

Thisted Kommune

Ravnshøje Vandløb – restaurering ref. 455

**FORUNDERSØGELSE AF MULIGHEDEN FOR RESTAURERING I RAVNSHØJE
VANDLØB, ID: REF. 455, 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 04-02-2014

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



dinger for forundersøgelsen	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	Ravnhøje Vandløb 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 i Ravnhøje Vandløb bedømt til 4. Målsætningen er dermed ikke opfyldt. DFI Der findes ingen data for fysisk vandløbskvalitet (DFI) i Ravnhøje Vandløb. (Kilde: Danmarks Miljøportal) Fisk Ravnhøje Vandløb er ikke omfattet af en udsætningsplan.
Vandplanens øvrige indsatser	Der er opstrøms strækningen udpeget en rørlægning (AAL-1156). Denne er dog ikke lokaliseret. (Kilde: MiljøGIS 2013)
§3-beskyttelse	Ravnhøje Vandløb er registreret som § 3-vandløb. Indsatsstrækningen er yderligere omgivet af § 3-beskyttet mose. (Kilde: Danmarks Miljøportal)
Fredninger	Ravnhøje Vandløb ligger i fredningen Doverkil-Ydby Skjold-Boddum Bakker. Fredningstypen er arealfredning. (Kilde: Danmarks Miljøportal)
Natura 2000-beskyttelse	Ravnhøje Vandløb er beliggende i EF-fuglebeskyttelsesområdet Glomstrup Vig, Agerø, Munkholm og Katholm Odde, Lindholm og Rotholme samt EF-habitatområdet Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø. (Kilde: MiljøGIS)
Bilag IV-arter	Der er ikke registreret Bilag IV-arter i indsatsstrækningen i Ravnhøje Vandløb, men der er i et nærliggende område omkring Dover Odde registreret marsvin. (Kilde: Danmarks Miljøportal; fugleognatur.dk)
Øvrige udpegninger og registreringer	Jordbund Vandløbet ligger lige i skillelinjen mellem Humusjord og lerblandet sandjord.

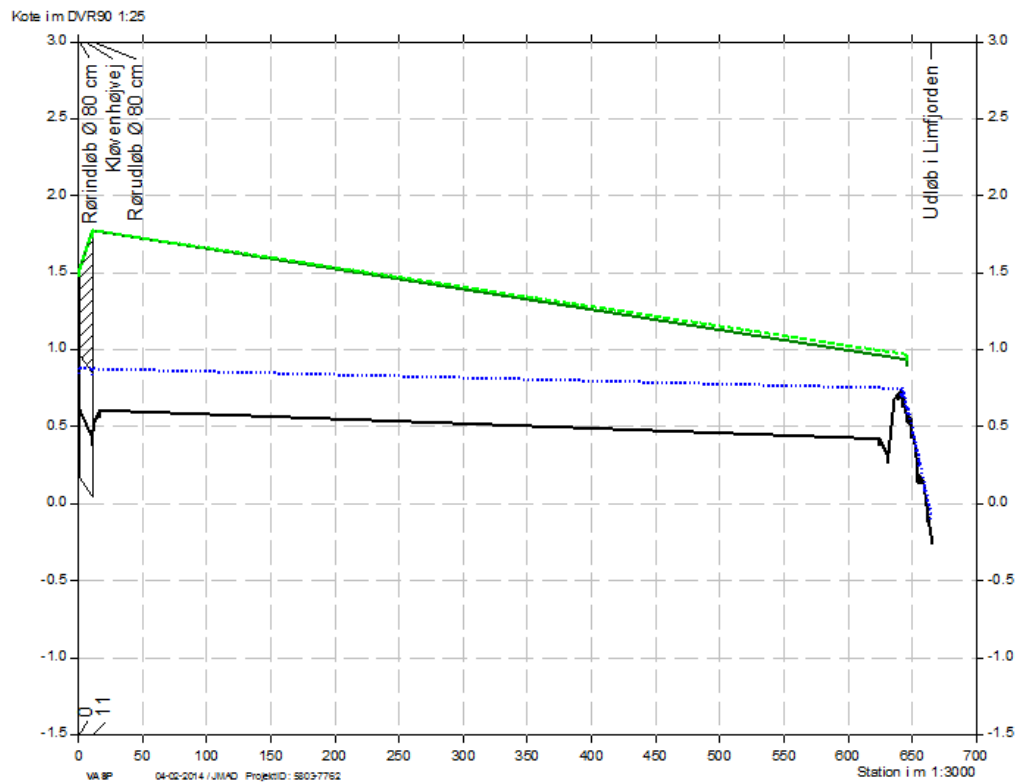
	<p>Okker Hele Ravnshøje Vandløb er beliggende i et område klassificeret som okkerklasse I – Stor risiko for okkerudledning.</p> <p>SFL Vandløbets nære omgivelser er udpeget som SFL-områder med sigte på natur.</p> <p>(Kilde: Danmarks Miljøportal)</p>
Beskyttelseslinjer	<p>Projektstrækningen ligger i et område afgrænset af en gældende skovbyggelinje. Samtidig er hele indsatsstrækningen beliggende indenfor strandbeskyttelseslinjen.</p> <p>(Kilde: Danmarks Miljøportal)</p>
Arkæologi og kulturhistorie	<p>Indsatsområdet i Ravnshøje Vandløb er indeholdt i beskyttelseszone for rundhøje fra oldtiden.</p> <p>(Kilde: Danmarks Miljøportal)</p>
Nødvendige myndighedstilladelser	<p>Ingen, da der ikke skal gennemføres en indsats, se afsnit 6.</p>

4. TEKNISKE ANLÆG OG LEDNINGER MV.

LER	Ved en søgning i ledningsejerregistret LER er der ikke fundet ledningsejere i projektområdet
Dræn	Iht. Orbicons drænarkiv er der ikke foretaget dræning i projektområdet.
Bygninger og anlæg	Ingen bygninger i projektområdet.

5. SUPPLERENDE DATA

Opmålinger	Der er foretaget en opmåling af Ravnshøje Vandløb i september 2013. Strækningen fra rørindløbet ved Kløvenhøjvej til udløbet i Limfjorden er opmålt, i alt 665 m, se figur 5.1.
Afstrømning	Iht. Orbicons hydrometriske database Hymer, er der ikke foretaget vandføringsmålinger i Ravnshøje Vandløb. Til vurdering af de afvandingsmæssige konsekvenser er valgt en erfaringsmæssig afstrømningsværdi på 10 l/s/km ² (middel afstrømning) og 50 l/s/km ² (stor afstrømning).
Opland	Der er fastlagt et opland på 2,3 km ² ved projektområdet.



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



Figur 5.2. Foto af Ravnhøje Vandløb taget den 26. august 2013. Strækningen udpeget til restaurering er stort set på hele strækningen beliggende i tæt bevoksning i et moseområde. Vandløbsbunden ligger stort set uden fald og er meget blød.

6. PROJEKTFORSLAG	
Beskrivelse af løsning	<p>Ravnhøje Vandløb er ikke omfattet af en udsætningsplan og det er desuden vurderet, at Ravnhøje Vandløb ikke har potentiale som ørredvand, på grund af de meget bløde bundforhold og mangel på gydeområder. Det er vurderingen, at fravær af grus og sten på indsatstrækningen er naturgivet og udlægning af grus og sten vil derfor ikke være i overensstemmelse med vandløbets naturgivne sedimentforhold.</p> <p>En udlægning af grus og sten vil ikke få nogen reel betydning for ørreder som gydevand, idet den bløde bund indebærer risiko for, at udlagt grus og sten synker ned i den bløde bund. Udlægning af grus og sten vil i en mindre målestok kunne give en levestedsforbedring for smådyrsfaunaen, men denne vil være tidsbegrænset, da grus og sten overlejres af den bløde bund. Det er ikke muligt at fjerne det dårlige bundmateriale, da der ikke er registreret fast bund under den eksisterende bund.</p> <p>Det er vurderet at med de naturgivne forhold; mose, blød bund og meget ringe faldforhold (0,2 ‰), er det ikke muligt at foretage en restaurering, der kan forbedre de fysiske forhold på projektstrækningen.</p>
Beskrivelse af de enkelte anlægstiltag	Der foretages ingen anlægstekniske tiltag.
Særlige forhold	Ingen.

7. LODSEJERE	
Berørte lodsejere og deres holdning til projektet	Der er ikke taget kontakt til indsatsstrækningens berørte lodsejere, da der ikke foretages indgreb i vandløbet.
Lodsejeres erstatningskrav	Ingen.

8. AFVÆRGEFORANSTALTNINGER	
Nødvendige afværgeforanstaltninger	Ingen.

9. FORVENTEDE KONSEKVENSER AF INDSATSEN	
Fisk	<p>Det er vurderet, at Ravnhøje Vandløb ikke har potentiale som ørredvand, først og fremmest på grund af de meget bløde bundforhold og derved mangel på gydeområder. Dette problem kan en udlægning af grus og sten potentielt rette op på, men det er vurderet, at udlægningen ikke vil få nogen reel betydning, idet de bløde bundforhold på stræk-</p>

	ningen indebærer stor risiko for, at udlagt grus og sten forsvinder ned i bundmaterialet meget hurtigt. Det er vurderingen, at fravær af grus og sten på indsats-trækningen er naturgivet. Udlægning af grus og sten vil derfor ikke være i overensstemmelse med vandløbets naturgivne sedimentforhold.
Smådyr og DVFI	Udlægning af grus og sten vil potentielt være til gavn for smådyrsfaunaen gennem forbedring af levestedskvaliteten, men det er tvivlsomt, om det vil få den tilsigtede virkning, idet de bløde bundforhold på strækningen ikke kan bære det udlagte grus og sten, som vil synke ned i bunden efter kort tid.
Vandløbsplanter	En evt. udlægning af grus vil potentielt være til gunst for vandløbsvegetationen, idet fast bund vil kunne ændre vandløbets egnethed som voksested for arter, der i dag ikke forekommer. Denne er dog vurderet til at være tidsbegrænset. Strækningens beliggenhed i skov vil desuden begrænse effekterne af indsatsen på vandløbsvegetationen.
Fysisk vandløbskvalitet	Opmålingen har vist at projektstrækningen ikke har faldforhold der muliggøre skabelse af en fysisk vandløbskvalitet, der, sammen med de dårlige bundforhold, på afgørende vis adskiller sig fra den nuværende vandløbskvalitet, idet der er stor risiko for, at evt. udlagt grus og sten vil forsvinde.
Passageforhold for smådyr og fisk	En evt. indsats vil ikke ændre på passageforholdene for fisk og smådyr.
Afvandingsmæssige forhold	Ingen, da der ikke skal gennemføres en indsats.
Beskyttet natur	Ingen, da der ikke skal gennemføres en indsats.
Natura 2000-beskyttelse	Ingen, da der ikke skal gennemføres en indsats.
Bilag IV-arter	Ingen, da der ikke skal gennemføres en indsats.
Øvrige udpegninger	Ingen, da der ikke skal gennemføres en indsats.
Eksisterende forhold	Ingen, da der ikke skal gennemføres en indsats.
Andre forhold	Ingen, da der ikke skal gennemføres en indsats.

10. SKØNNEDE OMKOSTNINGER TIL GENNEMFØRELSE

Aktivitet	
Detailprojektering/Udbud	0
Tilsyn	0
Anlægsomkostninger	0
Erstatninger til lodsejere	0
Samlet overslag over omkostninger til gennemførelse	0

11. TIDSPLAN	
Projektelemt	Ugeantal
Detailprojektering/udbud	0
Licitation/kontrakt/tilsyn	0

12. KONKLUSION OM INDSATSENS GENNEMFØRLIGHED	
I relation til lodsejere	Ingen.
I relation til målsætning	Gennemførelse af udlægning af grus og sten vil potentielt skabe bedre fysisk vandløbskvalitet på indsatsstrækningen, men det er på grund af de bløde bundforhold meget tvivlsomt, om indsatsen vil få den tilsigtede virkning på målopfyldelsen og da den ikke er i overensstemmelse med vandløbets naturgivne sedimentforhold er denne indsatsstype fravalgt. Det er vurderet at den nuværende DVFI-værdi på 4 på projektstrækningen efter alt at dømme er i fuld overensstemmelse med de naturgivne forhold.
I relation til omgivende natur	Ingen, da der ikke skal gennemføres en indsats.
I relation til afvandingstilstand	Ingen, da der ikke skal gennemføres en indsats.
Teknisk/praktisk	Ingen, da der ikke skal gennemføres en indsats.
Kost-effektivitet	Ingen, da der ikke skal gennemføres en indsats.