

Thisted Kommune

# Dover Mølle Å, rørlægning AAL-1193

**FORUNDERSØGELSE AF MULIGHEDEN FOR AT ÅBNE RØRLAGT STRÆKNING I DOVER MØLLE Å, ID AAL-1193, PROJEKT 7 - SYDTHY**

---

**Rekvirent** Thisted Kommune  
Kirkevej 9  
7760 Hurup  
Att.: Jakob Jørgensen

**Rådgiver** Orbicon A/S  
Gasværksvej 4  
9000 Aalborg

**Projektnummer** 2131300064  
**Projektleder** Jesper Madsen  
**Kvalitetssikring** Eva Marcus  
**Revisionsnr.** 0  
**Godkendt af** Henrik Grove  
**Udgivet** 10-02-2014

EU og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af dette projekt.



1. BASISOPLYSNINGER	
Indsats ID	AAL-1194, Projekt 7 - Sydthy.
Indsats type	Rørlægning.
Vandløbets navn	Dover Mølle Å.
Vandløbssystem	Dover Mølle Å.
Nærmeste topografiske stednavn	Rørlægningen er beliggende knap 1 km nordvest for Doverodde.
Beskrivelse af indsatsen	<p>Indsatsen drejer sig om frilægning af rørlagt strækning på 364 meter i den øvre ende af Dover Mølle Å. Ved opmåling i september 2013 er rørlægningen målt til en længde af 286 m. En fjernelse af rørlægningen vil skabe fri passage til 1.412 m vandløb. Placering af rørlægningen fremgår af figur 1.1.</p> <p>(Kilde: MiljøGIS)</p>



Figur 1.1: Placering af rørlægning AAL-1193 i Dover Mølle Å.



Figur 1.2: Foto af rørindløb og rørdløb for rørlægning AAL-1193. Foto taget den 26. august 2013.

2. FORMÅL, OMFANG OG BINDINGER	
<b>Formål</b>	Forundersøgelsen har til formål at belyse de tekniske og lodsejermæssige muligheder for åbning af den rørlagte strækning, samt på skitseniveau at beskrive den mest kosteffektive løsning.
<b>Omfang</b>	Forundersøgelsen omfatter udarbejdelse af projektforslag, der beskriver muligheden for at sikre fri faunapassage ved frilægning af rørlægning og dermed skabe fri passage til 1.412 m opstrømsliggende vandløb (iht. Naturstyrelsens MiljøGIS).
<b>Betingelser og bindinger for forundersøgelsen</b>	Projektet udarbejdes iht. ansøgning og tilsagnsskrivelse samt kravene i "Bekendtgørelse om tilskud til kommunale projekter vedrørende vandløbsrestaurering" og "Bekendtgørelse nr. 1022 af 30. oktober 2012 om kriterier for vurdering af kommunale projekter vedr. vandløbsrestaurering.

3. PLANGRUNDLAG	
<b>Vandløbets klassifikation</b>	Privat vandløb.
<b>Vandløbsmyndighed</b>	Thisted Kommune.
<b>Vandløbsregulativ</b>	Dover Mølle Å er for projektstrækningen et privat vandløb og dermed ikke omfattet af et regulativ. Umiddelbart nedstrøms rørdløbet starter den offentlige del af Dover Mølle Å.

<b>Vandplanens målsætning</b>	Dover Mølle Å systemet er i udkast 2013 til Vandplan 1.2 Limfjorden målsat med krav om god økologisk tilstand, svarende til at faunaklassen (DVFI-værdien) skal være 5 eller bedre.  (Kilde: MiljøGIS 2013)
<b>Miljøtilstand</b>	<b>DVFI</b> Faunaklassen (DVFI-værdien) er bedømt til 5 opstrøms og til 4 nedstrøms rørlægningen. Målsætningen er dermed ikke opfyldt nedstrøms. (Kilde: MiljøGIS 2013) <b>DFI</b> Der findes ingen data for fysisk vandløbskvalitet (DFI) i Dovermølle Å systemet på indsatsstrækningen. (Kilde: Danmarks Miljøportal) <b>Fisk</b> Nedstrøms rørlægningen er bunden blød-sandet. Der er få skjul, og vandløbskvaliteten kunne være bedre. Ikke ørredvand. (iht. Thylandske vandløb, Udsætningsplan nr. 5-2010, DTU Aqua). Opstrøms rørlægningen er vandløbet ikke omfattet af udsætningsplanen.
<b>Vandplanens øvrige indsatser</b>	Umiddelbart nedstrøms rørlægningen er Dover Mølle Å samt tilløbet Vashøj Bæk udpeget til restaurering (ref. 466) ved udlægning af gydegrus og sten mm. I øvre ende af Vashøj Bæk er udpeget en rørlægning (AAL-1194). (Kilde: MiljøGIS 2013)
<b>§3-beskyttelse</b>	Dover Mølle Å er ikke registreret som § 3-vandløb på indsatsstrækningen og arealerne langs strækningen er ligeledes ikke udpeget som §-3 beskyttet natur. Dover Mølle Å er først nedstrøms rørlægningen udpeget som et §-3 vandløb og arealerne er her § 3-beskyttet eng. (Kilde: Danmarks Miljøportal)
<b>Fredninger</b>	Dover Mølle Å systemet er ikke omfattet af fredning. (Kilde: Danmarks Miljøportal)
<b>Natura 2000-beskyttelse</b>	Dover Mølle Å er ikke på projektstrækningen beliggende i et Natura 2000-område. Projektområdet ligger ca. 2 km opstrøms EF- Fuglebeskyttelsesområdet: Glomstrup Vig, Agerø, Munkholm og Katholm Odde, Lindholm og Rotholme og EF – Habitatområdet Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø. (Danmarks Miljøportal 2013) (Kilde: MiljøGIS)
<b>Bilag IV-arter</b>	Der er ikke registreret Bilag IV-arter på indsatsstrækningen i Dover Mølle Å, men der er i et nærliggende område omkring Dover Odde registreret marsvin. (Kilde: Danmarks Miljøportal; fugleognatur.dk)
<b>Øvrige udpegninger og registreringer</b>	<b>Jordbund</b> Humusjord. <b>Okker</b>

	<p>Hele Dover Mølle Å er beliggende i et område klassificeret som okkerklasse I – Stor risiko for okkerudledning.</p> <p><b>SFL</b></p> <p>Vandløbets nære omgivelser er udpeget som SFL-områder med sigte på overfladevand.</p> <p>(Kilde: Danmarks Miljøportal)</p>
<b>Beskyttelseslinjer</b>	<p>Projektstrækningen er ikke omfattet af beskyttelseslinjer.</p> <p>(Kilde: Danmarks Miljøportal)</p>
<b>Arkæologi og kulturhistorie</b>	<p>Der findes i projektområdet hverken kulturarv eller arkæologiske interesser.</p> <p>(Kilde: Danmarks Miljøportal)</p>
<b>Nødvendige myndighedstilladelser</b>	<p><b>Naturbeskyttelsesloven:</b> Indsatsen indebærer fysisk påvirkning af § 3-beskyttet vandløb. Derfor, og fordi indsatsstrækningen er beliggende i nærheden af Natura 2000-område, kræver restaurering af strækningen dispensation efter naturbeskyttelseslovens § 3 og screening af projektets betydning for Natura 2000-området.</p> <p><b>Vandløbsloven:</b> Projektet skal godkendes efter vandløbslovens bestemmelser om vandløbsrestaurering.</p> <p><b>Fredningsnævnet:</b> Ingen – projektområdet er ikke omfattet af fredninger.</p> <p><b>VVM-screening:</b> Bekendtgørelse nr. 1510 af 15/12/2010, om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, Bilag 11 f er projekter som omhandler regulering af vandløb omfattet af VVM-screening.</p>

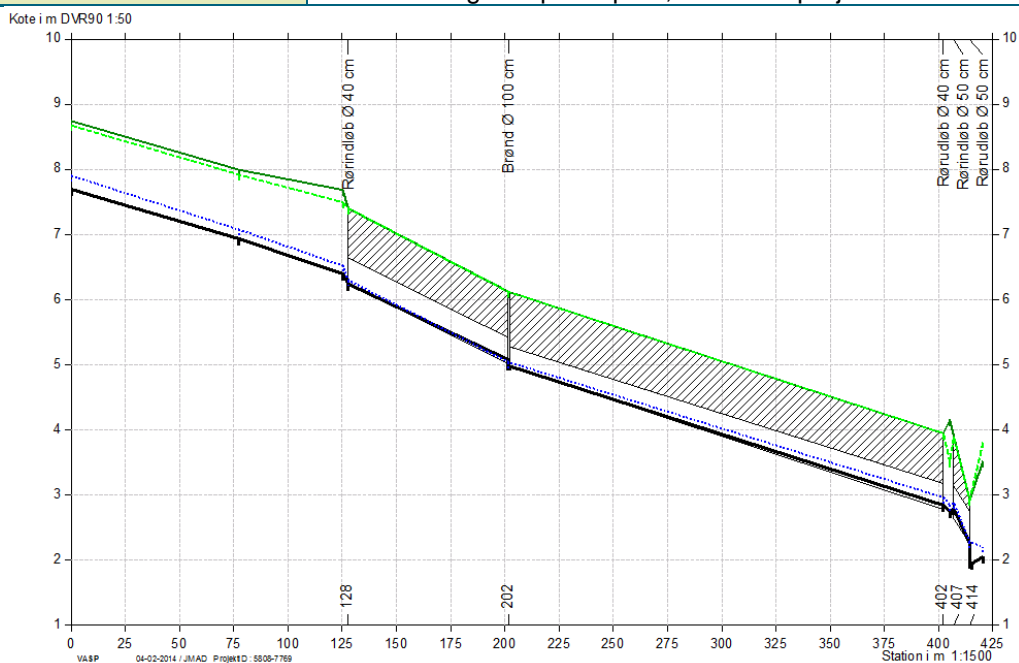
#### 4. TEKNISKE ANLÆG OG LEDNINGER MV.

<b>LER</b>	Ved en søgning i ledningsejerregistret LER er der ikke fundet ledningsejere i projektområdet
<b>Dræn</b>	Iht. Orbicons drænarkiv er der foretaget dræning i projektområdet og en regulering af Dover Mølle Å.
<b>Bygninger og anlæg</b>	Ingen bygninger i projektområdet.

#### 5. SUPPLERENDE DATA

<b>Regulativ dimensioner</b>	Ingen.
<b>Opmålinger</b>	Der er foretaget en opmåling af rørlægningen og ca. 150 m opstrøms rørlægningen, i alt 446 m, se figur 5.1. Rørlægningens diameter er målt til $\varnothing$ 30 - 50 cm.
<b>Afstrømning</b>	Iht. Orbicons hydrometriske database Hymer, er der foretaget 3 vandføringsmålinger i Dover Mølle Å i perioden 1978-1994. Det er vurderet at disse er for få til fastlæggelse af karakteristiske afstrømningsværdier for vandløbet, hvorfor der til vurdering af de afvandingsmæssige konsekvenser er valgt en erfaringsværdi på $10 \text{ l/s/km}^2$ (middel

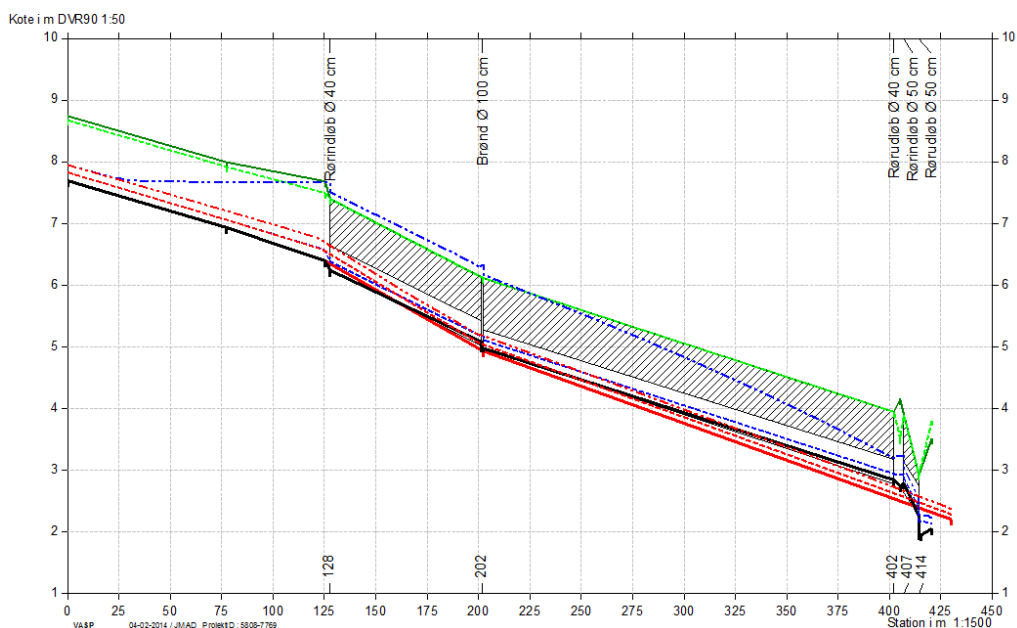
	afstrømning) og 50 l/s/km <sup>2</sup> (stor afstrømning).
<b>Opland</b>	Der er fastlagt et opland på 3,7 km <sup>2</sup> ved projektområdet.



Figur 5.1. Eksisterende forhold registreret ved opmåling i september måned 2013. Sort streg er opmålt bund og blå streg er opmålt vandspejl.

## 6. PROJEKTFORSLAG

<b>Beskrivelse af løsning</b>	Rørlægningen frilægges i dens nuværende tracé med et jævnt fald mellem vandløbets faktiske bundkote umiddelbart før og efter den rørlagte strækning. Dette giver et fald på ca. 14 ‰. Der er et kraftigt fald ved rørdløbet, dette udlignes ved udlægning af grus. Bundbredden fastlægges til 40 cm svarende til den gennemsnitlige bredde opstrøms rørlægningen og anlægget etableres i 1:1,5. Se figur 6.1.
<b>Beskrivelse af de enkelte anlægstiltag</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opgravning og fjernelse af 286 m ø 30 - 50 cm rør.</li> <li>• Udgravning og etablering af 286 m åbent vandløb med en bundbredde på 40 cm og et anlæg på 1,5.</li> <li>• Evt. udlægning af sikringssten.</li> <li>• Udlægning af 30 cm gydegrus i frilagt strækning; 50 m<sup>3</sup>.</li> <li>• Udplanering af det overskydende jord i forbindelse med udgravning af det nye vandløbsprofil i et maksimalt 20 cm tykt lag.</li> <li>• Etablering af overkørsel på strækningen på ca. 5 m (ø 50 cm). Placering aftales med lodsejer.</li> </ul>
<b>Særlige forhold</b>	Ingen.



Figur 6.1. Projektforslag. Sort strek er sandbund i rørlægning. Rød fuldt optrukket strek er bund efter frilægning. Blå stiplede strek er vandspejlsniveau ved en middel og maks. afstrømning for de eksisterende forhold. Rød stiplede strek er vandspejlsniveau ved projektforslag.

7. LODSEJERE		
<b>Børte lodsejere og deres holdning til projektet</b>	6bq, Dover By, Ydby Søren Lyngklip Nicolajsen Korshøjvej 2 Dover 7760 Hurup Thy	Er egentlig positiv indstillet, men med frilægningen vil han få et hjørne af sit areal der er ubrugelig, og ønsker derfor fuld erstatning for dette areal.
<b>Lodsejeres erstatningskrav</b>	<p>Af nedenstående fremgår et skøn over hvad der samlet set kan udbetales af erstatninger. Det er vurderet, at der er mulighed for at søge om erstatninger i forbindelse med arealafståelse. Dette er vurderet til 6.000,- kr.</p> <p>Erstatning udbetales i henhold til Naturstyrelsens Vejledning af august 2013 "Tilskud til erstatning i forbindelse med vandløbsrestaurering". Ved arealafståelse er der regnet med vandløbets projekterede bredde ved terræn. Det skal understreges, at det er Naturstyrelsens der alene afgør om lodsejere er berettiget til erstatning og i hvor stort et omfang i forhold til deres pulje.</p> <p>Grundet frilægningens forløb afskæres ca. 2 ha jord, hvor udnyttelsesgraden forringes væsentligt. Dette areal vil lods-ejer have fuld erstatning for ved gennemførelse af projektet.</p>	

8. AFVÆRGEFORANSTALTNINGER	
<b>Nødvendige afværge-</b>	Ingen.

foranstaltninger	
------------------	--

9. FORVENTEDE KONSEKVENSER AF INDSATSEN	
<b>Fisk</b>	Strækningen opstrøms rørlægningen sammen med strækningen der frilægges er vurderet til at være egnet som gydevand. Den nedstrømsliggende strækning er i udsætningsplanen vurderet til ikke at være egnet til ørredvand. Det er dog vurderet at denne strækning kan anvendes som opvækstvand. Strækningen nedstrøms rørlægningen er desuden udpeget til restaurering (ref. 466) og en restaurering vil forbedre de fysiske forhold og understøtte hele Dover Mølle Å som et egnet fiskevand.
<b>Smådyr og DVFI</b>	Åbning af den nu rørlagte strækning vil skabe lysåben vandløbshabitat, men på grund af forholdene i vandløbet i øvrigt, er det vurderingen, at dette ikke i sig selv vil ændre på vandløbets habitatkvalitet for smådyr. Indsatsen vil derfor næppe kunne påvirke DVFI-værdien i positiv retning.
<b>Vandløbsplanter</b>	Åbning af den nu rørlagte strækning vil erstatte et planteløst rør med en lysåben strækning, hvorpå der er grundlag for forekomst af vandløbsplanter. Indsatsen vil derved være til gunst for vandløbsvegetationen.
<b>Fysisk vandløbskvalitet</b>	Indsatsstrækningen har gode faldforhold til at muliggøre skabelse af en lysåben strækning med fysisk vandløbskvalitet, der på afgørende vis adskiller sig fra resten af vandløbet.
<b>Passageforhold for smådyr og fisk</b>	Åbning af den nu rørlagte strækning vil på det foreliggende vidensgrundlag skabe fri og uhindret passage for smådyr og fisk til og fra den øvre del af Dover Mølle Å, og vil på afgørende vis ændre faunasammensætningen opstrøms den nuværende rørlægning.
<b>Afvandingsmæssige forhold</b>	Indsatsen vil kunne gennemføres uden afvandingsmæssige konsekvenser, dog vil frilægningen sikre en bedre afvanding ved meget store afstrømninger, hvor rørlægningen kan være begrænsende.
<b>Beskyttet natur</b>	Indsatsen vil kunne gennemføres uden negative konsekvenser for beskyttet natur, og for selve vandløbet vil indsatsen betyde, at vandløbet på den nu rørlagte strækning bibringes reel vandløbskvalitet og vandløbsnatur.
<b>Natura 2000-beskyttelse</b>	Indsatsen vurderes ikke at få nogen betydende indflydelse på udpegningsgrundlaget og bevaringstilstanden i Natura 2000-område, hverken i negativ eller positiv retning.
<b>Bilag IV-arter</b>	Indsatsen vurderes ikke at få nogen afgørende betydning for Bilag IV-arter.
<b>Øvrige udpegninger</b>	Ingen.
<b>Eksisterende forhold</b>	Den rørlagte strækning ligger i et mindre dyrkningsareal, hvorfor åbning af strækningen vil reducere udnyttelsen af



	arealet.
<b>Andre forhold</b>	Der bliver krav om 10 m randzone ved frilægningen samt krav om 2 meter dyrkningsfrie bræmmer.

<b>10. SKØNNEDE OMKOSTNINGER TIL GENNEMFØRELSE</b>	
<b>Aktivitet</b>	<b>Beløb (ekskl. moms)</b>
Detailprojektering og Udbud	<b>30.000</b>
Tilsyn	<b>15.000</b>
Anlægsomkostninger	<b>75.000</b>
Erstatninger til lodsejere, arealafståelse ved frilægning	<b>6.000</b>
Evt. jordfordeling i forbindelse med gennemførelse	<b>?</b>
Samlet overslag over omkostninger til gennemførelse	<b>126.000</b>

Ved fastlæggelse af ovenstående omkostninger er det forudsat indhentning af underhåndsbud eller begrænset udbud.

Der vil kunne opnås en reduktion af ovenstående omkostninger, hvis gennemførelse af indsats AAL-1193 foretages sammen med gennemførelse af de øvrige indsats i Dover Mølle Å oplandet.

<b>11. TIDSPLAN</b>	
<b>Projektelemt</b>	<b>Ugeantal</b>
Detailprojektering	<b>Uge 1 – 7</b>
Udbud og tilsyn	<b>Uge 8 – 16</b>

Gennemførelse af projektet afhænger af hvornår der foretages ansøgning om realisering og hvornår der gives tilsagn. De anførte ugeantal angiver antal uger efter tilsagn til realisering.

<b>12. KONKLUSION OM INDSATSENS GENNEMFØRLIGHED</b>	
<b>I relation til lodsejere</b>	Der er kun en lodsejer, der berøres af frilægningen, og han ønsker fuld erstatning for det stykke jord der ikke kan anvende til dyrkning efter frilægningen. Desuden ønskes fuld erstatning for det areal (ca. 2 ha) der afskæres.
<b>I relation til målsætning</b>	Gennemførelse af indsatsen vil skabe fri og åben forbindelse mellem den øvre og nedre del af Dover Mølle Å og vil være til gavn for den økologiske kvalitet i hele vandløbet. Frilægningen vil have afgørende betydning for opfyldelse af målsætningen, såvel i dag som i den kommende planperiode.
<b>I relation til omgivende natur</b>	Åbning af den rørlagte strækning vil gengive vandløbet et mere autentisk udseende og forløb, hvilket vil være den primære naturmæssige effekt af indsatsen.
<b>I relation til afvandingstilstand</b>	Indsatsen vurderes at kunne gennemføres uden påvirkninger af afvandingstilstanden på de omkringliggende arealer.
<b>Teknisk/praktisk</b>	Åbning af den rørlagte strækning vil på det foreliggende

	vidensgrundlag være en teknisk og praktisk mulig opgave at løse.
<b>Kost-effektivitet</b>	Åbning af den rørlagte strækning frilægger en strækning på 1.412 m og vil være til gunst for vandløbets overholdelse af målsætningen. Projektet forventes ikke, at have nogen negative effekter på den omgivende natur eller afstrømning. Realisering af projektet forventes at koste 126.000 kr. Projektet koster 89 kr. pr. m. frilagt vandløb. Der skal dog evt. påregnes udgifter til en jordfordeling.