



Hjørring Kommune

Slutrapport

Vandplanprojekt Græsdal Bæk

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 Græsdal Bæk

Vandplan: Hovedvandopland 1.1 Nordlige Kattegat og Skagerrak
Hjørring Kommune

Indsats

Projektet omfatter vandløbssystemet Uggerby Å, der omfatter Tilløb til Græsdal Bæk med indsats AAL-460, AAL-462 og AAL-461 og Græsdal Bæk med indsats AAL-114, AAL-115, AAL-116 og AAL-463. Den samlede indsats omfatter fjernelse af 4 spærringer (reference AAL-114, AAL-115, AAL-116 og AAL-463) og genåbning af 3 rørlagte strækninger (AAL-462, AAL-461 og AAL-460). Ved realisering af indsatsen vil der i alt åbnes op for 9,276 km vandløb opstrøms indsatsen (Bilag 1, Fig. 1).

Indsats AAL-115, AAL-116 og AAL-463 er gennemført i tidligere VP1 projekt.

Indsats AAL-114, AAL-462 og AAL-460 er imidlertid ikke gennemført. AAL-114 eksisterer ikke og AAL-462 og AAL-460 er der indsendt og godkendt note 5 på.

Græsdal Bæk er ikke direkte beliggende i et Natura 2000-område. Græsdal Bæk er en del af Uggerby Å, hvis nedre del er omfattet af Natura-2000 område 5 Uggerby Klitplantage og Uggerby Å's udløb. Uggerby Å udmunder i Skagerrak og er omfattet af Natura 2000-område 1 Skagens Gren og Skagerrak.

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

Projektperiode

Projektperioden løber fra den 8. april 2016 til den 8. april 2019. Projektet er konkret gennemført i perioden 15. februar til 1. april 2017.

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 Sejlstrup (Bilag 4), der har vundet tilbuddet.

Sejlstrup 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 Græsdal Bæk.

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

Græsdal Bæk med tilløb blev i 2007-2208 gennemgået og undersøgt af konsulentfirmaet Fiskeøkologisk Laboratorium med henblik på en kortlægning af vandløbets fysiske tilstand og forbedringspotentiale i forhold til målsætningskrav om god økologisk tilstand.

Græsdal Bæk har en samlet længde på ca 4,2 km. Græsdal Bæk beskrives generelt som reguleret, men med nydelige fysiske forhold og en god dynamik. Udspringet forløber udrettet som en hårdt vedligeholdt sandet kanal. Langsomt øges faldet og vandløbet fremstår med fortrinlige fysiske forhold, en vekslende bund af fast substrat og sand med en god dynamik med enkelte store sten. Mod udløbet i Dalsmølle Bæk fremstår bækken på ny som en reguleret lige kanal uden større variation og en bund overvejende bestående af sand. Der foreslås variationsforbedrende tiltag i udspring som udlægning af fast substrat og en begrænsning af sandvandringen.

Potentialet for målopfyldelse vurderes som ringe til god for de strækninger, der har gode fysiske forhold.

Den fysiske tilstand for størstedelen af Græsdal Bæk vurderes som moderat-god. Tilløbet har opnået en ringere vurdering som moderat-ringe ifølge den sidste vurdering fra staten. Kendetegnet er, at kvaliteten stiger nedstrøms.

Tilløb til Græsdal Bæk har en samlet længde på ca 1,9 km. Tilløbet beskrives generelt som reguleret. Ved udspring findes der rørlægning og indskudt dam. Efterfølgende tager bækken form til en nydelig bæk med rimelig god fysisk variation, varierende

bund, god dynamik og pænt fald. Kort før sammenløbet med Græsdal Bæk viser et smalt profil tegn på hydraulisk slitage.

Potentialet for målopfyldelse af Tilløb er ikke vurderet for ikke målopfyldte stræk pga rørlægning og indskudt dam.

Den fysiske tilstand for Tilløbet vurderes som moderat-ringe.

DVFI

I Græsdal Bæk blev der på faunastation 3020420090 (se bilag 1, fig. 2), beliggende opstrøms for sideløb, lavet en Saprobie-undersøgelse i 2006, der resulterede i forureningsgrad I-II betydelig næsten rent (Bilag 1, fig. 2). Undersøgelsen er at betragte som forældet i forhold til at beskrive den nuværende miljøtilstand. Hvorimod der på faunastation 3020420085, beliggende nedstrøms sideløb nær udløb, i 2014 blev lavet en DVFI-undersøgelse med faunaklasse 5 som resultat. Prøven er retvisende i forhold til at beskrive vandløbets nuværende miljøtilstand.

I Tilløb til Græsdal Bæk blev der på faunastation 3020420100 lavet en DVFI-undersøgelse i 2007 med faunaklasse 5 som resultat. Undersøgelsen er at betragte som forældet i forhold til at beskrive den nuværende miljøtilstand.

Fisk

DTU Aqua's seneste vurdering af Græsdal Bæk hviler på en undersøgelse fra 2010. DTU beskriver udspringet som uegnet til ørredvand. Nedstrøms ændrer vandløbet karakter til et fortrinligt gyde- og opvækstvand. Bækken virker uberørt og bundmaterialet er overvejende grus og større sten. Der fandtes stor tilbagegang af yngel, hvilket skyldes stedvis hårdhændet vedligeholdelse, som har bevirket stor sandvandring. DTU foreslår en mere skånsom vedligeholdelse efterfulgt af bedring af fysiske forhold.

DTU har tildelt Græsdal Bæk lokalitet 28 ved udspring en biotopkarakter-vurdering på 0, som er ikke ørredvand og uden større fiskerimæssig interesse. Omtrent midt i systemet ved lokalitet 29 og 30 har vandløbet ændret karakter til et fortrinligt gyde- og opvækstvand for ørred. DTU har givet lokalitet 29 midt i systemet en biotopkarakter-vurdering på Y:4 og ½:4, svarende til at lokaliteten bør kunne huse ca 240 stk ørredyngel og ca 60 stk ½-års ørreder pr 100 m². Lokalitet 30 efter sammenløb med tilløb opnår biotopkarakter-vurdering på ½:2 svarende til at lokaliteten bør kunne huse ca 30 stk ½-års ørreder pr 100 m².

DTU Aqua's seneste vurdering af Tilløbet hviler på en undersøgelse fra 2010. DTU beskriver Tilløbet som stærkt reguleret ved anlæg af søer og rørlægning. Der fandtes dårlige bundforhold og ingen fysisk variation.

Tilløbets lokalitet 31 opnår en biotopkarakter-vurdering på 0 – ikke ørredvand og uden fiskemæssig interesse.

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.

Indsats AAL-461 indebar fjernelse af en rørlægning.

Spærringen bestod af en rørlægning på 235 m. Rørlægningen opgraves og der etableres 2 erstatnings-overkørsler af 6 m længde og 1 på 8 m længde (indkørslen) og Ø 800 mm. Det fritlagte vandløbsprofil ned- og opstrøms sikres mod erosion ved udlægning af grus. Hermed forbedres bundsubstrat og det fritlagte vandløb giver 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.

Selvom om indsatsens primære formål er at skabe kontinuitet, så vil tilførslen af grus og større sten samtidig løfte vandløbskvaliteten, med bedring af de fysiske forhold i form af mere fast substrat og øget variation. Sten og grus vil strømlæ og skjulmuligheder for fisk og, hvis vandet samtidigt er tilstrækkeligt rent, bedre livsbetingelserne for de rentvandskrævende smådyr. 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

Græsdal Bæk og Tilløb til Græsdal Bæk, der begge er private vandløb, forefindes der ikke noget regulativ.

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

Græsdal Bæk og Tilløb til Græsdal Bæk er begge beskyttet efter § 3 i naturbeskyttelsesloven. Der er ikke registreret beskyttede eller fredede arter i og omkring Græsdal Bæk og Tilløb til Græsdal Bæk ved indsatserne.

Relation til Natura 2000

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

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

Græsdal Bæk er ikke direkte beliggende i et Natura 2000-område, men udmunder i Uggerby Å, hvor den nedre del er omfattet af Natura 2000-område 5 Uggerby Klitplantage og Uggerby Å's udløb. Herudover udmunder Uggerby Å i Skagerrak, der er omfattet af Natura 2000-område 1 Skagens Gren og Skagerrak.

Realisering af indsatserne 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.

Græsdal Bæk og Tilløb til Græsdal Bæk er omfattet af vandløbsloven og naturbeskyttelsesloven. Projektet er gennemført i henhold til tilladelser og dispensationer givet efter vandløbsloven og naturbeskyttelsesloven (Bilag 8).

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

Indsats AAL-461 berører 1 lodsejer, der er positiv.

Omkostningseffektivitet

Referenceværdi

Genåbning af den rørlagte strækning AAL-461 vil åbne op for 0,679 km vandløb opstrøms indsatsen. Den vejledende referenceværdi er 30.000 kr pr km vandløbsstrækning opstrøms, som åbnes for ved genåbning af den rørlagte strækning.

Den samlede referenceværdi for indsatsen er således 20.370,00 kr.

Den samlede referenceværdi for projektet er således 20.370,00 kr.

Realiseringsomkostninger

Hjørring Kommune har indhentet tilbud på omkostninger for realisering af indsats AAL-461 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-461

- Entreprenør opgraver og bortskaffer rør og kegler på den 235 m strækning
- Der etableres 2 overkørsler af 6 m bredde og 1 på 8 m, placering jf. kort
- Overkørslerne etableres med et Ø 800 mm rør på 6 (8) m længde, placeret centralt om vandløbsmidten med max 2‰ fald. Overkørslerne forsynes med fornødne mængder stabilgrus
- Det nye vandløb anlægges med bundbredde på 70 cm, anlæg 1:1,5 og fald på 2-5‰ alt efter forholdene
- Der anvendes køreplader af hensyn til tilstødende NBL § 3 areal
- Overskudsjord fjernes og placeres udenfor NBL § 3 områder
- Der må påregnes mindre træfældning ved overkørsel ved lodsejeres indkørsel. Træ opskæres i 1m stykker til lodsejers disponering

Det billigste tilbud for indsats AAL-461 er fra Sejlstrup på kr 85.250,00 (Bilag 4)

Samlede omkostninger til realisering af indsats AAL-461 er for Vennelyst kr 108.180,00 (Bilag 3) og for Sejlstrup kr. 85.250,00 (Bilag 4). Hjørring Kommune vurderer på den baggrund, at Sejlstrup samlet er billigst.

De samlede omkostninger til realisering af indsatsen er således 85.250,00 kr. og dermed 64.880,00 kr over den samlede referencepris. Hjørring Kommune vurderer på den baggrund, at realisering af indsatserne for vandplanprojekt Græsdal Bæk er omkostningseffektiv set i forhold til indsats og effekt.

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 - Vennelyst

Bilag 4: Tilbud på realisering - Sejlstrup

Bilag 5: Erfaringspriser for Hjørring Kommune

Bilag 6: Faktura for gennemført arbejde – Sejlstrup

Bilag 7: Udbetalingsnote – Hjørring Kommune

Bilag 8: Tilladelser efter vandløbsloven og naturbeskyttelsesloven

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 15: Løn Jan Q Sørensen
- Bilag 17: Udtalelse om gennemført projekt
- Bilag 18: Dokumentation for offentliggørelse
- Bilag 19: Konto-oversigt
- Bilag 20: Posteringer