



Hjørring Kommune

Slutrapport

Vandplanprojekt Vestergårdsgrøften

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 Fødevareministeriet og EU
Projektet kan ses på Hjørring Kommunes hjemmeside
<http://www.hjoerring.dk/Borger/Natur-amp-Vandloeb/Vandplanprojekter.aspx>

Slutrapport

Vandplanprojekt Vestergårdsgrøften

Vandplan: Hovedvandopland 1.1 Nordlige Kattegat og Skagerrak
Hjørring Kommune

Indsats

Projektet omfatter vandløbssystemet Vestergårds Grøft er en del af Ellinge Å systemet, som udmunder i Kattegat. Den samlede indsats omfatter fjernelse af 4 spærringer (reference AAL-408, AAL-409, AAL-412, AAL-410) og genåbning af 5 rørlagte strækninger (reference AAL-1139, AAL-413, AAL-411/AAL-9980, AAL-415, AAL-414). Ved realisering af indsatsen vil der i alt åbnes op for 18,535 km (3,419 km) vandløb opstrøms indsatsen (Bilag 1, Fig. 1).

Indsatsen har til formål at skabe kontinuitet i Vestergårds Grøft systemet ved at fjerne spærring AAL-408, AAL-409, AAL-412, AAL-410 der er spærringstype 4 (vejunderføring) og genåbne 4 rørlagte strækninger AAL-1139, AAL-413, AAL-411/AAL-9980, AAL-415, AAL-414.

Indsats AAL-411, AAL-9980, AAL-409 og AAL-414 er imidlertid ikke gennemført. AAL-411 eksisterer ikke, AAL-9980 er gennemført på et tidligere tidspunkt og AAL-409 samt AAL-414 er vurderet ikke omkostningseffektiv af staten.

Herudover har Hjørring Kommune vurderet, at det ikke er forsvarligt at gennemføre indsats AAL-413, da den ligger meget tæt på bebyggelse i stejlt terræn.

Vestergårds Grøft er ikke direkte beliggende i et Natura 2000-område. Vestergårds Grøft er en del af Ellinge Å systemet, der udmunder i Kattegat i et område, der er omfattet af Natura 2000-område 14 Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord.

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

Projektperiode

Projektperioden løber fra den 29. september 2014 til den 1. juli 2015. Projektet er konkret gennemført i perioden 5. januar til 8. juni 2015. 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 3), der har vundet tilbuddet. Det gælder dog ikke AAL-409 og AAL-414, der er dømt ikke omkostningseffektiv af staten.

Vennelyst har sendt faktura til Hjørring Kommune for gennemført projekt (Bilag 6). Hjørring Kommune har betalt de indgåede fakturaer (Bilag 7).

Intern afsatte timer til gennemførelse af projektet og omkostninger til intern løn fremgår af vedhæftet kontrakt (Bilag 11). Det faktiske antal interne timer anvendt på projektet fremgår af bilag 12. Og udbetaling af løn til de medarbejdere kommunen har afsat til projektet fremgår af bilag 13, 14 og 15.

Projektet er således gennemført og betalt i henhold til de betingelser, der fremgår af tilsagnet til projekt. Fotodokumentation for gennemført projekt fremgår af bilag 10.

Formål

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

Formålet er opnået ved at:

1. Forbedres passage for vandrende fisk og/eller forbedrede opvækst- og gydeforhold for fisk og forbedrede forhold for akvatisk flora og fauna i øvrigt.
2. Koordineres indsatsen med øvrige indsatser.
3. Fjernelse af spærringer på en måde så faldet ikke overstiger 10 ‰ og det tilpasses de lokale fiskebestande og lokal fauna.
4. At der ikke sker skade på dyre og plantearter, der er omfattet af bilag 3 og 5 i naturbeskyttelsesloven.

Eksisterende forhold

Strækningen med indsats AAL-1139, AAL-408 og AAL-409 er offentligt vandløb, mens strækningen med indsats AAL-412, AAL-413, AAL-415, AAL-410, AAL-411/AAL-9980 og AAL-414 er privat vandløb. Vestergårds Grøft udmunder i Skærum Å, der er tilløb til Ellinge Å.

Vestergårds Grøft har en samlede længde på omkring 1,9 km. En stor del af Vestergårds Grøft løber igennem Lendum by. Vestergårds Grøft løber ud i Skærum Å lige syd for Lendum. Vest for Lendum løber Vestergårds Grøft igennem naturbeskyttede arealer. Det er kun de øverste ca. 150 meter af vandløbet, der løber igennem arealer i omdrift. Potentialet for at opnå god økologisk tilstand er moderat – god, hvis der sker en hel eller delvis frilæggelse af de rørlagte strækninger. Denne vurdering er baseret på gennemgang af vandløbet i 2007- 2008.

Den fysiske tilstand er god, ifølge data fra den statslige overvågning.

I Vestergårds Grøft blev faunastation 2260221006 i 2012 undersøgt i forhold til DVFI, hvor der blev fundet en faunaklasse 5 (Bilag 1, Fig. 2).

Seneste undersøgelse på station 2260221005 er fra 2007, hvor faunaklassen blev 4. Da denne undersøgelse er 6 år gammel har den dog begrænset værdi m.h.t. vurdering af den nuværende kvalitet beskrevet ud fra vandløbsfaunaen.

Vestergårds Grøft blev i 2007-2008 gennemgået og undersøgt af konsulentfirmaet Fiskeøkologisk Laboratorium med henblik på en kortlægning af vandløbenes fysiske tilstand og forbedringspotentiale i forhold til målsætningskrav om god økologisk tilstand.

På de øvre strækninger beskrives Vestergårds Grøft som fysisk ringe, uden variation og med meget mobilt sand. På de nedre åbne strækninger gennem byen mellem rørlægningerne fandtes gode fysiske forhold med bedre substratforhold og mere turbulent vandbevægelse, og dermed bedre vilkår for smådyrene.

Det blev derfor anbefalet at iværksætte en større restaureringsindsats, herunder variationsforbedrende tiltag og faunapassage.

Fisk

DTU Aqua seneste vurdering af Vestergårds Grøft er på basis af en undersøgelse fra 2012. I denne undersøgelse beskrives Vestergårds Grøft forløb gennem haver og parklignende områder i Lendum By, hvor vandløbet stedvis er kantsat, men også har områder med fortrinlige skjul ved sten, trærodder og vegetation m. m. Bunden er sandet- gruset og flere steder med velegnet og benyttet gydebund. Vestergårds Grøft huser en naturlig ørredbestand, der tilsyneladende er gået meget tilbage i forhold til tidligere, idet der ikke blev fundet noget yngel. Der er fundet bæklampret i vandløbet.

DTU har givet lokalitet 54 ved Ulvmosevej en biotopkarakter-vurdering på 3,5 for ørredyngel, dvs. lokaliteten burde kunne huse ca. 210 stk. yngel pr 100 m².

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.

Realisering af indsats AAL-408, AAL-409, AAL-412, AAL-410, AAL-1139, AAL-413, AAL-411/AAL-9980, AAL-415 og AAL-414 vurderes at have følgende effekter:

Indsats AAL-408 indebærer hævnning af bunden med 15 cm nedstrøms en rørunderføring under en beton-gangbro, med sten og grus således at der igen skabes passage for især fisk men også den øvrige vandløbsfauna. Den øgede mængde sten vil øge mulighederne for strømlæ til fisk samt være en substratforbedring for de mere rentvandskrævende smådyr.

Indsats AAL-409 er en rørlægning på 74 m i Lendum By. Da det kun er muligt at afkorte rørlægningen med 1/3 af længden på grunde af beliggenheden af huse, er det ikke muligt at opnå kontinuitet med indsatsen. Det vurderes dermed at afkortningen kun vil bedre passagemuligheden for fisk en smule, og den resterende rørlægning på 50 meter stadig vil fungere som fiskespærring.

Indsats AAL-410 indebærer at et lille betonstyrt fjernes således at der genskabes fri passage for fisk og den øvrige vandløbsfauna. Fjernelse af styrtet vil bevirke at vandløbet over en kortere strækning opstrøms tilføres et øget fald med forbedrede fysiske forhold for fisk og den øvrige vandløbsfauna som resultat.

Indsats AAL-411 / AAL-9980 er gennemført i forbindelse med separatkloakering i 2013. Her blev den eksisterende rørlægning afkortet fra 60 til 30 meter, hvorved passagemulighederne for fisk og den øvrige vandløbsfauna blev forbedret.

Indsats AAL-412, en delvist sammenstyrtet overkørsel, indebærer udskiftning af en rørunderføring under en overkørsel, hvor de nuværende Ø-60 cm fjernes og erstattes af nye Ø-80 cm rør, der lægges 20 cm dybere således at fisk og den øvrige fauna frit kan passere rørunderføringen. Herved genskabes den frie passage til gavn for fisk og den øvrige vandløbsfauna.

Sænkningen af rørunderføringen vil bevirke at vandløbet over en kortere strækning opstrøms tilføres et øget fald med forbedrede fysiske forhold for fisk og den øvrige vandløbsfauna som resultat.

Indsats AAL-413 er en ca. 45 meter lang rørledning i bebygget villakvarter i Lendum By. Kommunen vurderer at rørlægningen ikke kan fjernes eller afkortes, da det ikke kan ske uden skader på de berørte huse. Kommunen foreslår derfor at indsatsen ikke gennemføres, og der dermed ikke kan skabes kontinuitet på strækningen.

Indsats AAL-414 indebærer fjernelse af 210 meter delvis sammenbrudt rørlægning i den øvre del af Vestergårdsgrøften og genskabelse af et let snoet åbent forløb. Der bevares 8 meter rørlægning, med nye Ø 60-cm rør i forbindelse med etablering af en overkørsel. Rørene lægges i en dybde der skaber kontinuitet for faunaen.

Efter frilægning af strækningen udlægges sten og grus ud i vandløbet dels for at imødegå det store vandtryk i området og dels for at bedre de fysiske forhold på strækningen. Indsatsen vurderes derfor til at øge mulighederne for strømlæ til fisk samt være en substratforbedring for de mere rentvandskrævende smådyr.

Dog vurderes effekten på fisk alligevel som ret begrænset, da nedstrøms beliggende spærringer (indsats AAL-409, AAL-413 og AAL-1139) ikke vurderes at kunne fjernes uden skader på nærliggende huse og andre bygninger. Da arealerne omkring den 210 meter lange rørlægning er meget våde kræver indsatsen sandsynligvis en forudgående grundvandssænkning, hvilket vil påvirke tilstødende naturbeskyttede arealer.

Indsats AAL-415 indebærer udskiftning af en rørunderføring under en overkørsel, hvor de nuværende Ø-60 cm fjernes og erstattes af nye Ø-80 cm rør. De nye rør lægges 20 cm dybere således at der skabes fri passage til gavn for fisk og den øvrige fauna.

Sænkningen af rørunderføringen vil bevirke at vandløbet over en kortere strækning opstrøms tilføres et øget fald med forbedrede fysiske forhold for fisk og den øvrige vandløbsfauna som resultat.

Indsats AAL-1139 indebærer at de nederste 20 meter af en rørlægning fjernes. Hjørring Kommune vurderer at det kun er muligt at afkorte rørlægningen med de nederste 20 m på grund af nærliggende huse, der ligger i vejen for at mere af rørlægningen kan frilægges. Det er derfor ikke muligt at opnå kontinuitet med indsatsen. Det vurderes at afkortningen på 20 meter kun vil give en beskedent bedring i passagemuligheden for fisk, og den resterende rørlægning på 48 meter vil stadig fungere som fiskespærring.

Regulativ Beskrivelse

Eksisterende

Vestergårds Grøft er offentligt vandløb nedstrøms Enghavevej i Lendum by og privat opstrøms Enghavevej. Den offentlige del er omfattet af fælles regulativ for gl. Sindal Kommune og særregulativ for Ulvmose Bæk vandløb nr. 13, Skærum Å øvre del vandløb nr. 14 og Vestergårdsgrøften vandløb nr. 16.

Vestergårds Grøft har en samlet regulativ længde på 469 m, hvoraf 126 m er rørlagt.

Det fremgår af fællesregulativet, at Grødeskæring iværksættes efter behov, dog minimum 1 gang om året, og i almindelighed inden den 15. oktober. Grødeskæring skal udføres skånsomt og så vidt muligt med le. Grøden skæres i en naturlig slynget strømrørende, således at noget af plantevæksten langs bredderne lades urørt, så der bibeholdes bræmmer af varierede størrelse langs bredderne.

Vandløbet skal i øvrigt henligge i naturlig tilstand. Der må ikke foretages opgravning eller bundskovling, med mindre særlige forhold taler herfor.

Kommende

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.

I forbindelse med regulativrevisionen udarbejdes der også vedligeholdelsesbestemmelser for de private vandløb.

Relation til beskyttet natur og arter

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

Relation til Natura 2000

Der er ikke registreret arter omfattet af Habitatdirektivets bilag IV og bilag 3 i naturbeskyttelsesloven i området omkring indsatsen.

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

Vestergårds Grøft udmunder i Skærum Å, der har udløb i Ellinge Å, som er omfattet af Natura 2000 område 14 Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord.

Realisering af indsatsen vurderes ikke at have betydning for Natura 2000 området.

Relation til anden lovgivning

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

Vestergårdsgrøften er omfattet af vandløbsloven og naturbeskyttelsesloven. Projektet er gennemført i henhold til tilladelser og dispensationer givet efter vandløbsloven og naturbeskyttelsesloven (Bilag 8 a-b).

Projektet forudsætter tilladelse efter vandløbsloven, da det er en regulerings sag. Regulerings sager er omfattet af VVM bekendtgørelsens bilag 2. Projektet er derfor gennemført efter forudgående VVM-screening (Bilag 9).

Lodsejer holdning

Der er ikke kommet indvendinger imod de gennemførte indsatser.

Omkostningseffektivitet

Referenceværdi

Fjernelse af de 4 spærringer AAL-408, AAL-409, AAL-412 og AAL-410 åbner op for 10,536 km vandløb opstrøms indsatsen. Den vejledende referenceværdi er 21.000 kr. pr. km vandløbsstrækning opstrøms, som der åbnes op for ved fjernelse af spærringen.

Den samlede referenceværdi for indsatsen er således 221.256,00 kr.

Genåbning af de 4 rørlagte strækninger AAL-1139, AAL-413, AAL-415, og AAL-414 åbner op for 7,999 km vandløb opstrøms indsatsen. Den vejledende referenceværdi er 30.000 kr. pr. km vandløbsstrækning opstrøms, som der åbnes op for ved genåbning af de rørlagte strækninger.

Den samlede referenceværdi for indsatsen er således 239.970,00 kr.

Referenceværdien fordeles sig således på de enkelte indsatser:

AAL-408: 3,307 km opstrøms, der giver en referenceværdi på kr. 69.447,00
AAL-409: 3,117 km opstrøms, der giver en referenceværdi på kr. 65.457,00
AAL-412: 3,045 km opstrøms, der giver en referenceværdi på kr. 63.945,00
AAL-410: 1,067 km opstrøms, der giver en referenceværdi på kr. 22.407,00
AAL-1139: 3,419 km opstrøms, der giver en referenceværdi på kr. 102.570,00
AAL-413: 2,990 km opstrøms, der giver en referenceværdi på kr. 89.700,00
AAL-415: 1,183 km opstrøms, der giver en referenceværdi på kr. 35.490,00
AAL-414: 0,407 km opstrøms, der giver en referenceværdi på kr. 12.210,00

Den samlede referenceværdi for projektet er således 461.226,00 kr.

Realiseringsomkostninger

Hjørring Kommune har indhentet tilbud på omkostninger for realisering af indsats AAL-1139, AAL-408, AAL-409, AAL-412, AAL-413, AAL-415, AAL-410 og AAL-414 fra Vennelyst (Bilag 3) og Sejlstrup (Bilag 4). De indhentede tilbud er i overensstemmelse med de standardpriser som Hjørring Kommune har beregnet på baggrund af erfaring med tidligere projekter (Bilag 5).

Omkostninger til indsatsen kan deles op i:

AAL-408

- Der udlægges 20 tons sten og grus nedstrøms udløbet.
- Sten og grus udlægges over en strækning på 25 m.
- Vandstanden i udløbet havet med 10 cm.
- Det eksisterende fald er 5 ‰. Ved realisering af indsatsen får denne strækning et fald på 8 ‰.

Det billigste tilbud for indsats AAL-408 er fra Vennelyst på kr. 18.000 (Bilag 3).

AAL-409

- De nederste 24 m graves op. De resterende ca. 50 m ligger tæt på hus og foreslås ikke fjernet.
- Skråningsanlæg anlægges med en hældning på 1:1,5 på begge sider.
- Brinker tilsås med rabatgræsblanding og reetableres med græs, sten og stabilgrus.

Det billigste tilbud for indsats AAL-409 er fra Sejlstrup på kr. 167.000 (Bilag 4).

AAL-412

- Udskiftning af eksisterende Ø 40 cm rør til rør med Ø 80 cm.
- Røret lægges 20 cm dybere end det eksisterende.
- Projektområdet reetableres.

Det billigste tilbud for indsats AAL-412 er fra Sejlstrup på kr. 15.000 (Bilag 4).

AAL-410

- Betonstyrt fjernes.
- Projektområde reetableres med sten og grus.

Det billigste tilbud for indsats AAL-410 er fra Sejlstrup på kr. 2.500 (Bilag 4).

AAL-1139

- Samlede rørlængde er omkring 68 m. Den reduceres med 20 m.
- Der graves et nyt forløb.
- Skråningsanlæg anlægges med en hældning på 1:1,5 på begge sider.
- Det gamle åbne forløb tildækkes.
- Projektområdet reetableres.

Det billigste tilbud for indsats AAL-1139 er fra Sejlstrup på kr. 36.100 (Bilag 4).

AAL-413

Det vurderes, at det er uforsvarligt at fjerne denne rørlægning, da den ligger meget tæt på bebyggelse og i stejlt terræn.

AAL-415

- Udskiftning af vejunderføring fra \varnothing 60 cm til rør med \varnothing 80 cm.
- Røret lægges 20 cm dybere end det eksisterende for at skabe naturlig vandløbsbund igennem røret.
- Røret anlægges med et fald på 1 ‰

Det billigste tilbud for indsats AAL-415 er fra Sejlstrup på kr. 24.600 (Bilag 4).

AAL-411/AAL-9980

Denne indsats er gennemført af Hjørring Kommune og Hjørring Vandselskab i forbindelse med separatkloakering af Lendum by. I forbindelse med separatkloakeringen blev den rørlagte strækning forkortet så meget, det var muligt og omlagt således, at den samlede rørlængde blev væsentligt forkortet. Det eksisterende rør gik under Tårsvej og et hus lige nedstrøms Tårsvej samt igennem den tilhørende have. I forbindelse med separatkloakeringen blev røret omlagt under vejen så det nu går uden om huset. Endvidere blev den rørlagte strækning opstrøms Tårsvej væsentligt reducerede og den rørlagte strækning i haven genåbnet.

AAL-414

- Det eksisterende rør fjernes.
- Det nye forløb etableres let snoet.
- Der etableres en overkørsel med en rør diameter på \varnothing 60 cm.

- Røret lægges 20 cm dybere end eksisterende rør for skabe naturlig vandløbsbund igennem røret.
- Der udlægges 275 ton sten og grus over hele strækningen og 20 cm op ad brinker for at styre vandtrykket.
- Skråningsanlæg anlægges med en hældning på 1:1,75 på begge sider.
- Brundbredde anlægges med 30 cm.

Det billigste tilbud for indsats AAL-414 er fra Vennelyst på kr. 197.720 (Bilag 3).

Samlede omkostninger til realisering af indsats AAL-1139, AAL-408, AAL-409, AAL-412, AAL-413, AAL-415, AAL-410 og AAL-414 er for Vennelyst kr. 556.520 (Bilag 3) og for Sejlstrup kr. 588.750 (Bilag 4). Hjørring Kommune vurderer på den baggrund, at Vennelyst samlet er billigst.

De samlede omkostninger til realisering af indsatsen er således 556.520 kr. og dermed 95.294 kr. over den samlede referencepris. Hjørring Kommune vurderer på den baggrund, at realisering af indsatsen for vandplanprojekt Vestergårds Grøft er omkostningseffektiv i forhold til indsatsen.

Afværgeforanstaltninger

Hjørring Kommune vurderer, at afværgeforanstaltninger ikke er nødvendige i forbindelse ved realisering af indsatsen.

Bilag

Bilag 1: Oversigtskort

Bilag 2: Detailprojekt

Bilag 3: Tilbud på realisering - Vennelys

Bilag 4: Tilbud på realisering - Sejlstrup

Bilag 5: Erfaringspriser for Hjørring Kommune

Bilag 6: Faktura for gennemført arbejde – Vennelyst

Bilag 7: Udbetalingsnote – Hjørring Kommune

Bilag 8a-h: Tilladelser efter vandløbsloven og naturbeskyttelsesloven

Bilag 9: VVM afgang

Bilag 10: Fotodokumentation – før og efter billeder

Bilag 11: Kontrakt – intern lønomkostning

Bilag 12: Timeregistrering

Bilag 13: Løn Poul Træholt

Bilag 14: Løn Jens Pedersen

Bilag 15a-b: Løn Jan Q Sørensen