

Frederikshavn Kommune
Rådhus Allé 100
9900 Frederikshavn

Tlf. +45 98 45 50 00
post@frederikshavn.dk
www.frederikshavn.dk
CVR-nr. 29189498

28. august 2026

Høring – Restaureingsforslag for vandområde o7860+o10323

Frederikshavn sender hermed et forslag til restaurering af Tøsbæk, Spånbæk og Degemosebækken i høring i 8 uger.

Sagsfremstilling

Vandområde o7860+010323 er udpeget til at skulle opnå "God økologisk tilstand".
Frederikshavn Kommune

Projektets indsatsbeskrivelse kan ses på næste side.

Sagsnummer: GEO-2025-03449

Dokumentnummer: 8893827

Sagsbehandler:
Tinne Stougaard
Direkte telefon:
+45 9845 6372

Offentliggørelse

Høringen offentliggøres på kommunens hjemmeside den 28. august 2026 og udløber d. 23. oktober 2026.

Har du spørgsmål eller vil besvare brevet

Brug svarmuligheden i e-Boks eller Virk.dk, hvis du har modtaget brevet digitalt.

Har du ikke digital adgang, kan du:

1. skrive til Frederikshavn Kommune, Rådhus Allé 100, 9900 Frederikshavn
2. ringe til det direkte nummer eller til kommunens hovednummer
3. henvende dig i Borgerservice i Frederikshavn, Sæby eller Skagen
- dog ikke onsdag

Oplys *altid* sagsnummeret, som du kan se i højre kolonne.

Med venlig hilsen

Mikkel Hostrup Christensen
Biolog / Vandløbsmedarbejder

INDSATSBEKRIVELSE

07860 OG 010323 TØSBÆK 2-3

Dato: 31. oktober 2023

Sagsnummer:
GEO-2022-00647

Forfatter:
Mikkel Hostrup Christensen

Emne:
Forundersøgelse for 2020_2
07860 og 010323 Tøsbæk 2-3

Indhold

Redegørelse for vandløbsrestaureringer i vandløbsforekomsterne	2
Redegørelse for anlægstekniske muligheder.....	4
Konsekvenser for vandløbs biologiske forhold.....	12
Konsekvenser for Natura 2000 og/eller beskyttede arter.....	12
Berørte lodsejere og deres holdning	13
Beskrivelse af eventuelle afværgeforanstaltninger	13

Redegørelse for vandløbsrestaureringer i vandløbsforekomsterne

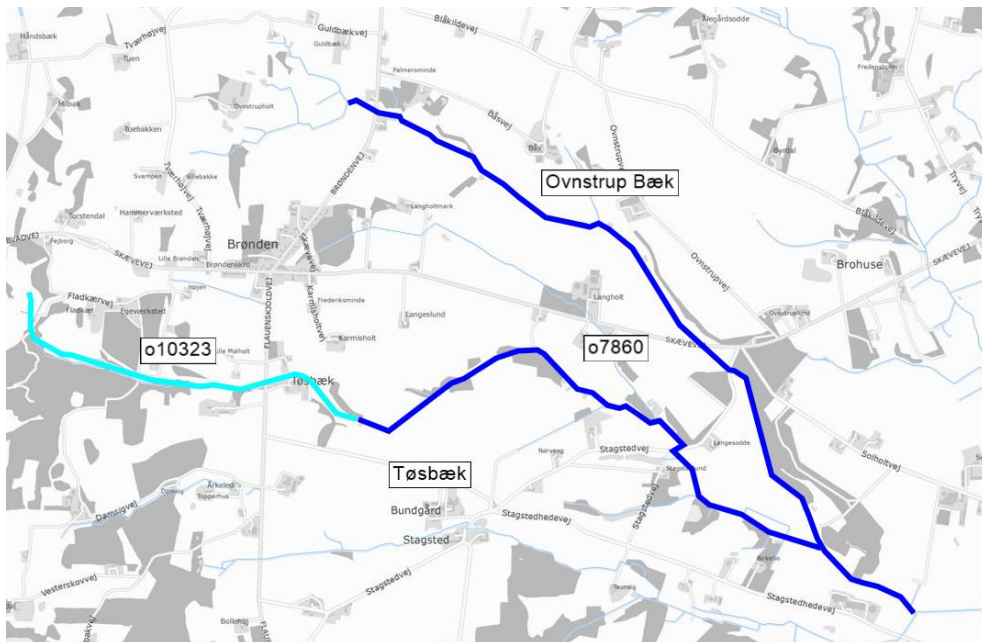
Forundersøgelsen omfatter vandområde 010323 (Tøsbæk 3) og 07860 (Tøsbæk 2). De to vandområder hænger sammen således, at Tøsbæk 3 løber ind i Tøsbæk 2's sydlige løb. 010323 er 1,693 km lang og er en del af Tøsbæk. 07860 er 7,158 km lang og består af Tøsbæk, Degemosebækken og Ovnstrup Bæk.

Ingen af vandløbene har målopfyldelse, hvilket skyldes manglende fisk (Tabel 1).

Tabel 1 Oversigt over vandområdernes økologiske indsats.

	Planter	Alger	Fisk	Smådyr	Samlet økologisk tilstand
010323	Ukendt	Ukendt	Moderat	God	Moderat
07860	Ukendt	Ukendt	Ringe	God	Ringe

For at overskueliggøre navnene vil o7860's sydlige løb samt o10323 blive omtalt som Tøsbæk, mens det nordlige løb vil blive omtalt som Ovnstrup Bæk (Kort 1).



Kort 1 Vandområde o10323 (lyseblå) og o7860 (mørkeblå). Det nordlige tilløb betegnes som Ovnstrup Bæk, mens det sydlige hovedløb betegnes som Tøsbæk.

Begge vandområder har et godt fald med varierede bundforhold og med oplagte placeringer for udlægning af gydegrus og genslyngning (Tabel 2).

Tabel 2 Udtalelser og ørredindeks (DFFVø) fra Morten Carøe og Michael Kaczor Holm, 2013, Plan for fiskepleje i Voers Å, Faglig rapport fra DTU Aqua, Institut for Akvatisk Ressourcer, Sektion for Ferskvandsfiskeri og -økologi, nr. 33-2013.

Vandløb	Tøsbæk	Ovnstrup Bæk
Udtalelse	Vandløb med generelt gode fysiske forhold for ørred. Men er på den nederste del, i Solholt Mark, kanaliseret og tilgroet af båndblad. Vandet er derfor opstuvet og til dels stillestående. Slåning med le, for derved at skabe en strømmende gennem vegetationen, ville være gavnlige. Ved Tøsbækgård øverst i vandløbet findes en opstemning som danner en lille sø. Der er anlagt en fisketrappe bestående af betonringe lagt forskudt oven på hinanden. En udskæring i ringene er adgangsvej. Udskæringerne er dog blokeret af et ålepas bestående af et PVC-rør. Søen fungerer som sandfang og er derfor med til at holde områderne med grus nedstrøms opstemningen fri for tilsanding. Lgd.: 7,4 km, gbr.: 2,0 m, dybde: 5- 20- 100 cm. Intet udsætningsbehov	Reguleret og sænket vandløb. Men med gode faldforhold og, især på den øverste del, med gruset og stenet bund. Ørredbestanden er god. Lgd.: 4,0 km, gbr.: 1,1 m, dybde: 2- 15 cm. Intet udsætningsbehov
DFFVø	Station 27: 15 (Ringe) Station 28: 53 (Moderat)	Station 43: 158 (Høj) Station 44: 17 (Ringe)

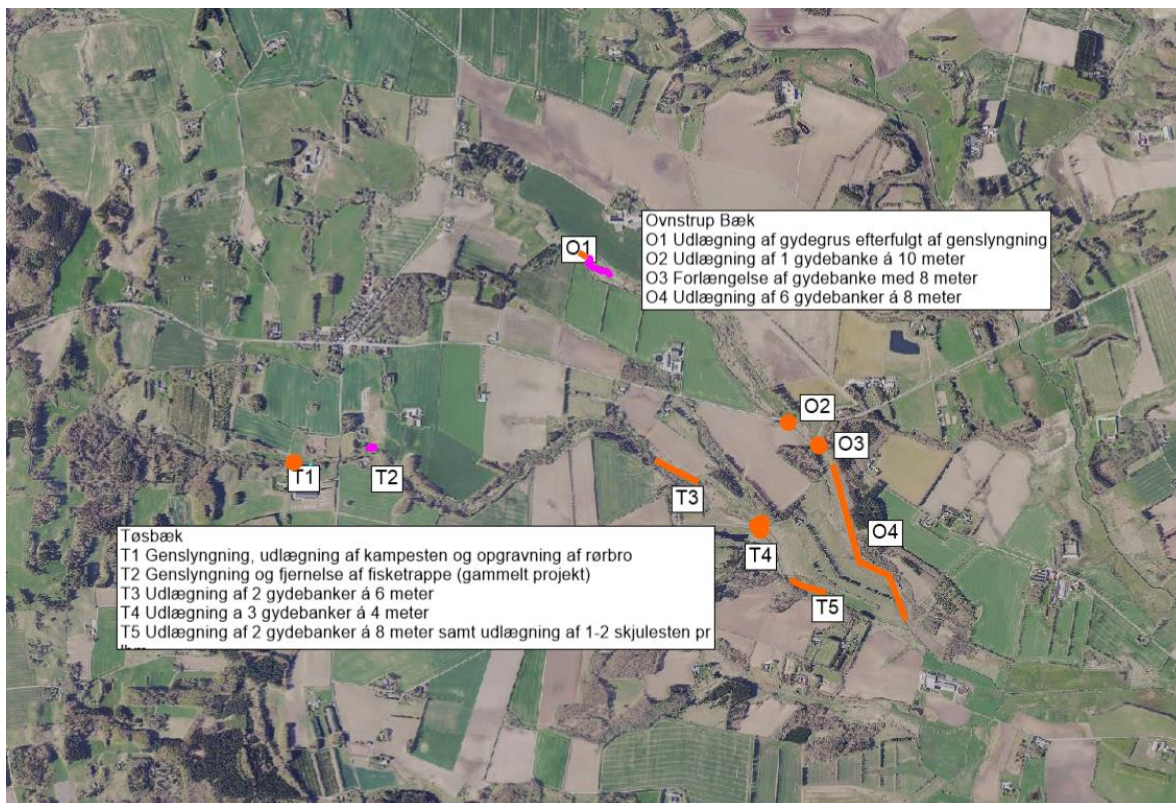
I Tøsbæk, nedstrøms Flauenskjoldsvej, findes der en historisk stenkiste med en dertilhørende fisketrappe, der er blevet udpeget som en spærring i Vandplan 1 (AAL-490). I 2012 blev der udarbejdet en forundersøgelse med henblik på at fjerne spærringen og udligne vandløbet. Nærværende forundersøgelse inddrager 2012-forundersøgelsen, hvor det er relevant, men omhandler i øvrigt alene de resterende dele af vandområderne.

Følgende virkemidler må i begge vandområder anvendes til restaureringen jf. indsatsbekendtgørelsen:

- Genslyngning.
- Udlægning af groft materiale.

Redegørelse for anlægstekniske muligheder

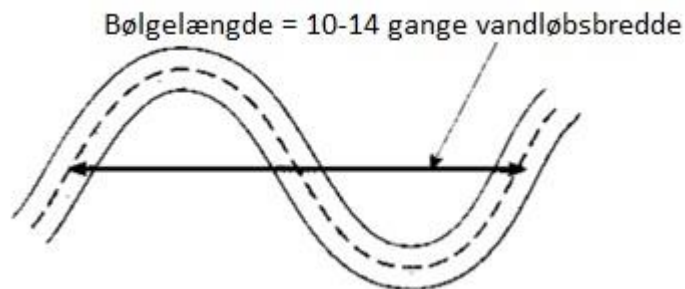
Formålet med indsatserne er at opnå god økologisk tilstand. Dette forudsætter, at der skal ske forbedring af vandområdernes fysiske forhold, som ørreder og andre fisk kræver til gydning og opvækst. Alle indsatsernes placering fremgår af Kort 2.



Kort 2 Oversigt over de forskellige indsatser ved Ovstrup Bæk og Tøsbæk. Udlægning af groft materiale er markeret med orange, mens genslyngning er markeret med liserød.

Genslyngning og udlægning af groft materiale på de øvre strækninger

Der er udpeget 3 dalstrækninger i vandløbsområdet, hvor der bør skabes et mere varieret forløb. Strækningerne, T1, T2 og O1 ligger oven for de øvrige restaureringsindsatser, hvor vandløbene er lettere kanaliserede med godt fald. Genslyngning skal ske efter "den gyldne regel" eller efter gamle kort eller matrikelskel, som viser bækkens tidligere forløb.



Efter "Vandløbene: 10 år med den nye vandløbslov: en samling eksempler på vedligeholdelse og restaurering". Madsen, Bent Lauge; 1995.

Efter genslyngningen udlægges 10 cm gydegrus på hele strækningen samt 1-2 skjulesten pr. løbende meter nyt vandløb. Gydegruset skal have en sammensætning af 85 % nøddesten (16-32 mm) og 15 % skjulesten (32-64 mm) i henhold til DTU's anbefalinger.

Strækning T1 løber gennem enge og overdrev, der afgræsses af heste. Profilen starter snævert grundet tilgroning af dueurt, dunhammer mm, inden det løber gennem en ca. 7 meter lang rørunderføring. Rørets udløb er ca. 40 cm over vandløbet. Faldet fra rørets udløb og ned til vandløbet har skabt et "kar", som gør vandløbet for bredt i forhold til dets øvrige dimensioner. Desuden kan faldet røret have en spærrende effekt.



Strækning T1. Til venstre ses området, der skal genslynges. Der er tæt bevokset med dueurt på sydsiden. Til højre ses "karet" efter udløbet.

Strækningen omkring rørunderføringen vurderes velegnet til at gennemføre en genslyngning. Det ligger i et område, som – selvom det er registreret som § 3-beskyttet natur – vil kunne få naturmæssigt gavn af en genslyngning. Det er tilgængeligt for anlægsmaskiner og lodsejerne er indforståede med genslyngningen. Selve vandløbet har på stedet en bredde og en dybde, som gør det velegnet til genslyngning og udlæg af gydegrus og skjulesten. Desuden vil genslyngningen mindske faldet, så det på den genslyngede strækningen holdes under 10 ‰.

Genslyngningen foretages på en strækning på 30 meter og projekteres efter "den gyldne regel". Eftersom vandløbet er ca. 75 cm bredt vil der være plads til 3 til 4 fulde mæandere. Gennemsnitsfaldet ændres fra ca. 13 ‰ til maksimalt 10 ‰. Anlægsprofilen bliver etableret med 1:1,5.

Genslyngningen betyder, at rørføringen og overgangen fjernes. Der skal derfor laves en ny overgang som erstatning længere nedstrøms.

Efter genslyngningen udlignes faldet i karret med kampesten (25-35 cm).

Overskudsjorden bruges til den nye overgang og resten planeres ud på arealerne, hvor hestene går.



Restaurering ved strækning T1. Det nye, slyngede forløb er tegnet med lyserødt inden for den gule og røde strækning. Kampestenenes placering er markeret med orange og den nye overgang med lyseblå.

Nedstrøms Flauenskjoldvej (strækning T2) er der tidligere lavet en forundersøgelse, som involverede nedlægning af en fisketrappe, frilægning af en historisk stenkiste samt genslyngning.

Strækning O1 løber syd for Båsvej. Bækken løber gennem et krat af pil og rød-el før det løber igennem et tilgroet engområde, der indsnævrer profilet som ved T1. Krattet skygger for engplanterne, og forløbet er mere varieret, men kan forbedres med groft materiale. I det efterfølgende engområde er der fundet topstar, som har høj naturværdi

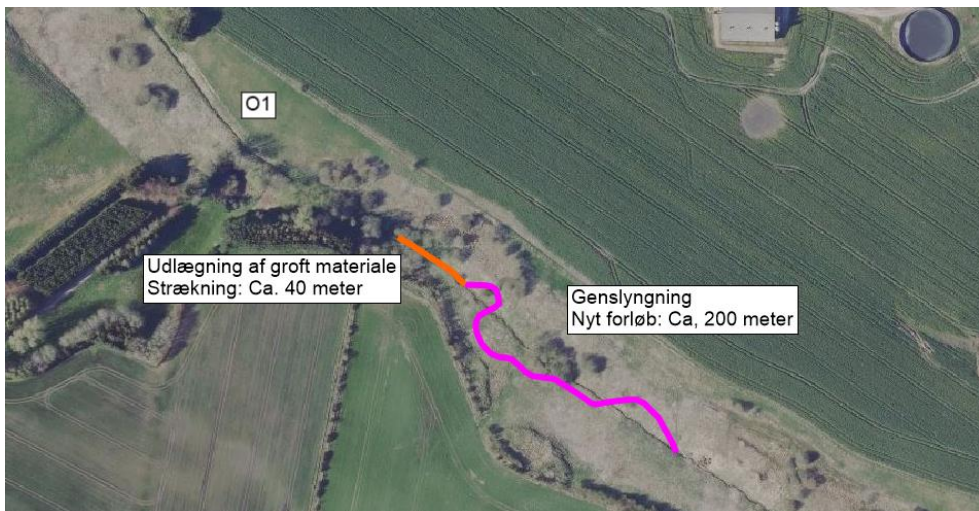


Billeder fra strækning O1. Topstar (tv.) ligner almindeligt græs og skal derfor markeres inden gravearbejdet. Vandløbsbunden og den sydlige brink er fast i kratområdet (th.).

Der skal laves en genslyngning af vandløbet ved O1. Genslyngningen vil så vidt muligt følge matrikelskellet udenom topstar. Inde i kratområdet udlægges gydegrus og skjulesten tilfældigt.

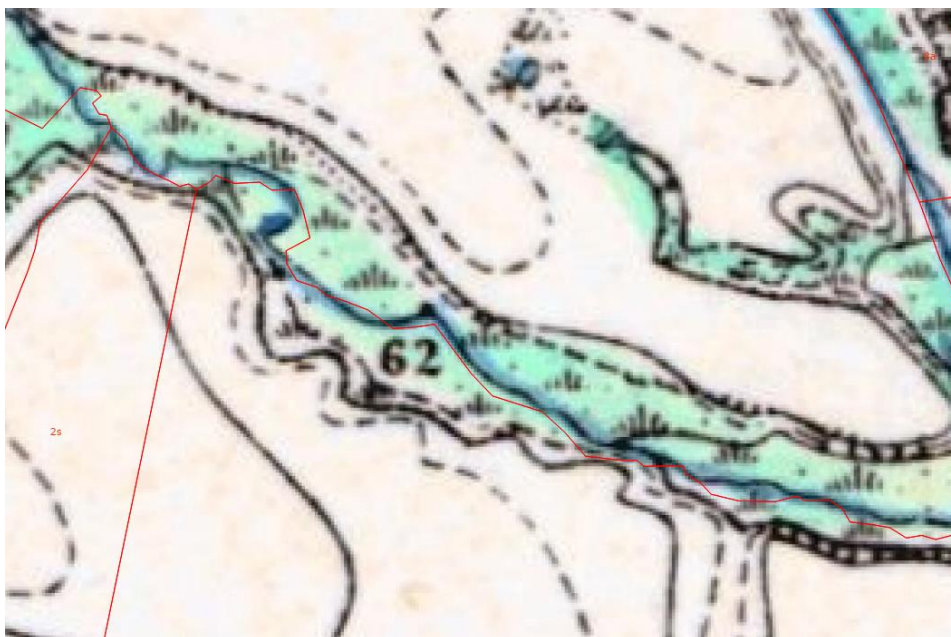
Vandløbet er ca. 0,75 cm bred, og vil være ca. 50 meter længere efter genslyngningen. Gennemsnitsfaldet ændres fra ca. 5 ‰ til ca. 2,5 ‰. Anlægsprofilen bliver etableret med forholdet 1:1,5.

Det opgravede jord planeres ud på marken nord for indsatsstrækningen.



Restaurering ved strækning O1. Det nye, slyngede forløb er tegnet med lyserødt, mens strækningen med udlægning af gydegrus og skjulesten er markeret med orange.

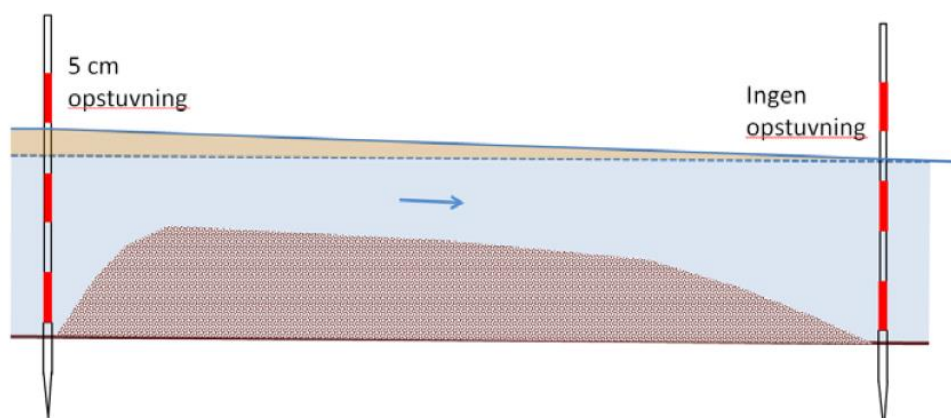
På dette sted er det muligt at tilbageføre vandløbet nogenlunde til dets tidligere forløb. Derved vil mæanderbuerne ikke følge "den gyldne regel", men anlægges, så de så vidt muligt følger matrikelskellet, der viser, hvordan vandløbet slyngede sig, før det blev rettet ud. Dette fremgår af de Høje målebordsblade fra perioden 1842-1899.



Restaurering ved strækning O1. Det nye, slyngede forløb vil så vidt muligt følge det oprindelige slyngede forløb, som det ses af matrikelgrænsen og de høje målebordsblade.

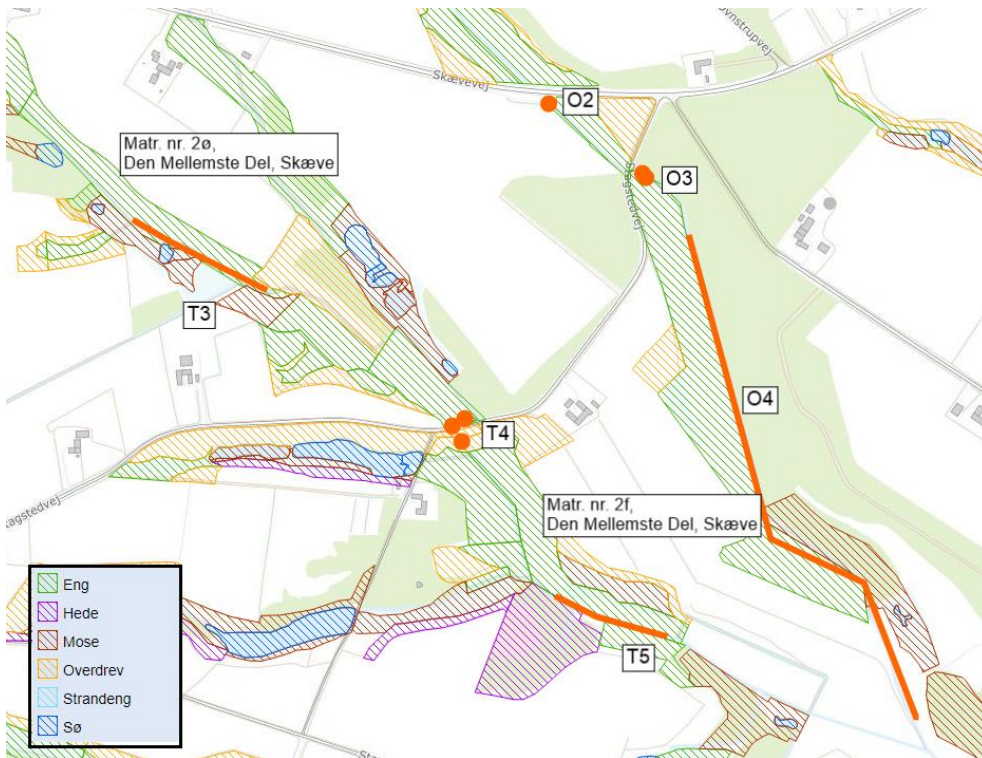
Udlægning af groft materiale på de nedre strækninger

Nedstrøms for de genslyngede forløb er der udvalgt 6 strækninger, hvor der skal udlægges grus sporadisk eller etableres gydebanks (næste side). Gydebanks vil blive etableret efter stokkemethoden med 5 ‰ fald. Jf. DTU's anbefalinger skal gydebanks være ca. 10 meter lange i vandløb som Tøsbæk og Ovnstrup Bæk.



Stokkemethoden. Gruset udlægges, så vandet stuver 5 cm opstrøms gydebanksen.

Ved alle strækningerne på nær O2 er der allerede grus, som der kan suppleres op med nyt til at skabe gydebanksen.



Indsatsområder for udlæg med groft materiale, samt de omkringliggende § 3-områder, som primært er eng. Der forventes at være en oplægsplads på matr.nr. 2ø Den Mellemste Del, Skæve, og en til to oplægspladser ved matr.nr. 2f, Den Mellemste Del, Skæve.

Ved **O2** løber bækken parallelt med vejen uden stor variation. Etablering af en 10 meter lang gydebanke kan ske direkte fra Skævevej.

O3 starter hvor Stagstedvej krydser Ovnstrup Bæk. Her ligger røret for højt ift. vandløbets bund, og der skabes derfor et "kar" som ved T1. Karret skal fyldes op med kampesten, så koten udlignes. Yderligere udlægges der sporadisk gydegrus efterfølgende på 8 meter.

O4 ligger i et kørefast område med godt fald. Der skal udlægges 6 gydebanker á 8 meter fra vestsiden matr.nr. 2f, Den Mellemste Del, Skæve.

T3 er en skygget strækning langs matr. 2ø, Den Mellemste Del, Skæve. Der skal etableres 2 gydebanker fra nordsiden, langs engområdet.

T4 er området op- og nedstrøms rørbroen ved Stagstedvej. For flere år siden har lystfiskerne sammen med kommunen etableret sandfang og udlagt gydegrus på strækningen. Der vurderes behov for supplerende grus. Der udlægges 1 gydebanke opstrøms rørbroen og 2 gydebanker nedstrøms.

T5 ligger skyggefuldt. Langs den sydlige bred af matr. 2f, Den Mellemste Del, Skæve ligger T5. Der skal her etableres 2 gydebanker.

Alle indsætserne er opsummeret med den estimerede mængde materiale i nedenstående tabel.

Opsummering af indsætser.

Strækninger med genslyngning og udlægning af groft materiale		Estimeret mængde materiale	Oplags- og arbejdsplads(er)
T1	Genslyngning med udlægning af gydegus. Udlægning af 1-2 skjulesten pr lbm. Opgravning og erstatning af rør. Udligning af styrt med kampesten.	Jordflytning: 142 m ³ Gydegrus: 5,6 m ³ Kampesten: 2 m ³ Nyt rør: ø50, 7 meter	Udlægning og jordarbejde kan ske fra den nordlige bred, matr. 19, Den Sydlige Del, Skæve.
T2	Anlægsarbejde jf. gammel forundersøgelse		
O1	Engområde: Genslyngning med udlægning af gydegrus. Kratområde: Sporadisk udlægning af gydegrus samt udlægning af 1-2 skjulesten pr lbm.	Jordflytning: 466 m ³ Gydegrus (bund): 28 m ³ Gydegrus: 3,2 m ³ Skjulesten: 60 stk	Udlægning og jordarbejde kan ske fra den nordlige bred, matr. 16a, Den Mellemste Del, Skæve.
Strækninger med udlæg af groft materiale		Estimeret mængde materiale	Oplagsplads(er)
O2	Udlægning af 1 gydebanke á 10 meter.	Gydegrus: 7 m ³	Direkte fra Skævevej
O3	Udligning af fald efter rør med kampesten. Forlængelse af nuværende gydebanke med 8 meter.	Marksten: 2 m ³ Gydegrus: 6 m ³	Udlægning fra Stagstedvej Udlægning fra matr. Den Mellemste Del Skæve, 2f.
O4	Udlægning af 8 gydebanker á 6 meter.	Gydegrus: 31 m ³	Udlægning fra matr. 2f, Den Mellemste Del, Skæve.
T3	Udlægning af 2 gydebanker á 6 meter.	Gydegrus: 8 m ³	Udlægning fra matr. 2ø, Den Mellemste Del, Skæve.
T4	Udlægning af 3 gydebanker á 4 meter	Gydegrus: 8 m ³	Udlægning fra Stagstedvej Udlægning fra matr. 2f, Den Mellemste Del, Skæve.
T5	Udlægning af 2 gydebanker á 8 meter samt 1-2 skjulesten pr lbm	Gydegrus: 11 m ³ Skjulesten: 75 stk	Udlægning fra matr. 2f, Den Mellemste Del, Skæve.

Konsekvenser for vandløbets biologiske forhold

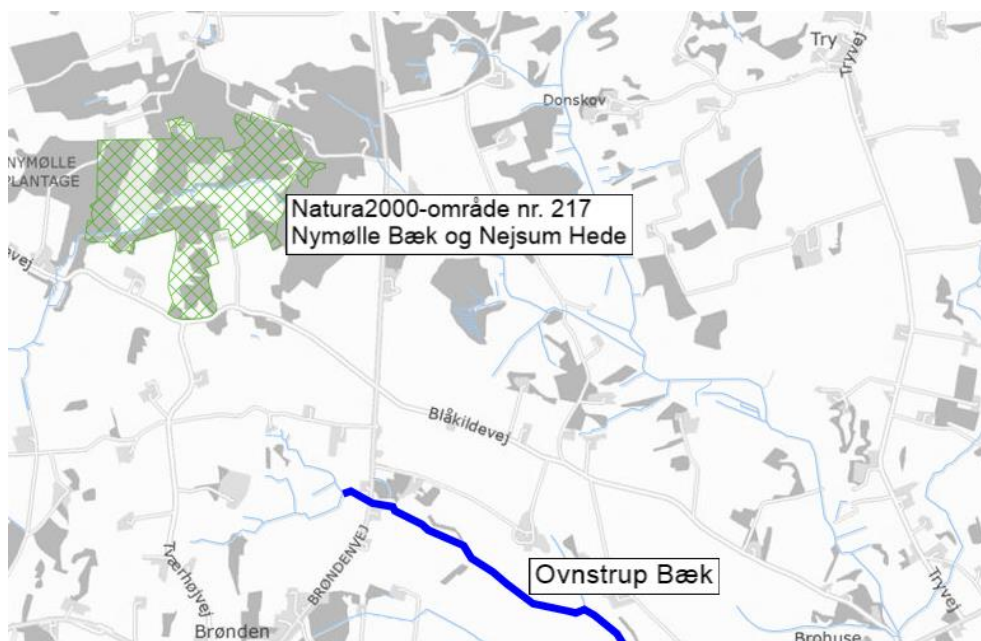
Udlægningen af gydebankerne og de større sten giver flere gydemuligheder for ørrederne. Desuden vil de forskellige størrelser og mængder af sten/grus øge turbulenten i vandløbet og give flere forankrings- og skjulesteder for vandløbets smådyr.

Fjernelsen af spærringen og genslyngningen vil betyde en bedre passage for vandrende fisk og smådyr tilknyttet vandløbet.

Med udførslen af indsatserne forventes vandområderne at opnå målopfyldelse om god økologisk tilstand.

Konsekvenser for Natura 2000 og/eller beskyttede arter

Indsatserne ligger syd for Natura 2000-område nr. 217 *Nymølle Bæk og Nejsom Hede*. Der er ingen direkte forbindelse fra Natura 2000-området til indsatsområderne, hvorfor der forventes en neutral påvirkning, hvis nogen overhovedet.



Beliggenhed af Natura2000-området.

Udlægningen af gydegrus vil betyde mere fluktuerende vandspejl, hvilket påvirker naturtyperne positivt.

Udlægningen af grus bør foregå i vinterhalvåret og muligvis fra køreplader, for at beskytte engene.

Ovenstående uddybes i en særskilt naturvurdering, der er vedlagt som bilag.

Berørte lodsejere og deres holdning

Kommunen har haft kontakt til alle berørte lodsejere langs Ovnstrup Bæk og Tøsbæk.

Alle har været imødekommende over for de projekterede tiltag. Enkelte har dog været betænkelige over for det fremtidige vedligehold og vandspejlshævninger.

I forbindelse med genslyngning ved stenkisten er lodsejer betænkelig over for sandflugt og fremtidigt vedligehold.

Beskrivelse af eventuelle afværgeforanstaltninger

Afværgelse af skader på beskyttet natur

For at beskytte engene skal anlægsarbejdet foregå mellem 1. september og 1. marts. Yderligere skal der anvendes køreplader, hvis der forventes at komme kørespor i forbindelse med gravearbejdet.

Der forventes at ske en del sedimenttransport i forbindelse med anlægsarbejdet i T1 og T2. Det er derfor nødvendigt at grave et sandfang nedstrøms stenkisten inden arbejdet ved stenkisten igangsættes. Dette er beskrevet i forundersøgelsen for det gamle projekt i T2.

Afværgelse af skader på historiske anlæg

Stenkisten er historisk. Under bearbejdning af fisketrappen skal gravearbejdet tage hensyn til stenkisten, hvilket er håndteret i den tidligere forundersøgelse.

Projektet ved T2 har været i høring ved Slots- og Kulturstyrelsen, som godkender projektet.

Afværgelse af skader på tekniske anlæg

Der er ikke dambrug nær vandområderne.

Frederikshavn Kommune har indhentet oplysninger fra LER-registeret. Ud over et 04 KV-kabel, der krydser Tøsbæk langs stenkisten, er der ikke fundet nogle tekniske anlæg af betydning for anlægsarbejdet.

Øvrige afværgeforanstaltninger

Der skal laves en erstatningsrørbro nedstrøms T1 som beskrevet i afsnit 2..