



Hjørring Kommune

# Slutrapport

## Vandplanprojekt Flodbæk

Hovedvandopland 1.1 Nordlige Kattegat og Skagerrak  
Hjørring Kommune

**Den Europæiske Fiskerifond:**  
Danmark og Europa investerer i bæredygtigt fiskeri og akvakultur



**Den Europæiske Fiskerifond**



**Ministeriet for Fødevarer,  
Landbrug og Fiskeri**

Projektet er finansieret af Fødevarerministeriet og EU  
Projektet kan ses på Hjørring Kommunes hjemmeside <http://www.hjoerring.dk/>

# Slutrapport

## Vandplanprojekt Flodbæk

Vandplan: Hovedvandopland 1.1 Nordlige Kattegat og Skagerrak  
Hjørring Kommune

### Indsats

Projektet omfatter et vandløbssystem med en samlet længde på 7,42 km og en samlet indsats, der omfatter genåbning af rørlagt vandløb på 0,039 Km (reference AAL-501). Realisering af indsatsen har i alt åbnet op for 2,876 km vandløb opstrøms indsatsen (Bilag 1, Fig. 1).

Indsatsen er omfattet af vandplan Hovedvandopland 1.1 Nordlige Kattegat og Skagerrak.

### Projektperiode

Projektperioden løber fra den 17. december 2013 til den 17. december 2014. Projektet er konkret gennemført i februar-marts 2014 med efterfølgende små justeringer.

Projektet er således gennemført indenfor den fastsatte projektperiode.

### Gennemførelse

Projektet er gennemført i overensstemmelse med detailprojektet (Bilag 2) og i overensstemmelse med de økonomiske omkostninger, der fremgår af tilbud fra Vennelyst (Bilag 4) og Bundgaards Tømmer og snedkeri (Bilag 7), der har vundet tilbuddene.

Vennelyst og Bundgaards Tømmer og snedkeri har sendt faktura til Hjørring Kommune for gennemført projekt (Bilag 8 og 9). Hjørring Kommune har betalt de indgåede fakturaer (Bilag 10).

Intern afsatte timer til gennemførelse af projektet og omkostninger til intern løn fremgår af vedhæftet kontrakt (Bilag 14). Det faktiske antal interne timer anvendt på projektet fremgår af bilag 15. Og udbetaling af løn til de medarbejdere kommunen har afsat til projektet fremgår af bilag 16, 17 og 18.

Projektet er således gennemført og betalt i henhold til de betingelser, der fremgår af tilsagnet til projekt. Fotodokumentation for gennemført projekt fremgår af bilag 13.

### Formål

Formålet med indsatsen er, at forbedre de fysiske forhold og skabe kontinuitet i Flodbæk.

Formålet er opnået ved at:

1. forbedre passage for vandrende fisk og/eller forbedrede opvækst- og gydeforhold for fisk og forbedre forhold for akvatisk flora og fauna i øvrigt.
2. koordiner indsatsen med øvrige indsatser.
3. genåbne strækningen i overensstemmelse med det eksisterende vandløb op- og nedstrøms.

### **Eksisterende forhold**

Faunastationer 1300000005, -10, -15, -20, og -30 indgik tidligere i Nordjyllands Amts overvågningsprogram, hvor kvaliteten blev bedømt efter Saprobiesystemet. På station -10 og -15 blev der på foranledning af Miljøcenter Ålborg udført DVFI-undersøgelser i 2007 og 2011.

På station -10 blev der i 2007 og 2011 fundet faunaklasse 4, mens der på station -15 i 2007 blev fundet en faunaklasse 2 (Bilag 1, Fig. 2).

DTU Aqua vurderer 5 lokaliteter i Flodbæk i forhold til fiskeudsætning. Lokalitet 4 har fået en biotopkarakter-vurdering på 1,5 for 1-års ørreder, dvs. lokaliteten burde kunne huse ca. 9 1-års ørreder pr. 100 m<sup>2</sup>. De øvrige fire lokaliteter har fået karakteren 0 i forhold til egnethed som ørredbiotop.

DTU Aqua beskriver på denne baggrund Flodbæk som så fysisk ringe, at det ikke i nuværende tilstand er egnet til ørred-udsætning.

### **Effekt af projektet**

Det er på nuværende tidspunkt ikke muligt at sige om realiseringen har fået den forventede effekt på flora og fauna. Flora og fauna skal have tid til at etablere sig før, der kan foretages en sådan vurdering.

Projektet har ved gennemførelse reduceret den nuværende 0,039 km rørlagte strækning til 0,012 km under vejen. Samtidig er rørdiameteren på de 0,012 km under vejen udvidet fra Ø 60 cm til Ø 80 cm (Bilag 2). Den frilagte strækning er tillige tilført grus og større sten, hvilket har løftet vandløbskvaliteten, der var forringet dels på grund af den 0,039 km lange rørlægning og dels af de fysisk ringe forhold op- og nedstrøms med homogen sandbund uden variation.

#### *Passage for fisk*

Reducering af den rørlagte strækning til 0,012 km har forbedret passagemulighederne for fisk. Den udvidede rørdiameter på de 0,012 km under vejen har ligeledes forbedret muligheden for passage.

#### *Forbedrede forhold for flora og fauna*

Sten og grus har, hvis vandet samtidigt er tilstrækkeligt rent, gjort det muligt for mere rentvandskrævende smådyr at etablere sig på strækningen. Herved muliggøres et løft i DVFI på strækningen, og samtidig bedres rekrutteringsmulighederne for mere rentvandskrævende dyr op- og nedstrøms den berørte strækning.

## **Regulativ Beskrivelse**

### *Eksisterende*

Flodbæk er omfattet af regulativ for kommunevandløb nr. 13, gammel Hirtshals Kommune, maj 1998.

Det fremgår af regulativet at Flodbæk har en samlet længde på 6,946 m, hvoraf 2,461 m er henlagt som naturligt vandløb.

Strækningen for indsatsen skal vedligeholdes på grundlag af krav til en fastlagt geometrisk skikkelse. Grødeskæring og kantslåning foretages manuelt i uge 19 og 31-32.

Bundkoten er ifølge regulativet 1.189 cm ved indsatsen og bundbredden/rørdiameter er Ø 60 ved rørbro under Præstevejen.

### *Kommende*

Strækningen for indsats er udformet så den følger det eksisterende regulativ. Realisering af indsatsen forudsatte dog at rørdiameteren for rørbroen ved Præstevejen blev øget fra Ø 60 cm til Ø 80 cm, og at den rørlagte strækning reduceres fra 0,039 km til 0,012 km.

Regulativ ændringen for strækningen vil blive udformet som et tillægsregulativ til det eksisterende regulativ. Hjørring Kommune arbejder på en samlet regulativrevision for alle kommunens vandløb. Revisionen vil betyde, at de nuværende regulativer samles i 16 overordnede regulativer, der omfatter hele vandløbssystemer.

## **Relation til beskyttet natur og arter**

Flodbæk er beskyttet efter § 3 i naturbeskyttelsesloven. Der er ikke registreret beskyttede eller fredede arter i og omkring Flodbæk ved indsatsen.

## **Relation til Natura 2000**

Der er ikke registreret arter omfattet af bilag 3 og 5 i naturbeskyttelsesloven i og omkring Flodbæk ved indsatsen.

Odder, der er på bilag 3, findes over hele Vendsyssel. Flodbæk er et potentielt levested for Odder. Hjørring Kommune vurderer derfor, at det er sandsynligt at Odder kan forekomme i og ved Flodbæk. Realisering af indsatsen vurderes ikke at have betydning for Odder.

Flodbæk er ikke beliggende i eller tæt på Natura 2000 områder. Flodbæk udmunder i Skagerrak, der er udpeget som Natura 2000 område (Natura 2000 område 1 Skagens Gren og Skagerrak). Realiseringen af indsatsen vurderes ikke at have betydning for Natura 2000 området.

### **Relation til anden lovgivning**

Flodbæk er omfattet af vandløbsloven og naturbeskyttelsesloven. Projektet er gennemført i henhold til tilladelser og dispensationer givet efter vandløbsloven og naturbeskyttelsesloven (Bilag 11).

Genåbning af den rørlagte strækning forudsætter derfor tilladelse efter vandløbsloven, da det er en regulerings sag. Regulerings sager er omfattet af VVM bekendtgørelsens bilag 2. Projektet er derfor gennemført efter en forudgående VVM-screening (Bilag 12).

Indsatsen ligger i landzone. Hjørring Kommune har vurderet, at der ikke kræves landzonetilladelse efter Planloven, da projektet ikke forudsætter ændret areal anvendelse.

### **Lodsejer holdning**

En lodsejer blev berørt af realisering. Lodsejer er kontaktet den 20. juni 2013 i forbindelse med besigtigelse af indsatsen.

Lodsejer gav ved den lejlighed udtryk for, at de var imod en genåbning af den rørlagte strækning, da det vil dele deres have i to (Bilag 1, Fig. 1).

Lodsejer var ligeledes meget betænkelig ved, at den genåbnede strækning vil komme for tæt på deres indkørsel til gårdspladsen og gavlen af deres stuehus. Huset er et gammelt hus, der ikke har noget fundament, men står på kampesten.

Indsatsen blev besigtiget igen den 9. september 2013. Lodsejer gav ved denne lejlighed udtryk for de samme betænkeligheder som ved første besigtigelse, men var nu positivt indstillet overfor en løsning, hvor vandløbet drejes væk i forhold til indkørselen og huset i forbindelse med genåbning af den rørlagte strækning.

Lodsejer har tilkendegivet, at de kan acceptere/godkende projektet som beskrevet i afsnittet "Mulig realisering af projektet".

### **Omkostningseffektivitet**

#### *Referenceværdi*

Genåbning af den rørlagte strækning har åbnet op for 2,876 km vandløb opstrøms indsatsen. Den vejledende referenceværdi er 30.000 kr. pr. km vandløbsstrækning opstrøms, som der åbnes op for ved fjernelse af den rørlagte strækning.

Den samlede referenceværdi for indsatsen var således 86.280,00 kr.

### *Realiseringsomkostninger*

Hjørring Kommune har indhentet to tilbud på omkostninger for realisering af indsatsen. Bilag 3 og 4 i forhold til genåbning af den rørlagte strækning. Bilag 6 og 7 for etablering af bro over den genåbnede strækning. Det indhentede tilbud er i overensstemmelse eller mindre end de standardpriser som Hjørring Kommune har beregnet på baggrund af erfaring med tidligere projekter (Bilag 5).

Omkostninger til indsatsen er opdelt i følgende poster:

- Udgravning af nyt vandløb igennem haven 43 m
- Foring af vandløb med sten – 30 tons
- Sløjfning og bortkørsel af eksisterende rørledning - 30 m
- Nedbrydning og bortkørsel af gammel beton silo i haven
- Etablering af ny rørledning Ø80 cm under Præstevejen – 12 m
- Opfyldning af eksisterende grøft
- Bortkørsel af overskudsjord til nabo
- Retablering af berørte arealer incl. Græssåning og evt. grus til indkørsel og vej

Det billigste tilbud er fra Vennelyst Ingeniør- og Entreprenørforretning (Bilag 4) på kr. 59.400,00 (Præstevejen 6, Tversted).

I forhold til etablering af bro i haven har Hjørring Kommune indhentet to tilbud (Bilag 6 og 7). Det billigste tilbud er fra Bundgaards Tømrer og Snedkeri (Bilag 7), der kan etablere en bro i læketræ med opsætning for Kr. 20.280,00

Samlet omkostning ved realisering af indsatsen: 79.680,00 Kr.

De samlede omkostninger til realisering af indsatsen er således 6.600,00 Kr. mindre end den samlede referencepris. Hjørring Kommune vurderede på den baggrund, at indsatsen er omkostningseffektiv.

### **Afværgeforanstaltninger**

For at imødekomme lodsejer har Hjørring Kommune efter samråd med lodsejer forlagt Flodbæk en smule mod nord således, at den genåbnede strækning ikke ødelægger indkørsel og kom for tæt på huset.

### **Bilag**

Bilag 1: Oversigtsfigur

Bilag 2: Detaljeprojekt

Bilag 3: Tilbud på realisering af genåbning - Sejlstrup

Bilag 4: Tilbud på realisering af genåbning af rørlagt vandløb - Vennelyst

Bilag 5: Erfaringspriser for Hjørring Kommune

Bilag 6: Tilbud på bro – Kaj Bech

Bilag 7: Tilbud på bro – Bundgaards Tømrer og Snedkeri

Bilag 8: Faktura for gennemført arbejde – Vennelyst

- Bilag 9: Faktura for gennemført arbejde – Bundgaards Tømmer og snedkeri
- Bilag 10: Udbetalingsnote – Hjørring Kommune
- Bilag 11: Tilladelse efter vandløbsloven
- Bilag 12: Tilladelse efter naturbeskyttelsesloven
- Bilag 13: VVM screening
- Bilag 14: Fotodokumentation – før og efter billeder
- Bilag 15: Timeregistrering
- Bilag 16: Løn Poul Træholt
- Bilag 17: Løn Jens Pedersen
- Bilag 18: Løn Jan Q. Sørensen