

Thisted Kommune

Tømmerby Å, restaurering Ref. nr. 613

**FORUNDERSØGELSE AF MULIGHEDEN FOR AT RESTAURERE EN STRÆK-
NING I TØMMERBY Å, REF. NR. 613, PROJEKT 6 – TØMMERBY Å**

Rekvirent Thisted Kommune
Teknisk Forvaltning
Natur- og Miljøafdelingen
Kirkevej 9
7760 Hurup
Att.: Jacob Jørgensen

Rådgiver Orbicon A/S
Gasværksvej 4
9000 Aalborg

Projektnummer 2131300075
Projektleder Jesper Madsen
Kvalitetssikring Eva Marcus
Revisionsnr. 0
Godkendt af Henrik Grove
Udgivet 18-12-2013

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



| 1. BASISOPLYSNINGER | |
|---------------------------------------|---|
| Indsats ID | Ref. nr. 613, delstrækning AAL21352 AAL21353 AAL21354 AAL21355 AAL21356 AAL21357 AAL21361 AAL21366 AAL40199 AAL40200. |
| Indsats type | Restaurering (udlægning af gydegrus og sten mm.). |
| Vandløbets navn | Tømmerby Å. |
| Vandløbssystem | Tømmerby Å. |
| Nærmeste topografiske stednavn | Ca. 500 meter vest for Frøstrup. |
| Beskrivelse af indsatsen | Indsatsen drejer sig om restaurering af en strækning, beliggende i Langvadbjerge Plantage. Indsatsen har til formål at forbedre den fysiske vandløbskvalitet på 1.229 m vandløb. (Kilde: MiljøGIS) |

| 2. FORMÅL, OMFANG OG BINDINGER | |
|--|---|
| Formål | Forundersøgelsen har til formål at belyse de tekniske og lodsejermæssige muligheder for at restaurere en strækning, samt på skitseniveau at beskrive den mest kosteffektive løsning. |
| Omfang | Forundersøgelsen omfatter udarbejdelse af projektforslag, der beskriver muligheden for at foretage en restaurering af ref. 613 til forbedring af de fysiske forhold på en 1.229 m lang strækning (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 | Offentligt vandløb. |
| Vandløbsmyndighed | Thisted Kommune. |
| Vandløbsregulativ | Regulativ for Tømmerby Å-systemet 1998. |
| Vandplanens målsætning | Tømmerby Å 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 ved seneste bedømmelse den 11. april 2006 bedømt til 4 opstrøms indsatsstrækningen. Målsætningen var dermed ikke opfyldt. Nedstrøms indsatsstrækningen er faunaklassen (DVFI-værdien) den 16. april 2007 bedømt til 5. Målsætningen var dermed opfyldt. |

| | |
|--|---|
| | <p>DFI Der findes ingen data for fysisk vandløbskvalitet (DFI) i Tømmerby Å på indsatsstrækningen. (Kilde: Danmarks Miljøportal)</p> <p>Det skal dog nævnes, at tidligere undersøgelser har vist, at vandløbet på strækningen har et dybt nedskåret, slynget forløb med finsandet, ustabil sandbund. (Kilde: Viborg Amt 2006. Fiskene i Tømmerby Å-systemet 2004-2005)</p> <p>Ifølge regulativet for Tømmerby Å er faldet på indsatsstrækningen ret ringe, ca. 0,5 promille.</p> <p>Fisk Der findes ikke i udsætningsplanen oplysninger om fiskefaunaen på indsatsstrækningen, der karakteriseres som uegnet som ørredvand pga. mangel på gydesubstrat og stor sandvandring. (Kilde: Udsætningsplan for thylandske vandløb 2010)</p> <p>Ved Viborg Amts undersøgelser af fiskefaunaen i 2005 blev der registreret følgende arter på indsatsstrækningen: regnbueørred, bækrørred, grundling, 3-pigget hundestejle og 9-pigget hundestejle. (Kilde: Viborg Amt 2006. Fiskene i Tømmerby Å-systemet 2004-2005)</p> |
| <p>Vandplanens øvrige indsatser</p> | <p>Strækningerne op- og nedstrøms indsatsstrækningen er udpeget til ændret vedligeholdelse. Derudover er dele af tilløbene udpeget til ændret vedligeholdelse, åbning af rør-lagte strækninger og restaurering. Nedstrøms indsatsstrækningen findes derudover 3 spærringer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • AAL-1217, spærring • AAL-1216, spærring • AAL-1281, spærring <p>(Kilde: MiljøGIS 2013)</p> |
| <p>§3-beskyttelse</p> | <p>Tømmerby Å er registreret som § 3-vandløb. Indsatsstrækningen er omgivet af plantage uden indhold af § 3-beskyttet natur. (Kilde: Danmarks Miljøportal)</p> |
| <p>Fredninger</p> | <p>Indsatsstrækningen i Tømmerby Å er ikke omfattet af fredning. (Kilde: Danmarks Miljøportal)</p> |
| <p>Natura 2000-beskyttelse</p> | <p>Indsatsstrækningen i Tømmerby Å er beliggende opstrøms Natura 2000-område nr. 16 Løgstør Bredning, Vejlerne og Bulbjerg. (Kilde: MiljøGIS)</p> |
| <p>Bilag IV-arter</p> | <p>Der er ikke registreret Bilag IV-arter i eller i umiddelbar nærhed af indsatsstrækningen i Tømmerby Å, men der er registreret både spidssnudet frø og odder i Tømmerby Å-</p> |

| | |
|---|---|
| | systemet eller dettes nærhed. (Kilde: Danmarks Miljøportal; fugleognatur.dk) |
| Øvrige udpegninger og registreringer | <p>Jordbund Jordbunden omkring indsatsstrækningen er ikke kortlagt, men undersøgelser af strækningen viser, at jordbunden er finsand.</p> <p>Okker Vandløbet er beliggende i et område, der ikke er klassificeret mht. risiko for okkerudvaskning. Undersøgelser af strækningen tyder ikke på okkerudvaskning.</p> <p>SFL Vandløbets nære omgivelser er udpeget som SFL-områder med sigte på overfladevand. (Kilde: Danmarks Miljøportal)</p> |
| Beskyttelseslinjer | Indsatsstrækningen er omgivet af fredskov med gældende skovbyggelinje. (Kilde: Danmarks Miljøportal) |
| Arkæologi og kulturhistorie | Der findes ikke i projektområdet hverken kulturarv eller arkæologiske interesser. (Kilde: Danmarks Miljøportal) |
| Nødvendige myndighedstilladelser | <p>Naturbeskyttelsesloven: Indsatsen indebærer fysisk påvirkning af § 3-beskyttet vandløb, men ikke beskyttet natur. Derfor, og fordi indsatsstrækningen er beliggende opstrøms Natura 2000-område, kræver restaurering af strækningen dispensation efter naturbeskyttelseslovens § 3 og screening af projektets betydning for Natura 2000-området.</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> |

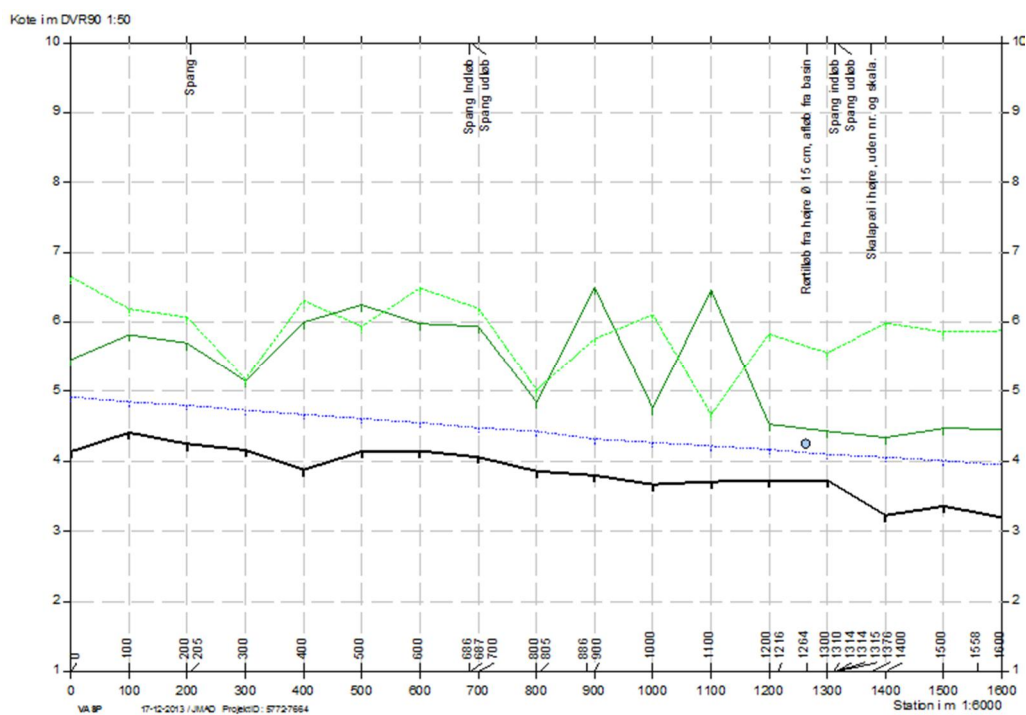
4. TEKNISKE ANLÆG OG LEDNINGER MV.

| | |
|---------------------------|--|
| LER | Ved en søgning i ledningsejerregistret LER er der ikke fundet ledningsejere i projektområdet. |
| Dræn | Iht. Orbicons drænarkiv er der ikke foretaget dræning i projektområde og der er ikke i forbindelse med opmålingen af strækningen registreret dræntilløb. |
| Bygninger og anlæg | Der er ingen bygninger eller anlæg indenfor projektområdet. |

5. SUPPLERENDE DATA

| | |
|-------------------|--|
| Opmålinger | Der er foretaget en opmåling af hele den udpegede stræk- |
|-------------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| | <p>ning samt lidt op- og nedstrøms strækningen, i alt 1.933 m, se figur 5.1.</p> <p>Den opmålte strækning henligger som et naturvandløb i skovareal (plantage). Bundsedimentet består udelukkende af sand og der foregår en kontinuerlig erosion og efterfølgende aflejring af brinkerne; sandtransporten er meget kraftig på strækningen, se figur 5.2.</p> |
| Afstrømning | <p>Til fastlæggelse af karakteristiske afstrømningsværdier for vandløbet er anvendt målestation 09.07, Langvad, Tømmerby Å.</p> <p>Følgende værdier er fastlagt ud fra en tidsserie fra 1996-2012:</p> <p>Årsmiddel: 12,78 l/s/km²</p> <p>Medianmaks.: 44,68 l/s/km²</p> |
| Opland | <p>Der er fastlagt et opland på 24,57 km² ved start af projektområdet og 25,33 km² ved udløb fra projektområdet.</p> |



Figur 5.1. Eksisterende forhold. Blå streg er opmålt vandspejl.



Figur 5.2. Foto af Tømmerby Å, der viser den kraftige vekslen mellem naturlig erosion af vandløbsbrinker og aflejring af sand med opbygning af nye vandløbsbrinker. Foto taget den 4. december 2013.

6. PROJEKTFORSLAG

Beskrivelse af løsning

Det er i udsætningsplanen vurderet, at Tømmerby Å ikke har potentiale som ørredvand, på grund af den meget sandede bund og mangel på gydeområder. Det er vurderingen, at fravær af grus og sten på indsatsstrækningen er naturligt og udlægning af grus og sten vil derfor ikke være i overensstemmelse med vandløbets naturlige sedimentforhold.

En udlægning af grus og sten vil ikke få nogen reel betydning for ørreder og gydevand, idet den store sandvanding på strækningen indebærer risiko for, at udlagt grus og sten sander til. Udlægning af grus og sten vil i en mindre målestok kunne give en levestedsforbedring for smådyrsfaunaen, men denne vil være tidsbegrænset, da sandvandingen på få år vurderes at overlejlre grus og sten.

I stedet for udlægning af grus og sten skal der foretages en ændring af den udførte vedligeholdelse. Den årlige gennemgang, hvor nedfaldne grene og væltede træer fjernes skal stoppes, således mængden af dødt ved i vandløbet

| | |
|---|---|
| | forøges. |
| Beskrivelse af de enkelte anlægstiltag | Der foretages ingen anlægstekniske tiltag. Den nuværende vedligeholdelse, hvor grene og træer fjernes fra vandløbet ophører. Dog bør nedfaldne grene/ væltede træer, der giver anledning til en spærring i vandløbet fjernes. |
| 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 i udsætningsplanen vurderet, at Tømmerby Å ikke har potentiale som ørredvand, først og fremmest på grund af den meget sandede bund og mangel på gydeområder. Dette problem kan en udlægning af grus og sten potentielt rette op på, men det er tvivlsomt, om udlægningen af grus og sten vil få nogen reel betydning, idet den store sandvandring på strækningen indebærer stor risiko for, at udlagt grus og sten sander til meget hurtigt. Det skal i den sammenhæng nævnes, at der tidligere er gjort forsøg med udlægning af grydegrus på en strækning vest for Frøstrup, nedstrøms indsatsstrækningen. Gruset har ikke haft den tilsigtede effekt på gydemulighederne på ørred på grund af tilsanding.</p> <p>Det er vurderingen, at fravær af grus og sten på indsatsstrækningen er naturgivet. Udlægning af grus og sten vil derfor ikke være i overensstemmelse med vandløbets naturgivne sedimentforhold.</p> <p>Den større mængde grene og træer i vandløbet vil give anledning til et større antal skjul og strømlæ for fiskene.</p> |
| 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 den store sandvandring på strækningen indebærer stor risiko for, at det udlagte grus og sten sander til efter få år. Det er vurderingen, at den større mængde grene og træer i |

| | |
|--|---|
| | vandløbet vil give anledning til en mindre levestedsforbedring for smådyrsfaunaen. |
| 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. Strækningens beliggenhed i skov vil dog begrænse effekterne af indsatsen på vandløbsvegetationen. Den større mængde træer og buske i vandløbet vil ikke være til gunst for vandløbsvegetationen. |
| Fysisk vandløbskvalitet | Indsatsstrækningen har ifølge regulativet ikke faldforhold til at muliggøre skabelse af en fysisk vandløbskvalitet, der på afgørende vis adskiller sig fra den nuværende vandløbskvalitet, idet der er stor risiko for, at evt. udlagt grus og sten vil sande til. En forøgelse af dødt ved fra nedfaldende grene og væltede træer vil give en lidt større variation i vandløbet. |
| Passageforhold for smådyr og fisk | Indsatsen, såvel grus, sten og grene og træer vil ikke i sig selv ændre på passageforholdene for fisk og smådyr, men kan muligvis have en vis trædestenseffekt for smådyr, således at de nemmere kan sprede sig i vandløbet. |
| Afvandingsmæssige forhold | Indsatsen vil kunne gennemføres uden afvandingsmæssige konsekvenser. Det forudsættes at væltede træer, der giver kraftige opstuvninger fjernes. |
| Beskyttet natur | Indsatsen vil kunne gennemføres uden negative konsekvenser for beskyttet natur, og for selve vandløbet vil indsatsen betyde, at vandløbet på indsatsstrækningen bibringes en bedre vandløbskvalitet og -natur. |
| Natura 2000-beskyttelse | Indsatsen vurderes ikke at få nogen betydende indflydelse på udpegningsgrundlaget og bevaringstilstanden i Natura 2000-område, hverken i negativ eller positiv retning |
| Bilag IV-arter | Indsatsen vurderes ikke at få nogen afgørende betydning for Bilag IV-arter. Dog kan indsatsen få betydning for odder, dersom der gennem restaureringsindsatsen skabes grundlag for en bedre udviklet fiskefauna i vandløbet. |
| Øvrige udpegninger | Ingen. |
| Eksisterende forhold | Ingen. |
| Andre forhold | Ingen. |

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 | |
|----------------------------|----------|
| Projektelement | Ugeantal |
| Detailprojektering/udbud | 0 |
| Licitation/kontrakt/tilsyn | 0 |

Indsatsen vil kunne gennemføres sammen med en revision af regulativets vedligeholdelsesbestemmelser.

| 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 tilsanding 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. DVFI-værdien på indsatsstrækningen er efter alt at dømme så tæt på målopfyldelse, at selv små forbedringer af den fysiske vandløbskvalitet kan gøre den tilsigtede forskel og det er vurderet at den foreslåede ændring af vedligeholdelsen er tilstrækkelig og denne indsats er i fuld overensstemmelse med de naturgivne forhold. |
| I relation til omgivende natur | Indsatsen vil ikke have nogen betydning i relation til omgivende natur. |
| I relation til afvandingstilstand | Indsatsen vurderes at kunne gennemføres uden negative påvirkninger af afvandingstilstanden på de omkringliggende arealer. |
| Teknisk/praktisk | Indsatsen vil kunne gennemføres uden tekniske indgreb. |
| Kost-effektivitet | Indsatsen kan gennemføres uden omkostninger. |