

Forundersøgelse af restaurering af Sælsbæk

Åbning af rørledning



Spærringen med id: RIB-01168 i vandområde 03579

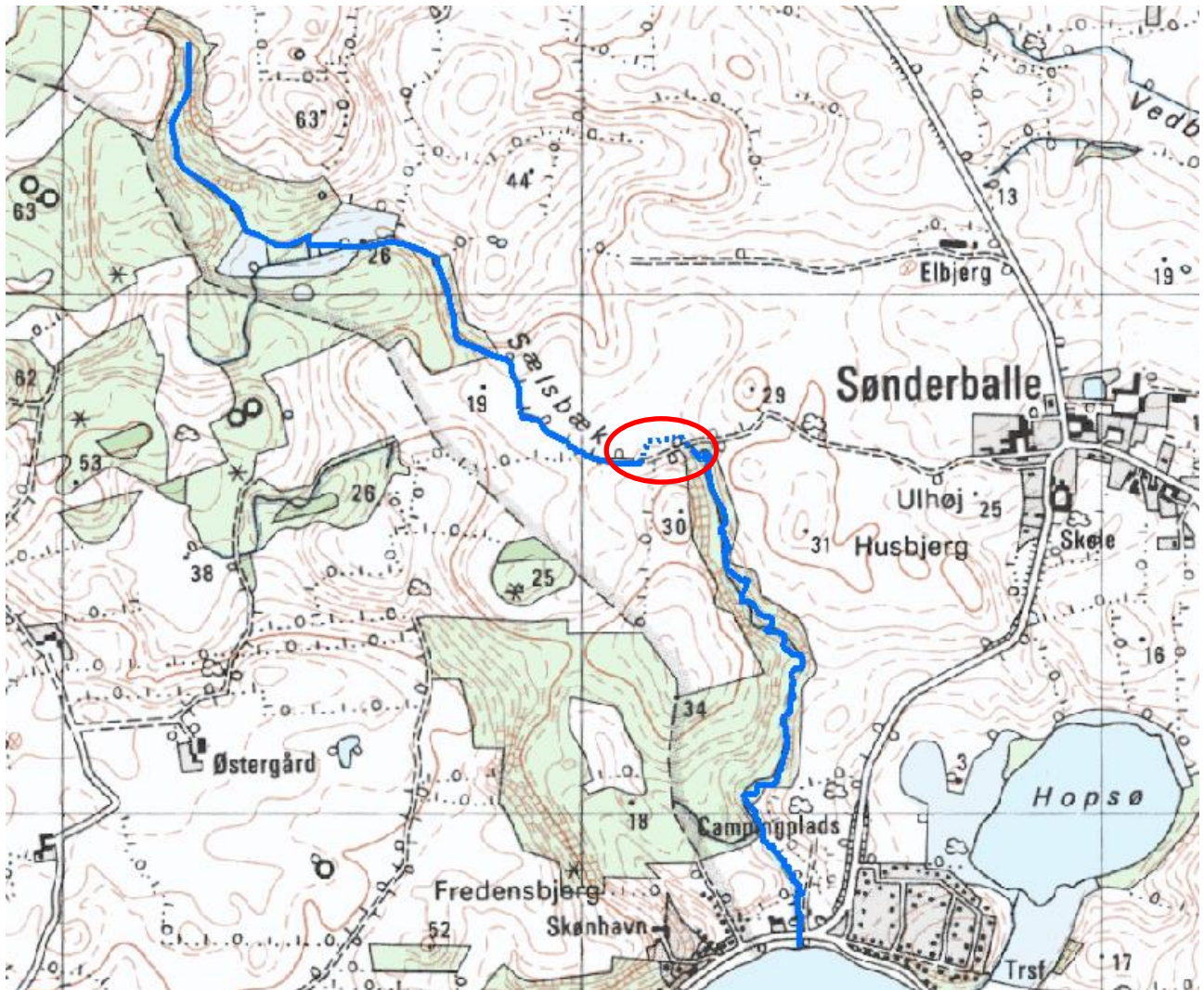
Haderslev Kommune – januar 2021

Indhold

Indledning.....	3
Budgetoverslag for projektets samlede omkostninger	5
Oplysninger om projektets finansiering	5
Fastsættelse og vurdering af projektets samlede referenceværdi og omkostningseffektivitet.	5
Redegørelse for, hvilke vandløbsrestaureringer projektet gennemfører i vandområdet	5
Detailprojekt.....	5
Brinkanlæg ved etablering af nye vandløbsstrækninger	6
Faldet på nye vandløbsstrækninger	6
Hvorledes projektet sikrer en forbedring af tilstanden i vandløbet.....	6
Oversigt over berørte lodsejere og deres holdning til projektet	6
Beskrivelse af evt. afværgeforanstaltninger.....	6
Oversigt over tekniske anlæg i projektområdet, og hvordan disse påvirkes.	6
Forhold til handleplaner for truede fiskearter og Natura 2000	6
Det nuværende og det projekterede fremtidige vandløbsforløb	7
Behovet for myndighedstilladelser	8

Indledning

Denne rapport indeholder en forundersøgelse inkl. en detailprojektering af et forslag til restaurering af en strækning af Sælsbæk, der er rørlagt. Strækningen fremgår af figur 1. Den rørlagte strækning foreslås genåbnet til det oprindelige forløb (figur 2), og forløbet under en vej foreslås udskiftes med et større rør, hvor der er ubrudt vandløbsbund.



Figur 1. Målsat strækning af Sælsbæk, jf. "Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn, juni 2016". Indsatskravet om fjernelse af en spærring fremgår med rød ring ved den rørlagte strækning.



Figur 2. Strækning af Sælsbæk, som den fremgår af de lave målebordsblade (1926-1941). Delstrækningen, som er blevet rørlagt, er markeret med rød ring.

Budgetoverslag for projektets samlede omkostninger

Der er alene tale om erfaringspriser og ikke indhentning af egentlige tilbud. Omkostningerne kan overslagsmæssigt sættes til:

Etablering af arbejdsplads	1	stk.	30.000	kr.
Genåbning af rørlægning	276	m ³ jord afgraves	30.000	kr.
Bortskaffelse af rør	137	m beton (ø 60 og ø 70 cm)	30.000	kr.
Udspredning af jord på mark	276	m ³ jord køres på samme mark	10.000	kr.
Etablering af ny vejunderføring	15	m ø 100 cm rør med vandløbsbund	80.000	kr.
I alt			180.000	kr.

Oplysninger om projektets finansiering

Projektets etablering forventes finansieret gennem Miljøstyrelsens nationale vandløbsordning og eventuelt tilskud fra Haderslev Kommune. Desuden forventes der ansøgt om tilskud fra Miljøstyrelsen til erstatning for mistet landbrugsjord til det nye vandløbstracé (451 m²) og mistet værdi af landbrugsjord til bræmmer og til afskåret markareal, der bliver vanskeligt tilgængeligt (i alt 2.344 m²).

Fastsættelse og vurdering af projektets samlede referenceværdi og omkostningseffektivitet.

Opstrøms rørlægningen er der 1,63 km målsat vandløb, og den vejledende referenceværdi til etablering uden detailprojektering er 41.250 kr./km. Referenceværdien er derfor 67.238 kr. Når denne værdi ganges med den maksimale faktor: 1,5, fås værdien 100.856 kr. Projektet vurderes derfor at være relativt dyrt i forhold til referenceværdien – selvom der ganges med den tilladte faktor 1,5. Da rørlægningen er en total-spærring for en meget god fiskebestand, der kan komme til at udnytte ekstra 1,63 km målsat vandløb, forventer Haderslev Kommune imidlertid alligevel at søge om midler til gennemførsel af restaureringen.

Redegørelse for, hvilke vandløbsrestaureringer projektet gennemfører i vandområdet

Projektet gennemfører en fjernelse af spærringen med id: RIB-01168 i vandområde 03579, som fremgår af Miljøstyrelsens afgørelse af 6. maj 2020, der tilføjer denne foranstaltning til indsatsprogrammet¹. Spærringen er en 141 m lang rørlægning.

Detailprojekt

Vandløbsstrækningen ønskes genåbnet, hvor den ligger i dag, da det er det laveste og dermed det naturlige forløb i området.

Den 141 m lange rørlægning foreslås gravet op, så vandløbet igen frilægges, bortset for en vejunderføring på 15 m. Røret har dimensionen ø 60 cm under marken og dimensionen ø 70 cm under vejen. Med et anlæg på 1:1,5 skal der bortgraves 276 m³ jord, der foreslås placeret i et lag på 25 cm på en lavning i marken 50 m nord for rørlægningen.

¹ Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter (Bekendtgørelse nr. 1521 af 15/12/2017).

Det fremtidige bundsubstrat forventes overvejende at bestå af grus, da der må være grus under rørene, som fjernes. Der er nemlig et godt fald på strækningen (6,9 ‰), og røret er i sin tid lagt i det gamle åbne vandløb. Desuden ligger den pågældende strækning i et østjysk morænelandskab, hvor der forventeligt er udvasket betydelige mængder grus.

Brinkanlæg ved etablering af nye vandløbsstrækninger

Brinkanlægget anlægges gennemsnitligt i forholdet 1:1,5. Da vandføringsevnen foreslås fastlagt ved teoretisk geometrisk skikkelse, sørges der for den nødvendige vandføringsevne samtidigt med, at der af miljømæssige og praktiske årsager tillades variationer i de faktiske anlæg på strækningen. Anlægget etableres således lidt mere stejlt i ydersvingene end i indersvingene.

Faldet på nye vandløbsstrækninger

Faldet på den åbnede strækning bliver 7,6 ‰, bortset fra røret under vejen, hvor faldet reduceres til 2,7 ‰ for at forbedre passagemuligheden.

Hvorledes projektet sikrer en forbedring af tilstanden i vandløbet

Spærringen i vandløbet udgøres af en 133 m lang rørledning med et glat Ø 60 cm rør og en 8 m lang rørledning med et glat Ø 70 cm rør, der sammen med to brønde spærrer for faunaens passage. Miljømålet i vandløbsvandområdet (03579) er "God økologisk tilstand", og dette mål er mere end opfyldt i basisanalysen (basisanalyse for vandområdeplaner 2021-2027), hvor strækningens tilstand er bedømt til "Høj økologisk tilstand" på baggrund af fiske- og smådyrsbestanden. Bedømmelsen foretages imidlertid ikke opstrøms rørlægningen, som denne forundersøgelse vedrører. DTU Aqua har den 9. september 2020 foretaget el-befiskning i bækken nedstrøms rørlægningen, hvor der igen viste sig at være høj økologisk tilstand. En kort befiskning opstrøms rørlægningen samme dag viste imidlertid, at der ingen fisk var i bækken, hvor der ellers også er gode fysiske forhold (personlig meddelelse, Andreas Svarer, DTU Aqua). Der er således en meget stor sandsynlighed for, at faunen, herunder særligt fiskebestanden, vil forbedres mærkbart på strækningen opstrøms rørlægningen, hvis den rørlagte strækning åbnes op.

Oversigt over berørte lodsejere og deres holdning til projektet

I projektområdet er der to lodsejere: Haderslev Kommune og én borger. Kommunen er positivt indstillet over for projektet. Borgeren ønsker at undersøge egne dræn i området i efteråret 2021, inden han tager endelig stilling til projektet.

Beskrivelse af evt. afværgeforanstaltninger.

Der er ikke behov for afværgeforanstaltninger.

Oversigt over tekniske anlæg i projektområdet, og hvordan disse påvirkes.

De nederste 8 m af rørlægningen har en rørdiameter på 70 cm og ligger under en grusvej, som skal graves op, så der kan ilægges et nyt og større rør med en rørdiameter på 100 cm og ubrudt vandløbsbund med grus og sten, hvorefter grusvejen genetableres. Ifølge udtræk fra ledningsejerregisteret, LER, august 2020 er der ingen ledninger i området.

Forhold til handleplaner for truede fiskearter og Natura 2000

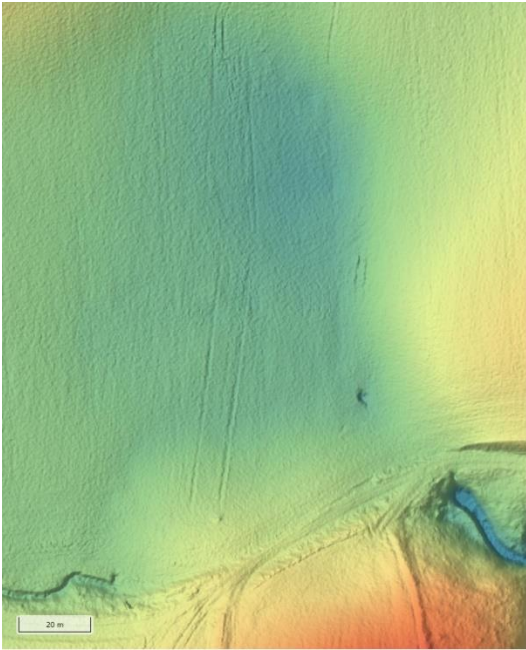
Vandløbet er ikke omfattet af handleplaner for truede fiskearter eller beliggende i Natura 2000 område.

Det nuværende og det projekterede fremtidige vandløbsforløb

Det nuværende vandløbsforløb med den rørlagte strækning fremgår af figur 3 og 4. Ved genåbningen lægges det åbne vandløb omtrent det samme sted, som placeringen af den nuværende rørlagte strækning, da det er det laveste tracé i terrænet (figur 5).



Figur 3. Rørlagt strækning, der planlægges genåbnet, er angivet med rød streg. To brønde på rørlægningen er angivet med grå cirkler.



Figur 4. Projektområdet vist med det nuværende terræn. Den rørlagte strækning kan anes som en mindre fordybning i terrænet.

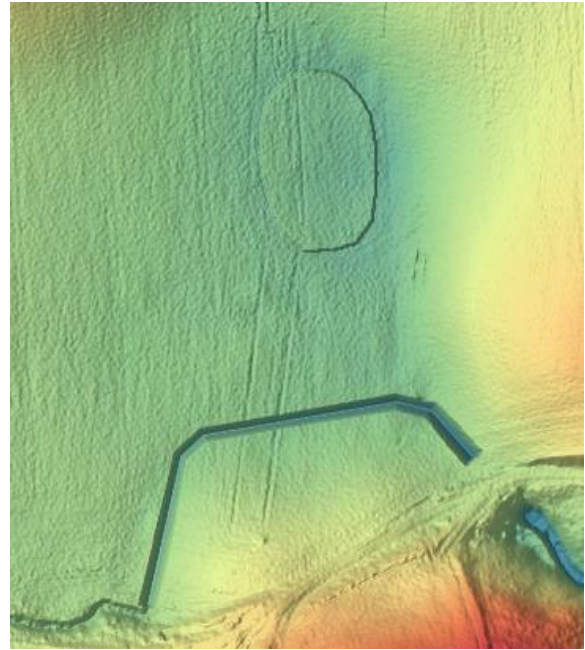


Fig. 5. Forslag til forløb af vandløbet efter genåbningen af rørlægningen samt placering af overskudsjord.

Behovet for myndighedstilladelser

En åbning af rørlægningen kræver en godkendelse efter vandløbsloven, hvilket bestemt vurderes muligt, da projektet forbedrer de miljømæssige forhold og ikke forringer de afvandingsmæssige forhold. Den rørlagte strækning og de omkringliggende arealer er ikke omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.