

Forslag til naturforbedring af Skjern Å omkring Sandfeld Gård.

Projektbeskrivelse





Danmarks Center for Vildlaks

Eablering af 3 gydestryg i Skjern Å ved Sandfeld

Forsidefoto: Stort og bredt gydestryg i Skjern Å ved Borris Krog

Udført af Danmarks Center for Vildlaks for Peter Stubkjær Sørensen

Feltarbejde udført af Søren Larsen og Hugo Nielsen

Forfattere: Søren Larsen og Søren Thomasen

Indhold

Indledning.....	1
Projektets formål.....	2
Virkemidler	3
Kortfattet projektbeskrivelse	3
Kort teknisk beskrivelse af de enkelte projekter	4
Øvrige forhold.....	6

Indledning

Skjern Å er Danmarks vandrigeste og har sit udspring midt i Jylland omkring Tinnet Krat. 104 km senere løber åen ud i Ringkøbing Fjord, og endeligt ud i Nordsøen. Åen rummer en række fiskebestande bestående af mere end 20 arter. Laksen er signaturfisken for Skjern Å og har været eftertragtet langt tilbage i tiden. Laksen blev omkring 1980 betragtet som uddød i Danmark, men et stort ophjælpningsarbejde har genopbygget bestanden, så den i dag er i god tilstand. Der er dog plads til markant flere laks i Skjern Å-systemet. Mange af de øvrige fiskebestande er i dårlig tilstand af forskellige årsager. Der er derfor til stadighed brug for tiltag, som kan forbedre levestederne. Etablering af gyde og opvækstområder er et af de mest effektive tiltag for at opnå dette.

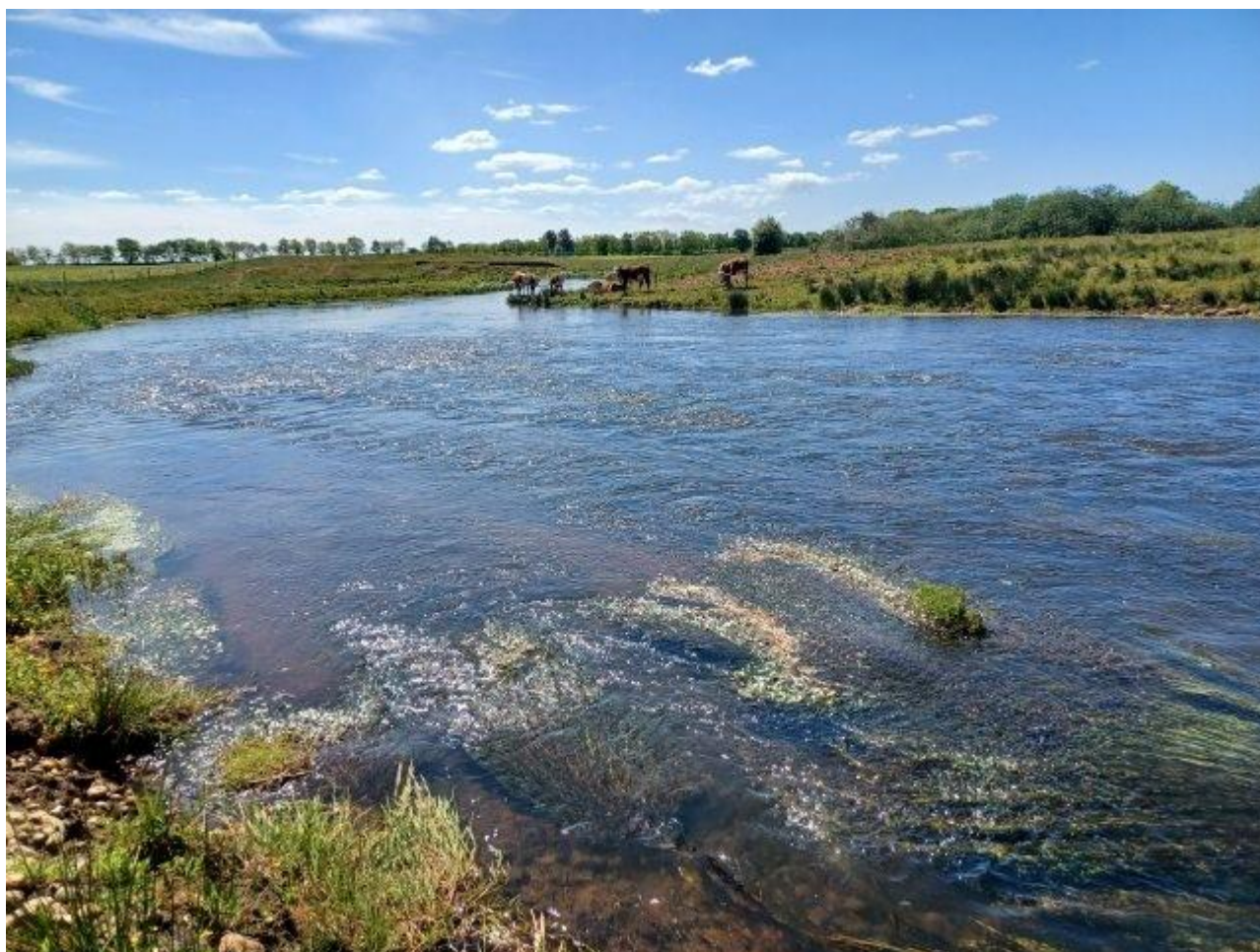
I 1870-71 blev Hesselvig Kanalen etableret som en engvandingskanal på strækning øst for Sandfeld Gård til Skarrild. Opstemningen ved Hytten sikrede en fordeling af vandet mellem kanalen og Skjern Å. I begyndelsen blev vandet brugt til engvandning, senere til dambrugsdrift ved de tre dambrug, Hyttens Dambrug, Søndergreen Dambrug og Hesselvig Enggaard Dambrug. Vandindtaget til kanalen medførte i mange år en reduceret vandføring i Skjern Å på strækningen fra opstemningen til Hesselvig. Den reducerede vandføring medførte fysiske ændringer af åen, der blev smallere som følge af tilgroning på de tidligere lavvandede arealer. I 2013 blev stemmeværket til kanal og dambrug nedlagt, og åen løber igen med næsten fuld vandføring. Som følge af tilgroningerne har åen efterfølgende arbejdet sig dybere, og har ikke eller kun i ringe grad været i stand til at finde tilbage til sit oprindelige forløb fra før 1870.

Skjern Å vurderes i projektområdet til at være i høj økologisk tilstand for fisk målt ud fra artsindekset. *Ref. 1* Det vurderes imidlertid af Danmarks Center for Vildlaks, at tilstanden for laksefisk er ringe eller dårlig. Dette skyldes i høj grad de fysiske forhold med manglende variation og gyde muligheder. Etablering af gydebanker vil derfor give forbedrede forhold for laksefiskene og samtidig forbedre den samlede økologiske tilstand.

Projektets formål

Projektets formål er at skabe større naturværdi i og ved Skjern Å i området omkring Sandfeld Gård. Etablering af de tre foreslåede gydestryg vil skabe gyde- og opvækstmuligheder for en række fiskearter. Særligt laks og stalling vil nyde godt af projektet, men også havørred samt flod og hav lampret må forventes at kunne gyde på strygene. Strygene giver vækstmulighed for en række vandplanter, særligt vandranunkel, vandstjerne og smalbladet mærke ynder hurtigt strømmende vand, hvor dybden ikke er for stor. Etablering af strygene vil også forbedre leveforholdene for en række insekter, som samtidigt danner fødegrundlag for fiskeynglen.

Etablering af de brede lavvandede stryg vil samtidigt give en visuel smuk oplevelse med forbedrede muligheder for at observere fisk, fugle og andre dyr tilknyttet åen. Der vil f.eks. blive mulighed for at se laksene springe og gyde i områderne omkring gydebankerne. Den mere varierede vandløbsstrækning vil også holde på de større fisk, og dermed byde på forbedrede fiskemuligheder. Vandstæren vil givetvis indfinde sig i området når grene og sten stikker ud af vandet. Isfuglen vil ligeledes få forbedrede levesteder, det samme gør sig gældende for gul vipstjert.

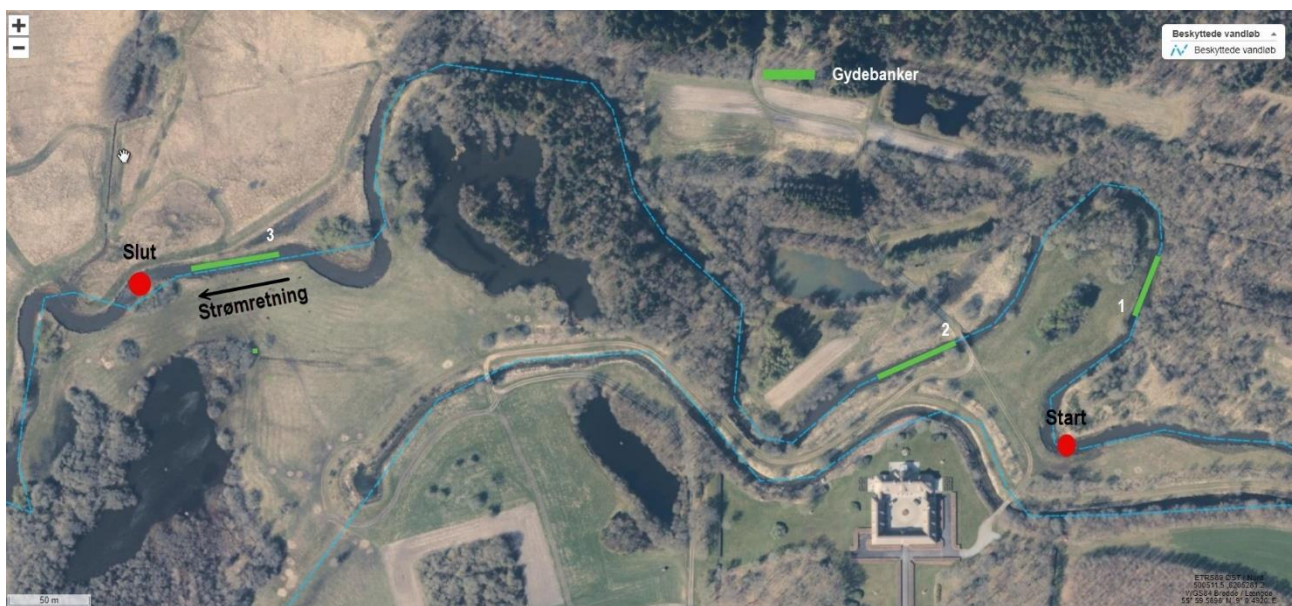


Figur 1, eksempel på bredt etableret lavvandet stryg i Vorgod Å.

Virkemidler

For at opnå effekterne beskrevet ovenfor, er det nødvendigt at etablere brede og relativt lavvandede stryg. Dette gøres ved at udvide vandløbsprofilen med 70 til 100%, samt tilføje grus og sten så dybden mindskes og strømhastigheden øges. Udvidelsen af vandløbsprofilen modvirker at vandstanden opstrøms stryg øges nævneværdigt. Når strygene er etableret, udplantes forskellige arter af ønskede vandplanter for at sikre en hurtig etablering af disse. Vandranunkel, vandstjerne og mærke er gode planter der yder skjul og variation på de lavvandede områder. Udplantning modvirker i nogen grad etablering af mere problematiske arter som pindsvineknop og vandaks, der har en stuvende effekt uden at have skjulmuligheder for fisk og andre dyr. For at sikre skjul og opvækstpladser samt standpladser for større fisk, udlægges dødt ved og større sten nedstrøms strygene. Brinkerne på strygenes nedstrøms ende sikres med større sten, og der kan der plantes rødæl, ask eller eg tæt på stryget. Ref. 2 Rødderne herfra vil på sigt sikre brinken og give skjul og levesteder til fisk og insekter.

Kortfattet projektbeskrivelse



Figur 2, placering af gydebanker.

Strygene udformes så de er markant bredere og lavvandet end det nuværende vandløbsprofil, hvilket tilgodeser flere forhold: Store og brede gydestryg er mere robuste og holdbare end små gydestryg, og lavvandede områder er nødvendigt for lakse- og ørredyngel. Ved etablering af brede gydebanker er det vigtigt at dybden over gydebanken er nogenlunde ensartet i hele bredden. Det bør undgås at lave en strømrønde da det hurtigt medfører aflejring af sand på steder med reduceret vandhastighed. Trods en vis ensartethed i vanddybden set over hele bredden er det dog samtidigt vigtigt med variation, så gydebankenens bund består af pukler, små vandskel og strømlæ. Dette skabes ved udlægning af sten, træ og udplantning af vandplanter. Gydebankerne anlægges med et fald på 2-3 promille, så aflejring af sand i videst mulig grad undgås. Det er vigtigt at gydebanken ikke indsnævres på bagkanten, da det hurtigt

medfører erosion og brinkskade nedstrøms. Det anbefales derfor at udvide vanløbsprofilen nedstrøms gydebankerne.

Kort teknisk beskrivelse af de enkelte projekter

Herunder gennemgås kortfattet og skematisk forholdene ved etableringen af de tre gydestryg.

Nr.1	
Placering	115 meter nedstrøms projektområdets start. UTM: 501050E, 6205158N
Eableret længde	35 meter
Bredde	Nuværende bredde på 7,2-10,9 meter udvides til 15 meter
Dybde	Nuværende dybde på 1,5 meter reduceres til 0,6 meter
Materialeforbrug	
Opfyldning af trache, 65 cm	Sten, i alt 206 m ³
Etablering af gydebanke, 35 cm	Gydegrus, i alt 183 m ³
Brinksikring	Sten, i alt 50 m ³
Skjul	Store sten $\varnothing$ = 70-100 cm og dødt ved.
Profiludvidelse	Fjernelse af 175 m ³ sand



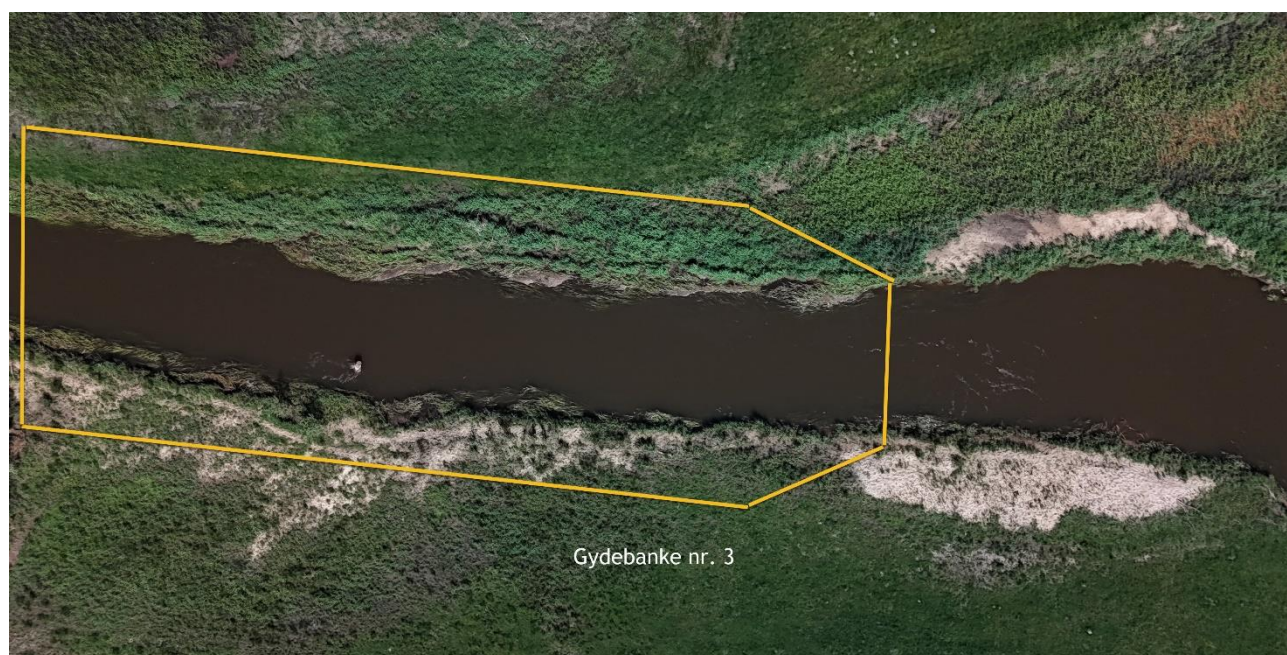
Figur 3, Gydebanke nr. 1 Projektområde indrammet med gult.

Nr.2	
Placering	365 meter nedstrøms projektområdets start. UTM: 500908E, 6205108N
Etableret længde	48 meter
Bredde	Nuværende bredde på 9-9,5 meter udvides til 16 meter
Dybde	Nuværende dybde på 1,6 meter reduceres til 0,6 meter
Materialeforbrug	
Opfyldning af trache, 65 cm	Sten, i alt 288 m ³
Etablering af gydebanke, 35 cm	Gydegrus, i alt 270 m ³
Brinksikring	Sten, i alt 60 m ³
Skjul	Store sten $\varnothing = 70-100$ cm og dødt ved.
Profiludvidelse	Fjernelse af 357 m ³



Figur 4. Gydebanke nr. 2. Projektområde indrammet med gult.

Nr.3	
Placering	1090 meter nedstrøms projektområdets start. UTM: 500460E, 6205166N
Eableret længde	50 meter
Bredde	Nuværende bredde på 9 meter udvides til 18 meter
Dybde	Nuværende dybde på 1,6 meter reduceres til 0,6 meter
Materialeforbrug	
Opfyldning af trache, 65 cm	Sten, i alt 295 m ³
Eablering af gydebanke, 35 cm	Gydegrus, i alt 315 m ³
Brinksikring	Sten, i alt 60 m ³
Skjul	Store sten $\varnothing = 70-100$ cm og dødt ved.
Profiludvidelse	Fjernelse af 481 m ³



Figur 5, Gydebanke 3. Projektområde indrammet med gult.

Øvrige forhold

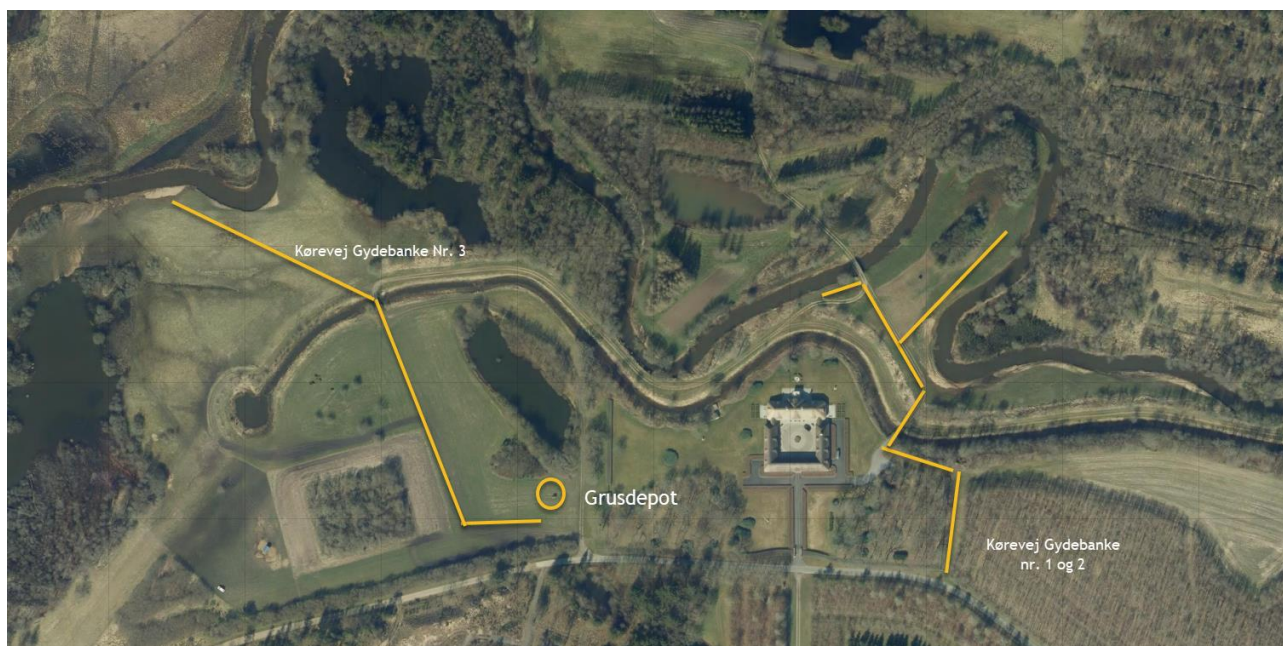
Eableringen af gydebankerne forudsættes af godkendelse fra vandløbsmyndighederne og øvrige berørte lodsejere. Det bemærkes at arbejdsområder og køreveje ligger i beskyttet natur (figur 6).

Etableringen af gydebankerne forudsætter at der tilkøres materiale med dumper og at det afgravede brinkmateriale, formentlig sand, kan deponeres i nærområdet. Det kan være nødvendigt at anvende køreplader på nogle af strækningerne så der ikke opstår skader.

Plan for gennemførelse af projekterne:

- Etablering af grus depot
- Etablering af kørevej til projektområderne
- Afgravning af brinkmateriale og bortskaffelse af sand. Deponering i nærområde.
- Tilførsel af sten og grus til projektområderne med dumper.
- Udlægning af sten og grus.
- Udlægning af skjulsten og dødt ved.
- Reetablering af de berørte områder.





Figur 7, Grus-depot og køreveje.

Budgetoverslag

Budgetoverslaget tager udgangspunkt i erfaringer fra tidligere projekter. Det anbefales at indhente tilbud fra flere entreprenører med erfaring i at arbejde i store vandløb. I budgetoverslaget er ikke indregnet eventuelle udgifter til køreplader hvis det vurderes nødvendigt, eller det bliver stillet som krav fra vandløbsmyndigheden. Etablering af arbejdsplads og oprydning efter projektgennemførsel er en selvfølge og må fremgå af tilbuddet fra den entreprenør som vælges til arbejdet

Materialer		
Sten til opfyldning	789 m ³ a 300,00	236.700,00
Gydegrus	768 m ³ a 350,00	268.800,00
Udvidelse af profil / bortgravning af 1.013 m3		
Gravemaskine	16 timer a 1.250,00	20.000,00
Dumper	16 timer a 700,00	11.200,00
Blokvogn til flytning af gravemaskine	2 flytninger	5.000,00
Udlægning af sten og gus		
Gravemaskine	16 timer a 1.150,00	18.400,00
Dumper	16 timer a 700,00	11.200,00
Udlægning af store sten og dødt ved		
Gravemaskine	9 timer a 1.150,00	10.350,00
Assistent	9 timer a 440,00	3.960,00
Udplantning		

Assistent	24 timer a 440,00	10.560,00
I alt		596.170,00
Detailprojektering, myndighedskontakt og projektledelse	15,0%	89.425,50
Samlet overslag ekskl. moms		685.595,50

Referencer

1. <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3basis2019>
2. https://www.svendborg.dk/sites/default/files/traeer_ved_private_vandloeb.pdf