

Thisted Kommune

Vandløb i Skyum, rørlægning AAL-1180

**FORUNDERSØGELSE AF MULIGHEDEN FOR AT ÅBNE RØRLAGT STRÆK-
NING I VANDLØB I SKYUM, ID AAL-1180, PROJEKT 7 -SYDTHY**

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

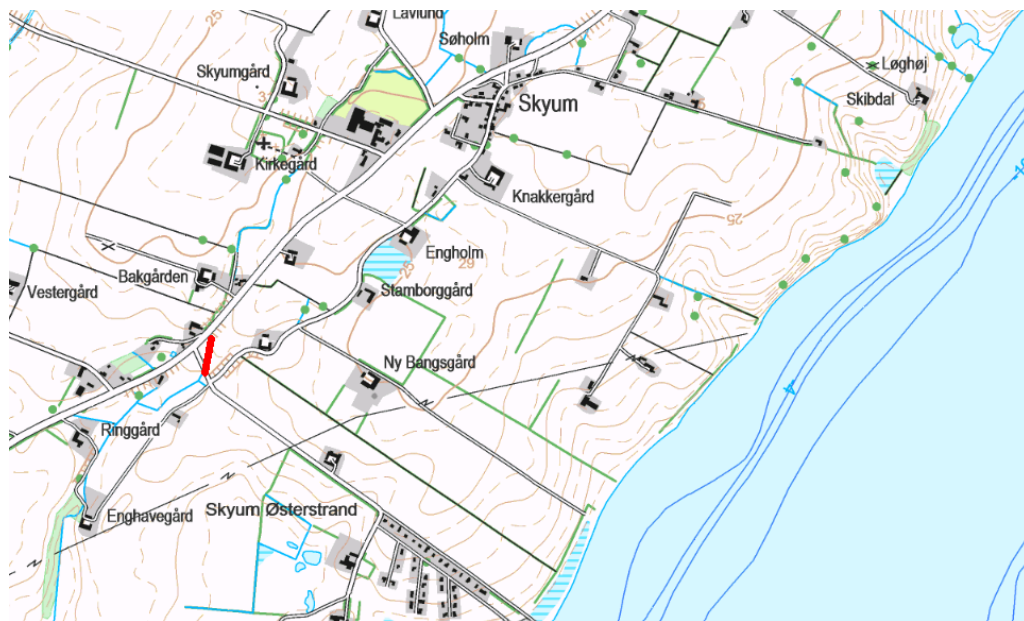
Rådgiver Orbicon A/S
Gasværksvej 4
9000 Aalborg

Projektnummer 2131300064
Projektleder Jesper Madsen
Kvalitetssikring Eva Marcus
Revisionsnr. Udkast
Godkendt af Henrik Grove
Udgivet 12-02-2014

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



1. BASISOPLYSNINGER	
Indsats ID	AAL-1180, Projekt 7.
Indsats type	Rørlægning
Vandløbets navn	Vandløb i Skyum.
Vandløbssystem	Vandløb i Skyum.
Nærmeste topografiske stednavn	1 km syd-øst for Skyum
Beskrivelse af indsatsen	<p>Indsatsen drejer sig om frilægning af rørlagt strækning på ca. 291 meter beliggende syd-øst for Skyum. Indsatsen vil skabe fri passage til 2.353 m vandløb. Dog forventes den opstrømsliggende rørlægning AAL-1180 ikke frilagt, da denne ikke er kost-effektiv. Ved frilægningen skabes der derfor kun fri passage til 850 m vandløb. Ved opmåling af strækningen i november 2013 er rørlægningen målt til en længde af 105 m, placering fremgår af figur 1.1.</p> <p>(Kilde: MiljøGIS)</p>



Figur 1.1: Placering af rørlægning AAL-1180 i Vandløb i Skyum.



Figur 1.2: Foto fra rørindløb og i nedstrøms retning. Rørlægningen er placeret i retning mod huset. Foto taget den 6. november 2013.

2. FORMÅL, OMFANG OG BINDINGER	
Formål	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.
Omfang	Forundersøgelsen omfatter udarbejdelse af projektforslag, der beskriver muligheden for at sikre fri faunapassage ved frilægning af rørlægning og dermed skabe fri passage til 2.353 m opstrømsliggende vandløb (iht. Naturstyrelsens MiljøGIS).
Betingelser og bindinger for forundersøgelsen	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	
Vandløbets klassifikation	Privat vandløb.
Vandløbsmyndighed	Thisted Kommune.
Vandløbsregulativ	Privat vandløb og dermed ikke omfattet af regulativ.
Vandplanens målsætning	Vandløb i Skyum 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)
Miljøtilstand	DVFI Faunaklassen (DVFI-værdien) er bedømt til 4. Målsætning-

	<p>gen var dermed ikke opfyldt.</p> <p>DFI Der findes ingen data for fysisk vandløbskvalitet (DFI) i Vandløb i Skyum på indsatsstrækningen. (Kilde: Danmarks Miljøportal)</p> <p>Fisk Har gode faldforhold, men er vurderet til at være for småt til at have fiskemæssig interesse. Ikke ørredvand. (iht. Thylandske vandløb, Udsætningsplan nr. 5-2010, DTU Aqua).</p>
Vandplanens øvrige indsatser	<p>Opstrøms er udpeget endnu en rørlægning AAL-1181 til frilægning. (Kilde: MiljøGIS 2013)</p>
§3-beskyttelse	<p>Vandløb i Skyum er registreret som § 3-vandløb. Der er ikke registreret § 3-beskyttet arealer langs vandløbet. (Kilde: Danmarks Miljøportal)</p>
Fredninger	<p>Vandløb i Skyum er ikke omfattet af fredning. (Kilde: Danmarks Miljøportal)</p>
Natura 2000-beskyttelse	<p>Indsatsstrækningen i vandløb i Skyum er ikke beliggende i et Natura 2000-område. (Kilde: MiljøGIS)</p>
Bilag IV-arter	<p>Der er ikke registreret Bilag IV-arter i eller i umiddelbar nærhed af indsatsstrækningen i vandløbet i Skyum, men der er registreret oddere flere steder i Thisted Kommune – bl.a. ved Skyum Østerstrand i umiddelbar nærhed af indsatsstrækningen. (Kilde: Danmarks Miljøportal; fugleognatur.dk)</p>
Øvrige udpegninger og registreringer	<p>Jordbund Sandblandet lerjord.</p> <p>Okker Vandløbet er beliggende i et område, hvor den nedre del er beliggende i et område klassificeret okkerklasse I – Stor risiko for okkerudledning, mens den øvre del ikke er okkerklassificeret. Nærværende indsatsområde er placeret i risikozonen for okkerudledning</p> <p>SFL Vandløbets nære omgivelser er udpeget som SFL-områder med sigte på natur. (Kilde: Danmarks Miljøportal)</p>
Beskyttelseslinjer	<p>Indsatsstrækningen er ikke omfattet af beskyttelseslinjer. (Kilde: Danmarks Miljøportal)</p>
Arkæologi og kulturhistorie	<p>Der findes ikke i projektområdet hverken kulturarv eller arkæologiske interesser. (Kilde: Danmarks Miljøportal)</p>
Nødvendige myndighedstilladelser	<p>Naturbeskyttelsesloven: Indsatsen indebærer fysisk påvirkning af § 3-beskyttet vandløb, men ikke beskyttet natur. Derfor kræver restaurering af strækningen dispensation</p>

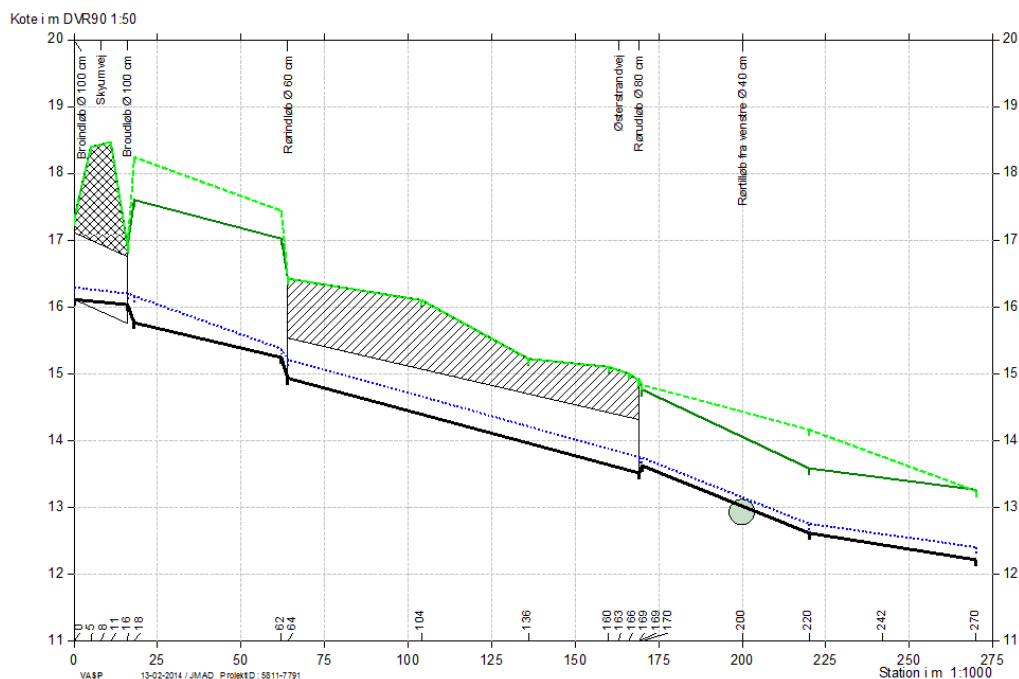
	<p>efter naturbeskyttelseslovens § 3.</p> <p>Vandløbsloven: Projektet skal godkendes efter vandløbslovens bestemmelser om vandløbsrestaurering.</p> <p>Fredningsnævnet: Ingen – projektområdet er ikke omfattet af fredninger.</p> <p>VVM-screening: Bekendtgørelse nr. 1510 af 15/12/2010, om vurdering af visse 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.

LER	Ved en søgning i ledningsejerregistret LER er der fundet et telekabel (TDC) og vandledning i projektområdet.
Dræn	Iht. Orbicons drænarkiv er der ikke foretaget dræning i projektområdet. Der er ikke registreret drænudløb ved opmåling af vandløbet.
Bygninger og anlæg	Der er ingen bygværker i indsatsområdet.

5. SUPPLERENDE DATA

Regulativ dimensioner	Vandløbet er ikke omfattet af et regulativ.
Opmålinger	Der er foretaget en komplet opmåling af hele indsatsstrækning samt en mindre strækning af vandløbet op- og nedstrøms strækning, i alt er opmålt 270 m. Spærring er beliggende i st. 64 – 169 m. Se figur 5.1.
Afstrømning	Iht. Orbicons hydrometriske database Hymer, er der ikke foretaget vandføringsmålinger i Vandløb i Skyum vandløbet. Til vurdering af de afvandingsmæssige konsekvenser er valgt en erfaringsværdi på 10 l/s/km ² (middel afstrømning) og 50 l/s/km ² (stor afstrømning).
Opland	Der er fastlagt et opland på 2,0 km ² ved indsatsstrækningen.

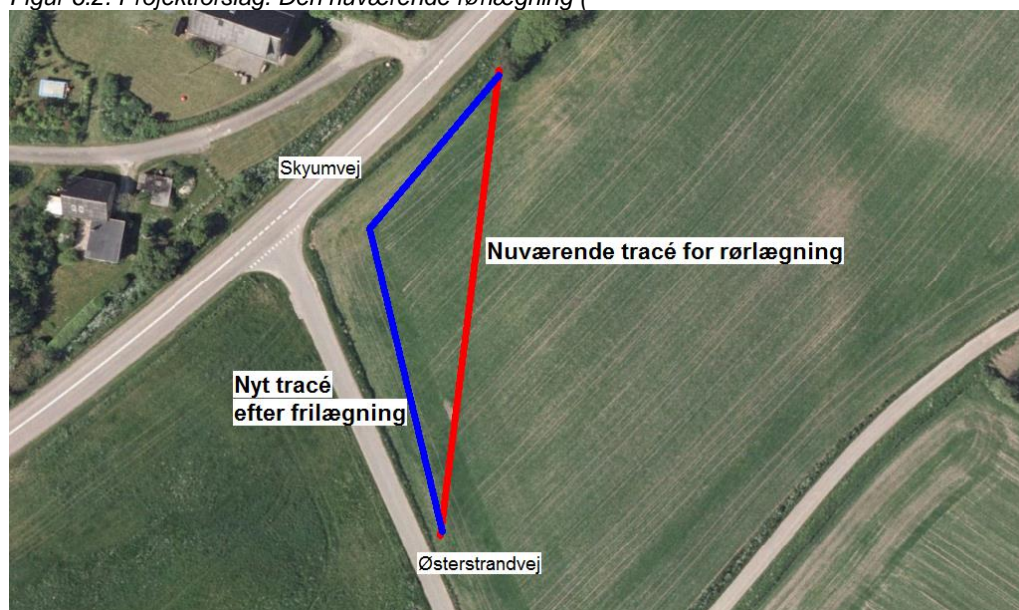


Figur 5.1. Eksisterende forhold registreret ved opmåling i november måned 2013. Sort streg er opmålt bund og blå streg er opmålt vandspejl.

6. PROJEKTFORSLAG

<p>Beskrivelse af løsning</p>	<p>Da rørlægningen ligger tæt op af krydset mellem Skyumvej og Østerstrandsvej vil vandløbet ved frilægningen flyttes således det ligger langs disse to veje. Herved udnyttes det dyrkede areal fuldt ud. Placeringen fremgår af figur 6.2. Den åbne strækning lægges så langt fra vejaksen at denne ikke påvirkes af frilægningen, som bliver ca. 10 m længere end den nuværende rørlægning. Rørlægningen frilægges med et jævnt fald mellem vandløbets faktiske bundkote umiddelbart før og efter den rørlagte strækning. Dette giver et fald på ca. 12 ‰. Overgangen mellem åben og rørlagt vandløb er i dag med et par mindre faldbrud – disse udjævnes ved frilægningen. Bundbredden fastlægges til 80 cm svarende til den gennemsnitlige bredde op- og nedstrøms rørlægningen og anlægget etableres i 1:1,5. Rørlægningens nederste strækning er Østerstrandvej. Denne bibeholdes i en længde af 9 m. Projektforslaget fremgår af figur 6.1.</p>
<p>Beskrivelse af de enkelte anlægstiltag</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Opgravning og fjernelse af 96 m ø 60 - 80 cm rør samt opfyldning til terræn. • Udgravning og etablering af nyt ca. 105 m åbent vandløb med en bundbredde på 80 cm og et anlæg på 1,5. • Evt. udlægning af sikringssten.

Figur 6.2. Projektforslag. Den nuværende rørlægning (



rød streg) vil ved frilægningen flyttes langs de to veje (blå streg) for at optimere arealudnyttelsen.

7. LODSEJERE		
Berørte lodsejere og deres holdning til projektet	21a, Skyum By, Skyum Svend Kjær Haagaard Knakkergårdsvej 2 7752 Snedsted	Lodsejer ønsker ikke strækningen frilagt, da arealudnyttelsen bliver forringet sammen med kravet om randzone. Men er tilfreds med at der er søgt en løsning der minimere tabet af dyrkningsareal.
Lodsejeres erstatningskrav	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. Erstatninger 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. Arealafståelse ved frilægning: 4.000,- kr.	
8. AFVÆRGEFORANSTALTNINGER		
Nødvendige afværgeforanstaltninger	Ingen.	

9. FORVENTEDE KONSEKVENSER AF INDSATSEN	
Fisk	Vandløb i Skyum er i udsætningsplanen vurderet til ikke at være egnet til ørredvand. Vandløbet har næppe i sig selv væsentlig fiskevandsinteresse, og åbningen af den rørlagte strækning vil næppe ændre på dette. Ved udlægning af gydegrus på den frilagte strækning åbnes mulighed for eventuel gydning.
Smådyr og DVFI	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 for vandløbet som helhed.
Vandløbsplanter	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.
Fysisk vandløbskvalitet	Indsatsstrækningen har gode faldforhold til at muliggøre skabelse af en lysåben strækning med god fysisk vandløbskvalitet.
Passageforhold for smådyr og fisk	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 Vandløb i Skyum, men det er vurderingen, at det ikke på afgørende vis vil ændre faunasammensætningen opstrøms den nuværende rørlægning.
Afvandingsmæssige forhold	Indsatsen vil kunne gennemføres uden afvandingsmæssige konsekvenser.
Beskyttet natur	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.
Natura 2000-beskyttelse	Ingen.
Bilag IV-arter	Indsatsen vurderes ikke at få nogen afgørende betydning for eventuelle Bilag IV-arter.
Øvrige udpegninger	Ingen.
Eksisterende forhold	Arealudnyttelsen reduceres lidt trods flytningen til langs vejene.
Andre forhold	Der bliver krav om 10 m randzone ved frilægningen og krav om en dyrkningsfri bræmme på 2 m. Bliver kun aktuel på venstre side, da højre side er langs vej.

10. SKØNNEDE OMKOSTNINGER TIL GENNEMFØRELSE	
Aktivitet	Beløb (ekskl. moms)
Detailprojektering og Udbud	30.000
Tilsyn	15.000
Anlægsomkostninger	55.000
Erstatninger til lodsejere	4.000
Samlet overslag over omkostninger til gennemførelse	104.000

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-1180 foretages sammen med gennemførelse af de øvrige indsatser i området.

11. TIDSPLAN	
Projektelemt	Ugeantal
Detailprojektering	Uge 1 – 7
Udbud og tilsyn	Uge 8 – 16

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.

12. KONKLUSION OM INDSATSENS GENNEMFØRLIGHED	
I relation til lodsejere	Der er kun en lodsejer, der berøres af frilægningen, og han ønsker som udgangspunkt ikke en frilægning. Er tilfreds med at forringelsen af arealudnyttelsen er minimeret mest muligt.
I relation til målsætning	Gennemførelse af indsatsen vil skabe fri og åben forbindelse mellem den øvre og nedre del af Vandløb i Skyum. Det vil alt andet lige være til gavn for den økologiske kvalitet i hele vandløbet, men da rørlægningen efter alt at dømme ikke har afgørende betydning for opfyldelse af målsætningen, hverken i dag eller i kommende planperioder, vil betydningen af indsatsen for målopfyldelsen være begrænset. Dog vil omdannelse af den nuværende rørlægning til åbent vandløb forbedre grundlaget for målopfyldelse på indsatsstrækningen.
I relation til omgivende natur	Åbning af den rørlagte strækning vil gengive vandløbet et mere autentisk udseende og forløb, hvilket vil være den primære naturmæssige effekt af indsatsen.
I relation til afvandingstilstand	Indsatsen vurderes at kunne gennemføres uden påvirkninger af afvandingstilstanden på de omkringliggende arealer.
Teknisk/praktisk	Åbning af den rørlagte strækning vil på det foreliggende vidensgrundlag være en teknisk og praktisk mulig opgave at løse.
Kost-effektivitet	Åbning af den rørlagte strækning frilægger en strækning på

	<p>2.353 m, under forudsætning af at den opstrømsliggende rørlægning AAL-1181 også frilægges. Hvis ikke frilægges der til 850 m vandløb. Projektet forventes ikke, at have nogen negative effekter på den omgivende natur eller afstrømning. Realisering af projektet forventes at koste 104.000 kr. Projektet koster 44/122 kr. pr. m. frilagt vandløb.</p>
--	--