

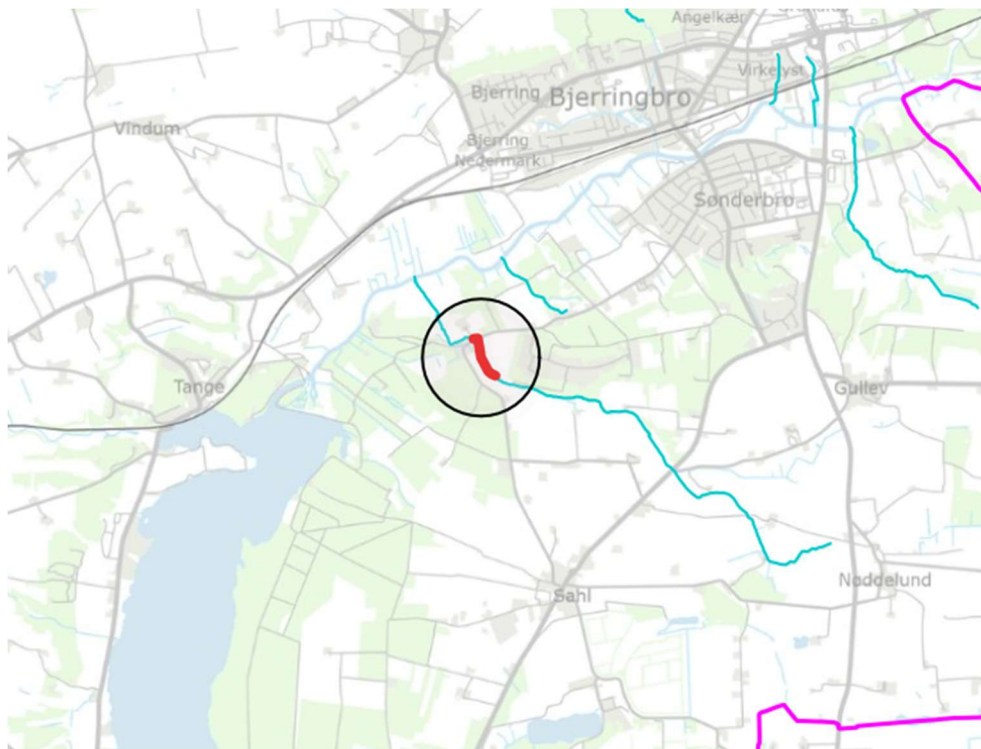


Skibelund Bæk – udlægning af gydegrus, skjulesten og dødt ved

Projektbeskrivelse og ansøgning

Projektoplysninger

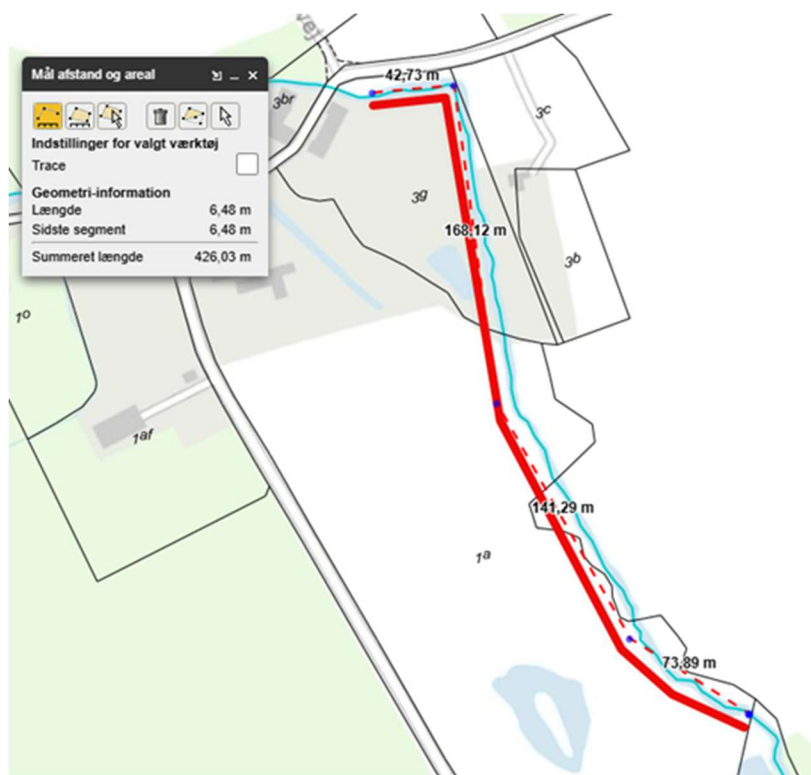
- *Skibelund Bæk løber i Viborg Kommune med udløb i Gudenåen ved Bjerringbro.*
- *Skibelund Bæk er et privat vandløb*
- *Bækken er § 3-beskyttet*
- *Projektstrækning: Opstrøms Skibelundvej, 8850 Bjerringbro, Viborg Kommune*
- *Længde på projektstrækningen: ca. 426 meter*
- *Bækkens bredde: ca. 120–250 cm*
- *Bækkens dybde: ca. 20–80 cm*



Indledning

Viborg Kommune ønsker at forbedre de biologiske forhold i Skibelund Bæk på strækningen opstrøms Skibelundvej, Bjerringbro.

Der er tale om et mindre projekt, der omfatter etablering af gydestryg, udlægning af større skjulesten samt tilførsel af dødt ved, med det formål at øge mængden af egnede gyde- og opvæksthabitater for vandløbets ørredbestand.



Baggrund

Skibelund Bæk er i den seneste karakterisering i Vandområdeplanerne (VP3g) klassificeret i høj økologisk tilstand. Ved den seneste fiskemonitorering i 2019, udført af DTU Aqua, blev der dog kun registreret en ørredbestand vurderet som henholdsvis moderat og ringe. Dette understøtter vurderingen af, at vandløbets fysiske forhold er utilstrækkelige til at understøtte en naturlig og robust fiskebestand.

Det er ansøgers faglige opfattelse, at den nuværende karakterisering i VP3g ikke er retvisende.

Som en del af projektet Havørreden Tilbage til Gudenåen indgår Skibelund Bæk i bestræbelserne på at øge bestanden af havørred i Gudenåen nedstrøms Tange Sø. DTU Aqua estimerer, på baggrund af monitoreringer og historiske data, at den samlede bestand af havørreder i det samlede projektområde er faldet med omkring 80 % gennem de seneste år.



Figur 1 Ørreder har brug for mange skjul. Udlægning af sten og dødt ved, har erfaringsvis betydet en betydelig fremgang i bestanden.

Faglig begrundelse for tiltag

DTU Aqua foretog i 2023 en besigtigelse af vandløbet og anbefalede en markant forøgelse af mængden af skjulmuligheder. Deres vurdering er, at det lave antal registrerede gydninger de seneste år – kombineret med en lav overlevelse blandt den producerede yngel – hænger tæt sammen med manglen på stabile skjul- og opvækststrukturer. En vilddkameraundersøgelse fra 2022 har desuden dokumenteret en betydelig prædation fra odder og fiskehejre. Denne øgede og naturlige prædation understreger behovet for, at især ørredyngel og ungfisk har adgang til effektive flugt- og skjulmuligheder i form af en øget mængde større sten og dødt ved.



Figur 2 Store del af projektstrækningen har unaturligt højt indhold af sand. Udlægning af større sten og dødt ved, vil bidrage til, at vandløbet får et smallere profil som bidrager til at bækken selv kan bortskylle sand.

Dette materiale er, efter ansøgers faglige vurdering, gennem flere års kultivering og vedligehold reduceret til et unaturligt lavt niveau. Udlægning af større skjulesten samt dødt ved vurderes som en effektiv metode til at forbedre vandløbets strukturelle kompleksitet. Ved besigtigelse af projektstrækningen blev det vurderet, at der er utilstrækkeligt med gydegrus, større skjulesten og dødt ved.

Tiltaget forventes at:

- øge mængden af strømlæ og skjul
- forbedre gydemulighederne
- skabe øget vandløbsdynamik med varierede strømhastigheder
- styrke overlevelsen blandt ørredyngel og ældre fisk
- øge forekomsten af smådyrsfauna og invertebrate arter (fx bæklampret)
- forbedre vandløbets samlede økologiske funktion
- bidrage til målopfyldelse af Vandområdeplanerne
- bidrage til, at vandløbet over tid kan selvmeandre

Målsætning

Sikre at Skibelund Bæk senest i 2027 opnå god økologisk tilstand. Det foreslåede restaureringstiltag vurderes som et nødvendigt og målrettet skridt i retning af at opfylde denne målsætning, hvilket indebærer, at der skal være mindst 80 stk. halvårsyngel pr. 100 m² vandløb. Projektansøger vurderer dog, at Skibelund Bæk, på sigt, har potentiale til at opnå høj økologisk tilstand.

Biologisk og fysisk beskrivelse af projektområdet

Skibelund Bæk løber på projektstrækningen i et reguleret forløb, der flere steder fremstår unaturligt bredt, givetvis som resultat af regulering og gennem tiden for kraftig vandløbsvedligeholdelse. Brinkvegetationen er domineret af rødæl langs størstedelen af strækningen. Flere steder med lysindfald blev der registreret sødgræs.

Der forekommer betydelig sandtransport, og der mangler større substrater i form af skjulesten samt større mængder dødt ved i vandløbsprofilen.

Ved besigtigelsen blev det konstateret, at manglen på større sten og dødt ved hindrer et naturligt hydraulisk forløb og et smallere vandløbsprofil med hurtigere vandgennemstrømning. Dette har medført, at sand og andet fint sediment aflejres på vandløbsbunden – herunder over områder, hvor der er konstateret gydegrus.

Projektområdet har begrænset lysindfald, idet bækken ligger relativt lavt i terrænet, og rødæl reducerer lysniveauet betydeligt. Dette resulterer i fravær af vandløbsplanter, hvilket yderligere bidrager til mangel på skjul, især for ørredyngel. Ved besigtigelsen blev der kun observeret mindre partier med smalbladet mærke.

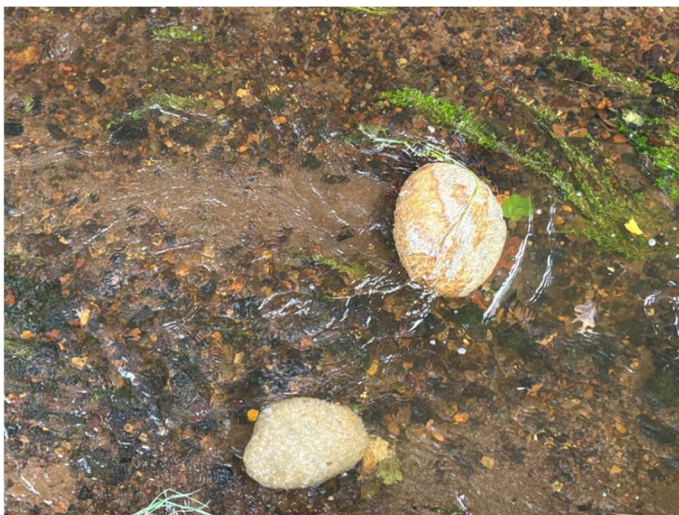
Under besigtigelsen blev der konstateret okkerpåvirkning samt fortsat sandtransport. Generelt blev der konstateret lange stræk med udpræget sandbund.

Ved besigtigelse i foråret 2026 blev der på projektstrækningen udført "sparkeprøver" i vandløbsbunden for at registrere akvatiske vandløbsinsekter, både på artsniveau og antal. Der blev flere steder fundet et tilstrækkeligt antal arter og individer til, at der med sikkerhed kan konstateres god DVFI (minimum faunaklasse #5)

Det forventes, at udlægning af større sten vil kunne bidrage til øget vandløbsdynamik, som kan medvirke til bortskylning af sand. Forudsætningerne for et velfungerende vandløb for fisk vurderes således som gode, hvis der – sammenholdt med udlægning af gydegrus – etableres flere naturlige skjul i projektområdet.



Figur 4 Mangel på underskårne brinker, skjulesten og dødt ved er udpræget på store dele af projektstrækningen, hvilket i høj grad er den direkte årsag til lav fiskebestand.



Figur 3 Udlagte sten vil ofte skabe "strøm-render" hvor sandet bliver bortskyllet og gydegrus kommer frem. Store sten bidrager også med skjul og gode habitater for en række vandløbsinsekter

Projektbeskrivelse

Der ønskes etableret tre gydestryg samt skjul i form af udlægning af større skjulesten for at tilføre bækken flere skjulemuligheder for ørreder og andre fiskearter og ikke mindst bæklampretter, der findes i bækken. Ligeledes ønskes den generelle vandløbsdynamik forbedret, så bækken over tid kan selvvedligeholde sig og hydraulisk frembringe flere naturlige skjul og mæandre. Projektet ses som et holistisk projekt, hvor ikke alene fiskene tilgodeses, men også den øvrige fauna i vandløbet.

Der er faglig evidens for, at netop skjulesten udlagt på lavt vand (under 30 cm dybde) har meget stor positiv betydning som skjul for fiskeyngel.

Dimensioner og materialer

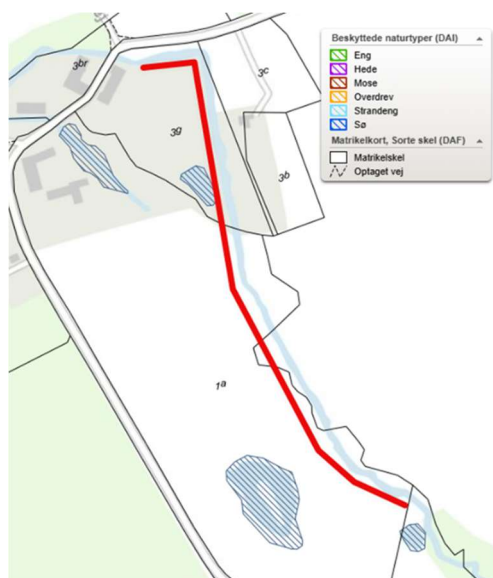
- Længde på projektstrækningen: ca. 426 meter
- Bredde på bækken: ca. 130–225 cm
- Størrelse på udlagte skjulesten: ca. Ø 30–40 cm
- Mængde af skjulesten: ca. 10-14 tons (ca. 6-9 m³ grus)
- Antal gydestryg: 3
- Mængde gydegrus: 20 m³
- Grusblanding: ca. 85 % (16–32 mm) og ca. 15 % (32–64 mm)

Forhold til vandløbsloven, naturbeskyttelsesloven og Natura 2000

Vandløbet er privat og omfattet af § 3-beskyttelse. Projektområdet ligger i umiddelbar nærhed af fire mindre registrerede § 3-beskyttede søer/vandhuller, som ikke har direkte forbindelse til bækken (beliggende i trancher langs bækken). Det bemærkes at en eventuel beskyttelse altid beror på en kommunal faglig vurdering.

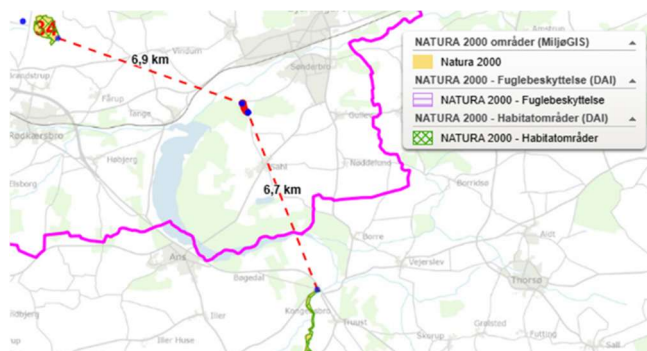
Projektet forventes ikke at påvirke gældende beskyttelseslovgivning negativt, idet:

- der sker ingen tilstandsforringelse af vandløbet
- vandløbets fysiske og biologiske forhold forbedres
- indgrebet er begrænset i omfang og fuldt reversibelt
- der påvirkes ikke arealer uden for vandløbets eksisterende profil
- tilstandsændringen vurderes at være minimal og ikke begrænsende for afstrømningen
- udlægning af grus og sten sker manuelt med trillebør og pælehammer
- tilkørsel af sten og dødt ved sker skånsomt med minilæsser og trillebør



Figur 5 De vandløbsnære arealer har fire mindre søer/vandhuller, der er registreret og omfattet af §3 beskyttelse.

Nærmeste Natura 2000-habitatområde er ”N49 Gudenå og Gjern Bakker”, som ligger i samme afstrømningsområde (Gudenåen/Randers Fjord), men opstrøms Tange Sø. Afstanden til projektområdet er ca. 6,7 km.



Figur 6 Nærmeste Natura 2000 område, med indirekte forbindelse til projektområdet, ligger ca. 6,7 km. s/ø for bækken.

Samlet vurdering: Projektet medfører en forbedring af naturtilstanden, hvilket er i overensstemmelse med vandløbslovens formål (§ 1, stk. 2). De nærliggende § 3-arealer vil, efter ansøgers vurdering, ikke blive påvirket negativt af projektet.

Forhold til Vandområdeplanerne

Skibelund Bæk er i dag registreret som målsætningsopfyldt. Seneste fiskemonitorering udført af DTU Aqua viser dog ”ringe til moderat” økologisk tilstand for fisk, hvorfor bækken reelt ikke er målsætningsopfyldt. Senest i 2027 skal der, jf. EU’s vandrammedirektiv, opnås ”god økologisk tilstand”.

I statens Vandområdeplaner indebærer dette:

- forbedring af de fysiske forhold i vandløbet
- øget habitatdiversitet
- styrkelse af fiskefauna og smådyrsfauna/invertebrater

Station nr 1 Gudenå (3) nederst			
Vandsystem	Gudenå (3) nederst		
DTU-kode	15-6c		
Station	1		
Bredde (m)	1.2		
Befisket	2019-08-13		
Plan	Gudenå nedstr. Tangeværket og til Randers delpl. 3		
Alle arter	Laks, Ørred		
DFVø	Ørred	Laks	Total
Yngel pr. 100 m ²	9	0	9
Yngel pr. 100 m	10	0	10
Økologisk tilstand (DFVø)			Ringe

Station nr 2 Gudenå (3) nederst			
Vandsystem	Gudenå (3) nederst		
DTU-kode	15-6c		
Station	2		
Bredde (m)	1.7		
Befisket	2019-08-13		
Plan	Gudenå nedstr. Tangeværket og til Randers delpl. 3		
Alle arter	Bæklamper, Laks, Ål, Ørred		
DFVø	Ørred	Laks	Total
Yngel pr. 100 m ²	47	3	50
Yngel pr. 100 m	79	4	83
Økologisk tilstand (DFVø)			Moderat

Figur 7 Seneste fiskemonitorering af DTU Aqua, viser markant ringere antal fisk, end de tal der figurerer i VP3g

Afstrømningsmæssige hensyn

Bækken i projektområdet løber opstrøms have ved gård og ligger lokalt lavt i terrænet. Gennem forløbet ved haven ligger bækken tæt på terræn, hvorfor der her skal tages særlige hensyn for ikke at påvirke afstrømningen.

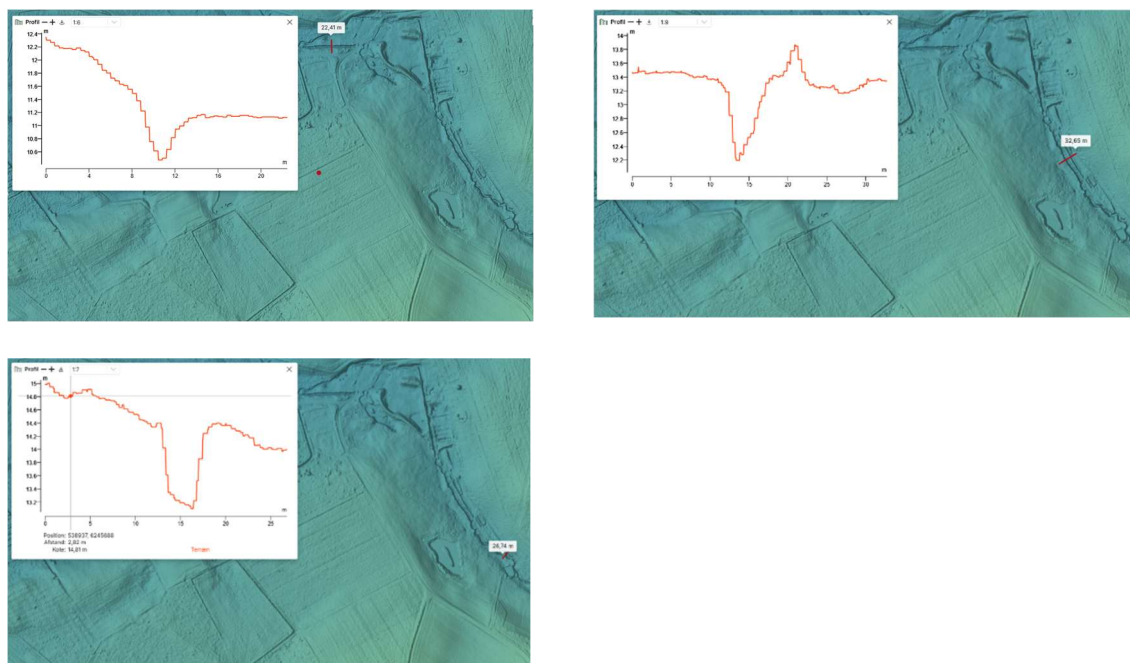
Skibelund Bæk har dog et godt og betydeligt fald, som generelt sikrer gode afstrømningsmæssige forhold. Der findes ekstensiverede arealer opstrøms strækningen ved haveforløbet, hvor der etableres gydestryg.

Opstrøms gård/have ligger bækken lavt i terræn og med god "plads" til vandstandshævning v. kraftig nedbør.



Figur 8 I projektområdet tæt på haven v. Gården, tages der særligt hensyn til vandafstrømningen.

Bredeprofil målt fra vandoverflade til terræn



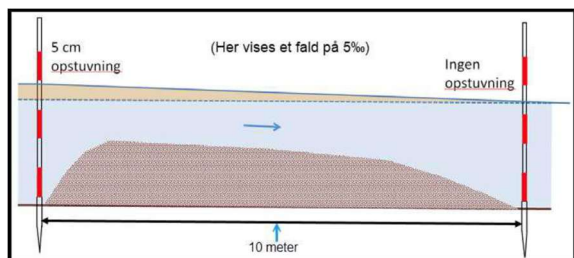
Figur 9 De målte koter fra vandspejl til terræn i projektområdet, viser god plads til vandstigning i vandløbsprofilen.

Praktisk udførelse.

- Skjulesten udlægges varieret langs hele projektstrækningen
- Gydegrus udlægges, hvor bækken har størst fald
- Skjulesten og gydegrus leveres til depot hos lodsejer af Viborg Kommune
- Lodsejere tilkører selv sten og grus til bækken med egen minilæser/trillebør
- Ansøger herunder anviser hvor skjulesten og gydegrus skal placeres i vandløbsprofilen
- Lodsejere udlægges, med bistand af ansøger herunder, selv gydegrus og skjulesten
- Udlægning af gydegrus sker efter DTU Aquas anbefalede "stokkemetode"

Stokkemethoden:

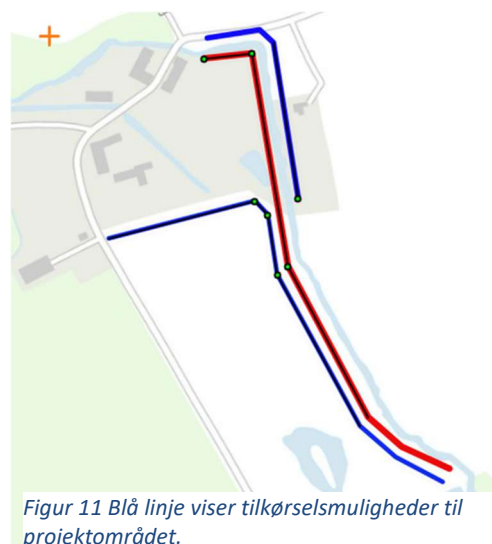
Der placeres landmålerstokke opstrøms og nedstrøms gydebanken med markering af vandstand før og efter udlægning af gydegrus. Ca. 25 m opstrøms gydebanken placeres en reference-stok for at sikre, at eventuel stuvning begrænses til 0–2 cm.



Figur 10 Stokkemethoden er udviklet af DTU Aqua for sikre mod stuvninger ved udlægning af gydestryg

Anlægs-mæssige natur- og miljøhensyn

- Tilkørsel sker via eksisterende stisystem og langs kørefast græsningsseng
- Der anvendes en mindre minilæsser med lavt akseltryk
- Gydegrus anlægges vha. plastikreplader, hvor gruset "slides" ned i bækken
- Udkørsel sker i sensommeren ved tørt underlag
- Udlægning i vandløbsprofilen sker manuelt
- Projektet er fuldt reversibelt



Figur 11 Blå linje viser tilkørselsmuligheder til projektområdet.

Økonomiske forhold

Udgifter til skjulesten og gydegrus afholdes af Viborg Kommune. Udbringning til åbrinken (herunder leje af minilæsser m.m.) afholdes af lodsejer. Der vil ikke være yderlige udgifter for lodsejere langs bækken i forbindelse med projektet.

Lodsejer vil ikke have ændrede forhold/forpligtigelse til almindeligt vedligehold efter etablering af skjulesten og gydegrus.

Ejerforhold – lodsejere

Matr.nr. 3g, 3br, 2m, 3c og 3a, Skibelund By, Sahl

Ejer: [REDACTED]

Tlf.: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]
[REDACTED]

Matr.nr. 1a, Skibelund By, Sahl

Ejer: [REDACTED]

Adresse: Skibelundvej 67, 8850 Bjerringbro

Særlige forhold

Der er indgået aftale mellem ansøger og lodsejerne om brug af egen minilæser og projektudfærdigelse i samarbejde med ansøger herunder fra Viborg Kommune, der fagligt anviser korrekt udførelse.

Tidsperspektiv

Det forventes, at projektet realiseres i sensommeren/tidligt efterår 2026 eller senest inden for projektgodkendelsens tidsramme. Justeringer af projektet forventes ske efter behov under godkendelsens tidsramme (tre år)

Kontakt

Niels Aage Skovbo

Projektmedarbejder

Havørreden Tilbage til Gudenåen

Viborg Kommune