i henhold til § 26 i vandforsyningsloven, Frederikshavn Spildevand A/S og Skagen Varmeværk tilladelse til midlertidig grundvandssænkning, jf. ansøgningsmaterialet samt supplerende oplysninger, i forbindelse med anlægsprojektet i Skagen.

Tilladelsen gives på følgende vilkår:

1. Tilladelsen er gældende for midlertidig grundvandssænkning inden for projektområdet på Nordsøvej, samt i områderne Fiskerbanke, Doggerbanke, Skagbanke, Viking Banke, Østbanke, Middelbanke, Westbanke og Brune Banke.
2. Der må i alt oppumpes op til 172.800 m³ grundvand over 20 måneder.
3. Grundvandssænkningen vil maks. være ned til 3,3 meter under terræn. Grundvandssænkningen vil gradvist blive flyttet langs det aktuelle ledningstracé.
4. Afledning af det oppumpede grundvand skal ske til det ansøgte udledningspunkt. Der må ikke udledes til andre udledningspunkter før forudgående orientering og aftale med Frederikshavn Kommune.
 - a. Udledning af oppumpet grundvand må ikke føre til, at åbne grøftesystemer løber over på §3 naturlokaliteter.
5. 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.
6. Bygherre skal sørge for at der ikke sker sætningsskader på nærliggende bygninger.
7. Gravearbejde og grundvandssænkning udføres hovedsageligt i offentligt areal. Bygherre kontakter relevante grundejere i forbindelse med anlægsarbejder,

herunder også forholdene for grundvandssænkning.

8. Frederikshavn Kommune informeres når grundvandssænkningen igangsættes, samt ved grundvandssænkningens ophør.
9. Tilladelsen udløber d. 30. september 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, såfremt 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, at ansøgers beregnede sænkningstragte på maks. 50 m er repræsentative. Vurderingen er foretaget ud fra beregninger, hvor der tages højde for geologien i området, og der er derigennem lavet et estimat af transmisiviteten 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 inden for områder med drikkevandsinteresser (OD), områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) eller indvindingsoplande til almene vandværker. Inden for sænkningstragtens udbredelse findes ingen vandforsyningsboringer registreret. Det vurderes, at den midlertidige grundvandssænkning, som foretages med sugespidsanlæg og derved kun skaber en meget lokal påvirkning, ikke vil påvirke indvinding fra nærliggende boringer eller udgøre en hindring for fremtidig anvendelse af områdets grundvand.

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

Udledning til recipient

Udledning fra grundvandssænkning sker til åbne regnvandskloakker (grøfter). Der er ingen målsætning for disse grønne. Nærmeste målsatte recipient er Skagerrak. Det vurderes ikke at udledningen vil have betydning for målopfyldelse i denne recipient.

Jordforurening

Der er en enkelt V1 forureningskortlagt grund 60 m fra anlægsområdet. Dette er vurderet uden for sænkningstragten. Al jord vil blive genindbygget eller bortskaffet jf. jordflytningsbekendtgørelsen efter prøvetagning på mellemdepot. Det vurderes derfor ikke at jordforurening vil blive mobiliseret pga. dette projekt.

Natur (§3 og Natura-2000)

Ansøger har estimeret grundvandssænkningernes potentielle udbredelse af sænkningstragterne, som vurderes maksimalt at kunne strække sig 50 m fra arbejdsområdet.

Sænkningstragterne vurderes at kunne berøre kanten af §3-beskyttede tørre hedearealer. Tørre heder er ikke sårbare overfor grundvandssænkninger idet der er tale om en tør naturtype som ikke er afhængig af vandstand. Det vurderes, at projektet ikke påvirker §3-beskyttede naturarealer væsentligt eller medføre tilstandsændring.

Projektet vil ikke berøre nogen Natura 2000 områder. Nærmeste Natura 2000 område er nr. 2, Råbjerg Mile og Hulsig Hede, som ligger ca. 540 m syd for projektet. Dette område er også Fuglebeskyttelsesområde. På udpegningsgrundlaget for området er der følgende arter: Plettet rørvagtel (*Porzana porzana*), Trane (*Grus grus*), Hedehejre (*Circus pygargus*), Tinksmed (*Tringa glareola*), Rørdum (*Botaurus stellaris*), Natravn (*Caprimulgus europaeus*), Hedelærke (*Lullula arborea*), Markpiber (*Anthus campestris*) og Rødrygget tornskade (*Lanius collurio*). Da sænkningstragten ikke kommer i berøring med dette Natura 2000 område, vurderes der ikke at være nogen konflikt hermed.

Det er Frederikshavns Kommunes vurdering, at den midlertidige grundvandssænkning ikke vil have en væsentlig påvirkning på Natura 2000 området og dens habitatnaturtyper. Arterne på udpegningsgrundlaget vurderes ligeledes ikke at blive påvirket negativt.

Bilag IV og sjældne 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.

Selve kloakeringsarbejdet vurderes ikke at påvirke bilag IV arterne da det foregår inde i byen. Den midlertidige grundvandssænkning vurderes heller ikke at påvirke bilag IV arterne, da påvirkningen på naturlokaliteterne, som de er tilknyttet, vurderes ikke at være væsentlige.

Projektet ændrer ikke naturtyper og dermed ikke levevilkår for sjældne arter.

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. november sendt i 14 dages partshøring hos bygherrer og rådgiver. Der var ingen bemærkninger til partshøringen.

Klageadgang, søgsmål og annoncering

Kommunens afgørelse efter vandforsyningsloven og miljøvurderingsloven kan påklages jf. vedlagte klagevejledninger. Klagefristen udløber ved midnat d. 24. december 2025.

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. 26. november 2025.

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

- Miljøscreeningsskema
- Klagevejledning efter vandforsyningsloven
- Klagevejledning efter miljøvurderingsloven

Med venlig hilsen

Julie Tronsgård Maysfelt (JUMY)
Grundvandsmedarbejder | Biolog

Kopi til

UCON ApS (rådgiver), Sebastian K. Lund, 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