

04-04-2024

Init.: APC

## VVM Screening – Midlertidig grundvandssænkning i forbindelse med ledningsomlægning og etablering af pumpestation ved Rørdalsvej, 9220 Aalborg Øst.

Screeningen er foretaget i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)<sup>1</sup>. Screeningen er foretaget i henhold til § 21 og bilag 6 i loven. Dette bilag fastlægger kriterier, som skal anvendes i vurderingen af, om projektet kan få en væsentlig virkning på miljøet og at der dermed skal udarbejdes en miljøvurderingskonsekvensrapport (VVM). De følgende afsnit er opbygget i overensstemmelse med strukturen i bilag 6 om:

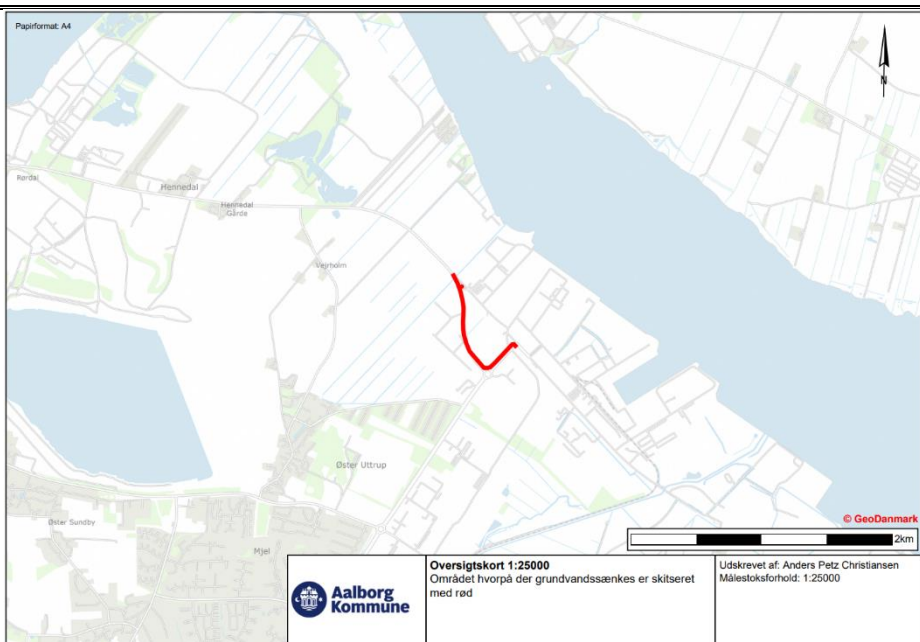
- 1) Projektets karakteristika.
- 2) Projektets placering.
- 3) Arten af og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet.

<b>Myndighed</b>	Aalborg Kommune
<b>Basis oplysninger</b>	<b>Tekst</b>
Projekt beskrivelse – jævnfør ansøgning:	<p>Grundet et behov for kørsel med tungtransport over Aalborg Kloaks afskærende ledning ved Rørdalsvej, skal dele af den afskærende ledning omlægges til et sydligere ledningstracé. Som konsekvens af omlægningen skal der etableres en pumpestation, hvortil der kan afledes spildevand fra det vestlige havneområde, samt for et planlagt område vest for det nuværende havneområde (planlagt spildevandskloakeret område i spildevandsplanen).</p> <p>Der skal i alt etableres ca. 1.150 m ledning bestående af ca. 500 m ø700 trykledning og 650 m ø900 gravitationsledning.</p> <p>Geotekniske undersøgelser udført af Andreason &amp; Hvidberg viser, at der er behov for grundvandssænkning i forbindelse med etablering af gravitationssystemet og pumpestationen.</p> <p>Med udgangspunkt i ovenstående, og på vegne af Aalborg Kloak A/S søges hermed om tilladelse til midlertidig grundvandsindvinding og tilladelse til udledning af oppumpet grundvand til grøft med afledning til henholdsvis Øster Uttrup Grøft og Romdrup Å. Den samlede udledningen vurderes til i alt 200.000 m<sup>3</sup>.</p> <p>Det forventes i henhold til den geotekniske rapport ikke behov for grundvandssænkning for de dele af ledningsstrækningen, der etableres i området ved boring 5-3.</p> <p>I området omkring boring 2 vil grundvandssænkningen blive foretaget med ensidet sugspidsanlæg, hvor spidserne sættes pr. 1,5 m.</p> <p>I området omkring boring 1, 1(20150) og B40 vil tørholdelse i ledningsgraven blive foretaget med tæppebræn. For at sikre mod bundbrud fra et underliggende</p>

<sup>1</sup> Lovbekendtgørelse nummer 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

	<p>grundvandsmagasin, vil der blive etableret et ensidigt sugespidsanlæg, hvor spidserne bliver sat pr. 2 m og etableret i en dybde på 6,0-6,5 m.</p> <p>I området omkring boring B41 vurderes tørholdelse af ledningsgraven at kunne udføres med tæppedræn eventuelt suppleret med sugespids, som bores til lerlaget.</p> <p>I området omkring boring 42 vil grundvandssænkningen blive foretaget med dobbeltsidet sugespidsanlæg, hvor spidserne sættes pr. 1,0 m.</p> <p>Grundvandssænkningen i forbindelse med etablering af pumpestationen vil blive udført i en lukket spunsgruppe med 2 stk. filterboringer. Pumpesumpen skal etableres i kote -1,5 m, hvorfor grundvandet i spunsgruppen skal sænkes til kote -2,0 m, inkl. tørholdelse. Grundvandet vil således blive sænket med ca. 3,5 m. Grundvandssænkningen vil kun ske inden for spunsgruppen på 8*8 meter.</p> <p>Grundvandssænkningen for ledningsanlægget er beregnet på baggrund af oplysninger om den totale vandmængde pr. m ledningsstrækning skønnet i den geotekniske rapport og en estimeret fremdrift på anlægsarbejdet svarende til 10-12 m pr. dag. I alt en samlet vandmængde på ca. 175.000 m<sup>3</sup>.</p> <p>Grundvandssænkningen for pumpestationen etableres i en spunsgruppe, hvor der etableres 2 stk. filterboringer, med en maksimal pumpeydelse på samlet 40 m<sup>3</sup>/t. Behovet for grundvandssænkning vurderes til ca. 5-6 uger, hvorfor den samlede vandmængde kan beregnet til ca. 25.000 m<sup>3</sup>.</p> <p>Det oppumpede grundvand udledes for den vestlige del af projektet til grøft langs Rørdalsvej. Grøften har udledning til Øster Uttrup Grøften. Udledningens maksbelastning forventes at være på ca. 11 l/s (40 m<sup>3</sup>/t), svarende til den maksimale udledning fra pumperne i filterboringerne i spunsgruppen ved pumpestationen.</p> <p>For den østlige del af projektet udledes oppumpet grundvand ligeledes til grøft langs Rørdalsvej. Grøften har udløb til Romdrup Å. Den maksimale udledning vurderes til ca. 10 l/s, svarende til den maksimale udledning fra et dobbeltsidet sugespidsanlæg.</p>
Navn og adresse på bygherre:	Aalborg Forsyning, Kloak A/S Nefovej 50, 9310 Vodskov
Bygherres kontaktperson og telefon nr:	Aalborg Forsyning, Kloak A/S Nefovej 50, 9310 Vodskov Kontaktpersonen: Nikolaj Reilev
Projektets placering:	Rørdalsvej, 9220 Aalborg Øst Matrikel nummer: 2m, 15h, 7000z, 7000k, Uttrup, Aalborg jorder
Projektet berører følgende kommuner:	Aalborg Kommune

Oversigtskort i målestok 1:25000:



Kortbilag i målestok 1:5500:



**Forholdet til reglerne om miljøvurdering (VVM – konkret projekt)**

Anlægget er opført på bilag 1 i lov nr. 973 af 25. juni 2020:

Ja

Nej

X

Hvis ja, obligatorisk pligt om en miljøkonsekvensvurderingsrapport – nr. og navn fra bilag 1)

Anlægget er opført på bilag 2 i lov nr. 973 af 25. oktober 2020:

X

Punkt nr. 10 m på bilag 2 (Infrastrukturprojekter, arbejder i forbindelse med indvinding af grundvand og kunstig tilførsel af grundvand, som ikke er omfattet af bilag 1.)

**Vurderes det, at anlægget kan få indvirkning på miljøet med hensyn til følgende kriterier:**

<b>1. Anlæggets karakteristika:</b>	<b>Ikke relevant</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Vurdering</b>
<b>Hele projektets dimensioner og udformning:</b>				
1.1 Arealbehovet i ha:	X			Det er et underjordisk anlæg
1.2 Er der andre ejere end Bygherre?		X		Ja, grundejer er Aalborg Kommune Bygherre er Aalborg Forsyning, Kloak A/S
1.3 Det bebyggede areal i m <sup>2</sup> og bygningsmasse i m <sup>3</sup> :	X			Ikke relevant i forhold til grundvandssænkningen, samt det er et underjordisk anlæg
1.4 Anlæggets maksimale bygningshøjde i m:	X			Regn- og spildevandsledningerne etableres under jorden.
1.5 Kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter:			X	Se punkt 2.9 vedr. natura 2000 og §3 beskyttet natur.
<b>Brugen af naturressourcer, særlig jordarealer, jordbund, vand og biodiversitet:</b>				
1.6 Anlæggets kapacitet for så vidt angår flow og opbevaring af:  - Råstoffer – type og mængde: - Mellemprodukter – type og mængde: - Færdigvarer – type og mængde:	X			
1.7 Anlæggets behov for råstoffer – type og mængde i både anlægs- og driftsfase:	X			Regn- og spildevandsledningerne funderes på et bæredygtig underlag, hvor der kan forekomme et mindre behov sand, stabilgrus og lignede.
1.8 Behov for vand – kvalitet og mængde både i anlægs- og driftsfase:	X			Regn- og spildevandsledningerne kræver ikke vand.
1.9 Forudsætter anlægget etablering af yderligere vandforsyningskapacitet:	X			Ikke nødvendig i drift- og anlægsfase.
1.10 Forudsætter anlægget inddragelse af jordarealer:	X			Vejstrækninger inddrages midlertidig, imens anlæg fasen står på.
1.11 Forventes anlægget af påvirke biodiversiteten:			X	Ingen biodiversitet i vejstrækningen.
<b>Affaldsproduktion:</b>				
1.12 Affaldstype og mængder, som følge af anlægget i både drift- og anlægsfasen:  - Farligt affald: - Andet affald: - Spildevand:		X		Særskiilt udledningstilladelse.  Der er sat analysekrav og krav til vandkvalitetskrav i forbindelse med udledningen til Limfjorden.

1.13 Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger:			X	Nej, men særskilt midlertidig udledningstilladelse af oppumpet vand med vilkår. Se under punkt. 1.12
<b>Forurening og gener:</b>				
1.14 Overskrides de vejledende grænseværdier for støj:			X	Under anlægsfasen vil der være lidt støj fra entreprenørmaskiner. Forventes ikke at overskride de vejledende grænseværdier for støj.
1.15 Overskrides de vejledende grænseværdier for luftforurening:			X	Forventes ikke at overskride de vejledende grænseværdier for luftforurening.
1.16 Vil anlægget give anledning til vibrationsgener:			X	I slutningen af anlægsfasen vil der forekomme mindre vibrationer fra komprimeringen af jorden. Forventes ikke at give anledning til vibrationsgener.
1.17 Vil anlægget give anledning til støvgener:			X	Under anlægsfasen vil der kunne forekomme lidt støv fra vejtraceet under tørre perioder. Forventes ikke at give anledning til støvgener.
1.18 Vil anlægget give anledning til lugtgener:			X	Under anlægsfasen hvor de nye spildevandsledninger tilsluttes, eksisterede spildevandsledninger vil der kunne forekomme lidt lugt. Forventes ikke at give anledning til lugtgener.
1.19 Vil anlægget give anledning til lysgener:			X	Forventes ikke at give anledning til lysgener.
<b>Risiko for større ulykker og/eller katastrofer, som er relevante for det pågældende projekt, herunder sådanne som forårsages af klimaændringer, i overensstemmelse med videnskabelig viden:</b>				
1.20 Må anlægget forventes at udgøre en særlig risiko for uheld og/eller katastrofer forårsages af klimaændringer:			X	Den midlertidige grundvandssænkning i anlægsfasen udgør ikke en risiko
1.21 Risiko for menneskers sundhed (fx som følge af vand- eller luftforurening):			X	Projektet giver ikke anledning til risiko for forurening af vand eller luft.
<b>2. Projektets placering</b>				
<b>Den eksisterende og godkendte arealanvendelse:</b>				
2.1 Forudsætter anlægget ændring af den eksisterende arealanvendelse:			X	Det er et underjordisk anlæg, som placeres under vejtraceet.
2.2 Forudsætter anlægget ændring af en eksisterende lokalplan for området:			X	Kan godt etableres indenfor gældende lokalplan.
2.3 Forudsætter anlægget ændring af kommuneplanen:			X	Kan godt etableres indenfor nuværende kommuneplan.
<b>Naturressourcernes relative rigdom, forekomst m.m.:</b>				
2.4 Vil anlægget udgøre en hindring for fremtidig anvendelse af områdets jordbund, jordarealer, vand og biodiversitet, regenereringskapacitet i området og dets undergrund, herunder grundvand og grundvandssænkning m.m.:			X	Ikke relevant da der er tale om en midlertidige grundvandssænkning.
<b>Det naturlige miljøes bæreevne:</b>				
2.5 Indebærer anlægget en mulig påvirkning af vådområder, områder langs bredder, flodmundinger:			X	Ingen naturområder indenfor sænkningstragten.
2.6 Kystområder og havmiljøet:			X	Det er fastsat krav til vandkvaliteten som udledes til Grøften har udløb til Romdrup Å, for at eliminere mulig påvirkning af miljøet.
2.7 Bjerg og skovområder og forudsætter anlægget rydning af skov:			X	Ingen bjerge eller træer i vejtraceet.



2.8 Vil anlægget være i strid med eller til hinder for etableringen af naturreservater eller naturparker:			X	Etableringen af det midlertidige sugespidsanlæg og filterboring er ikke i strid med eller til hinder for etableringen af naturreservater eller naturparker.
<p>2.9 Kan anlægget påvirke registrerede, beskyttede eller fredede områder:</p> <p><b>Nationalt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fredede områder</li> <li>- Beskyttede naturtyper</li> <li>- Byggelinjer</li> </ul> <p>Kan anlægget påvirke rødlistede arter.</p> <p><b>Internationalt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Natura 2000-område</li> <li>- Bilag IV arter</li> </ul>			X	<p>Det er vurderet, at grundvandssænkningen ikke vil påvirke nærmeste fredet område, Nørre Tranders Kirkebakke, ligger cirka 3,65 km fra projektområdet.</p> <p>Det er vurderet, at grundvandssænkningen ikke vil påvirke nogen beskyttede naturtyper, nærmeste beskyttet natur, §3 sø (regnvandsbassin) med bentonitmembran, ligger cirka 25 meter fra projektområdet, samt udenfor sænkningstragten.</p> <p>Der er ingen byggelinjer inden for projektområde eller angivet sænkningstragt, nærmeste beskyttelseslinje, skovbyggelinje, ligger cirka 112 meter fra projektområdet.</p> <p>Det vurderes, at grundvandssænkningen ikke vil påvirke nogen rødlistede arter. Nærmeste rødlistet arter, ræv, er observeret på vejen, hvor projektområdet er. Det vurderes, at ræven har været på rov, og ikke har habitat i vejtracéet, og derfor ikke bliver påvirket af den midlertidig grundvandssænkning.</p> <p>Det vurderes, at grundvandssænkningen ikke vil påvirke nærmeste Natura2000 område, Hammer Bakker, østlig del, ligger cirka 6,41 km fra projektområdet. Projektet vil ikke derfor påvirke området og dets udpegningsgrundlag.</p> <p>Der er ikke registeret nogen bilag IV-arter i området, nærmeste bilag IV art, strandtudse, er observeret cirka 1,54 km fra projektområdet.</p>
2.10 Områder hvor det ikke er lykkedes at opfylde miljøkvalitetsnormer fastsat i EU-lovgivningen:			X	Det forventes at den midlertidige grundvandssænkning opfylder alle miljøkvalitetsnormer fastsat i EU-lovgivningen.
2.11 Tænkes anlægget etableret i et tæt befolket område:			X	Nej, men i et industriområde ved Aalborg Havn.
2.12 Kan anlægget påvirke vigtige landskabstræk:– historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske:			X	Den midlertidige grundvandssænkning i anlægsfasen påvirker ikke landskabstræk som historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske.
2.13 Er anlægget tænkt placeret indenfor:			X	Den midlertidige grundvandssænkning i anlægsfasen ligger indenfor kystnærhedszonen, men området er udlagt til "industriområde" i kommuneplanrammerne, og har gældende lokalplan for området, og strider derved ikke planlovens §5b, de generelle bestemmelser for planlægningen for kystnærhedszonen.
<b>Vurderes det fortsat - jf. ja'erne i besvarelserne under punkt 1 og 2 ovenfor - at projektet forventes at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet i relation til:</b>				
<b>3.Arten af og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet</b>				
3.1 Indvirkningens størrelsesorden og rummelige udstrækning fx geografisk område og antallet af personer, der forventes berørt:			X	Projektet vurderes ikke at påvirke miljøet eller nogle arter.

3.2 Indvirkningens art:			X	Projektet vurderes ikke at påvirke nogle arter.
3.3 Indvirkningens grænseoverskridende karakter:			X	Projektet vurderes ikke at påvirke miljøet eller nogle arter.
3.4 Indvirkningens intensitet og kompleksitet:			X	Projektet vurderes ikke at påvirke miljøet eller nogle arter.
3.5 Indvirkningens sandsynlighed:			X	Projektet vurderes ikke at påvirke miljøet eller nogle arter.
3.6 Indvirkningens forventede indtræden, varighed, hyppighed og reversibilitet:			X	Projektet vurderes ikke at påvirke miljøet eller nogle arter.
3.7 Kumulation af projektets indvirkninger med indvirkninger af andre eksisterende og/eller godkendte projekter:			X	Projektet vurderes ikke at have nogen kumulativ påvirkning på miljøet eller nogle arter.
3.8 Muligheden for reelt at begrænse indvirkningerne:			X	Arealet ved pumpestationen spundes, som reducerer udbredelsen af den midlertidig grundvandssænkning.
<b>Konklusion</b>				
Giver resultatet af screeningen anledning til at antage, at det ansøgte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, således at der skal udarbejdes en miljøvurderingskonsekvensrapport:			X	Det vurderes, at den midlertidige grundvandssænkning kan udføres uden at have en væsentlig påvirkning, på omkringliggende bygninger, kortlagte forureninger i området, nærmeste fredet områder, nærmeste beskyttet natur, nærmeste bilag IV arter, nærmeste Natura2000 områder, nærmeste naturparker og vandværksboringer.

**Som grundlag for ovenstående screening er følgende materiale benyttet:**

- Aalborg Kommunes WebGIS
- Arter.dk
- Ansøgning indsendt d. 11-12-2023 og supplerende materiale indsendt 21-03-2024