

Ansøgning om restaurering af Vivede Mølleå, st. 3440 - 6040

Den frivillige forening PIV, Pionerer i Vandløbspleje, søger tilladelse til at udlægge sten til skjul for ørredyngel og brinksikring i Vivede Mølleå, samt etablering af sandfang og plantning af rød-el på en del af strækningen langs vandløbet. Vivede Mølleå har sit udspring ved Ganneskov nord for Faxe og har udløb i Faxe Bugt.



Foto 1, gydegravning i Vivede Mølleå 2020

Baggrund

Vivede Mølleå er i statens vandområdeplaner vurderet til at være i "moderat økologisk tilstand." Dette til trods ses der hvert år gydegravninger med en god naturlig produktion af ørredyngel. Der er i en del af vandløbet en god naturlig bund med grus og sten, og PIV har for nogle år siden lagt gydegrus ud på dele af projektstrækningen for at forbedre gydemulighederne. Der er dog en udpræget mangel på skjulesteder for ørredynglen, som er meget territorial, og derfor tabes en stor del af ynglen, som bliver ædt eller fordrevet af de større fisk.

Projektets formål

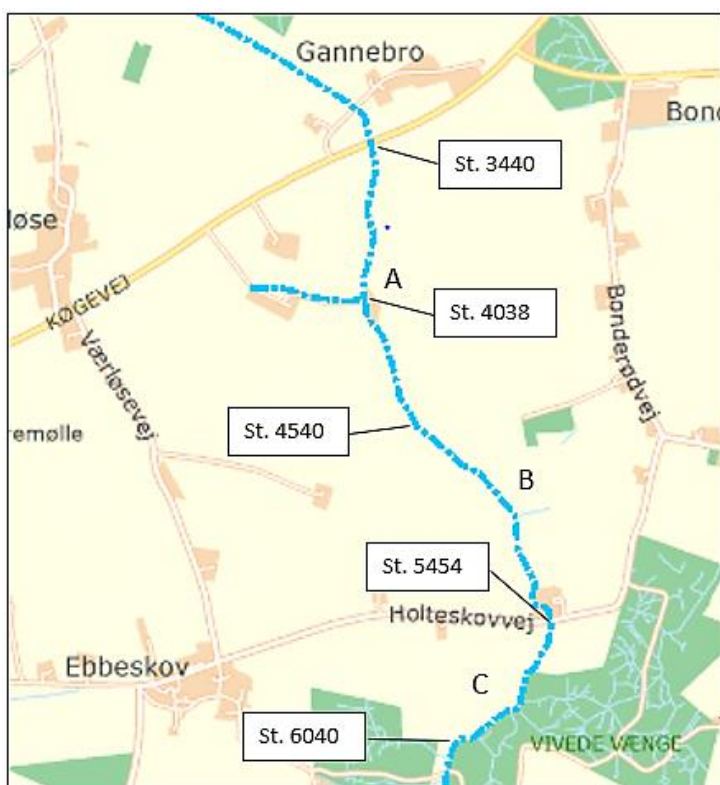
PIV ønsker at forbedre de fysiske forhold i vandløbet til gavn for ørredyngel og den øvrige vandløbsfauna. Projektet vil øge mulighederne for at forbedre vandløbets samlede økologiske tilstand, således der kan opnås "God økologisk tilstand", som er målsætningen i Vandområdeplanerne.

Der ansøges om tilladelse til følgende:

- Udlægning af sten, ø 20-80 cm, til skjulesteder og brinksikring
- Etablering af sandfang for at mindske sedimenttransporten i vandløbet
- Plantning af rød-el til brinksikring og bortskygning af uønsket grøde i vandløbet

Projektets lokalitet

Vivede Mølleå er beliggende i Faxe Kommune, og har sit udspring ved Ganneskov nord for Faxe og har udløb i Faxe Bugt. Projektstrækningen er 2,6 km, og er placeret fra vejbroen ved Køgevej, st. 3440, til st. 6040 beliggende ved skoven Vivede Vænge syd for Holteskovvej, se figur 1. Projektstrækningen løber primært langs opdyrkede arealer, med en spredt beplantning langs vandløbet. Vandledningsevnen vil ikke blive berørt væsentligt, da projektstrækningen har et gennemsnitligt fald på 1,7 promille jf. regulativet.



Figur 1, oversigtskort over projektstrækningen

For overskuelighedens skyld har vi valgt at dele projektstrækningen op i tre delstrækninger:

- Strækning A - st. 3440 - st. 4540
- Strækning B - st. 4540 - st. 5454
- Strækning C - st. 5454 - st. 6040

Disse benævnelser vil blive brugt i de kommende afsnit.

Beskrivelse af projektet:

Strækning A, udlægning af skjulesten og plantning af rød-el

På den øverste del af projektstrækningen fra st. 3440 til st. 4540 ønsker vi at lægge sten ud til skjul og brinksikring, se figur 2. Stenene vil blive lagt efter Humbæk-metoden, som sørger for at drænene friholdes og vandets kraft i strømrønden holder bunden fri for sand og slam.

På den vestlige side af vandløbet ønsker vi at plante rød-el, som vil give skygge og forhindre uønsket grødevækst. Der plantes 100 rød-el pr. 150 meter på hele strækningen, som ses på kortudsnittet herunder.



Figur 2, orthofoto af delstrækning A

Strækning B, udlægning af skjulesten, plantning af rød-el og etablering af sandfang

Ved station 4540 er et mindre moseområde, som løber ca. 100 meter langs vandløbet og på denne strækning er der ikke behov for at plante træer. Umiddelbart syd for arealet ønskes et sandfang på 20 x 3 meter placeret, markeret med gult på figur 3. Sandfanget tømmes efter behov af den vandløbsansvarlige.



Figur 3, orthofoto af delstrækning B

På hele strækning B ønskes der udlægning af skjulesten efter Humbæk-metoden, som beskrevet under strækning A. Ligeledes ønskes der tilladelse til at plante rød-el på hele strækning B, med 100 planter pr. 150 meter på den sydvestlige side af vandløbet, se figur 3.



Foto 2, Vivede Mølleå, strækning præget af sandvandring og mangel på skjulesten

Strækning C, udlægning af skjulesten

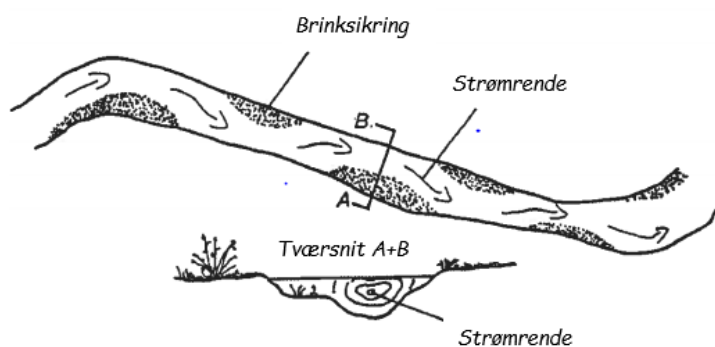
Strækning C løber hovedsagelig langs skoven Vivede Vænge, se figur 4, og her er der ikke behov for plantning af træer langs vandløbet. Derfor søges der på denne strækning kun om tilladelse til udlægning af skjulesten. Skjulestenene udlægges for at skabe variation i vandløbet samt skjulesteder for fisk og smådyr.



Figur 4, orthofoto af strækning C

Beskrivelse af Humbæk-metoden

Humbæk-metoden er udviklet til at ændre langsomt flydende og tilgroede vandløb til selvrensende og sunde vandløb med god biodiversitet og med minimalt behov for vedligehold. Det gøres ved at skabe en smal strømrrende, hvor eventuel uønsket plantevækst graves op eller strømrrenden skabes ved udlægning af sten skiftevis i hver side, se figur 5. Den smalle strømrrende giver vandet kraft til at føre sand og sediment videre og undgå at det lægger sig og skaber grobund for uønsket grøde som f.eks. pindsvineknop og tagrør.



Figur 5, principskitse for strømrrendens forløb

For at sikre vandløbets brinker mod erosion udlægges store sten, ligeledes sikres afvandingen fra dræn ved at strømrønden føres tæt forbi drænet, som sikres med sten. Strømmen fører sand og slam væk og videre til et sandfang, hvor det kan opsamles. Når sand og slam skylles væk, kommer bundens naturlige sten frem. Der plantes træer langs vandløbet, så uønsket plantevækst skygges væk. Træernes rødder holder på brinkerne, specielt rød-el er gode at plante langs vandløb.

På foto 3 ses en strømrønde gravet efter Humbæk-metoden. Med tiden vil vandets kraft holde strømrønden fri for planter og sediment. Yderligere information om Humbæk-metoden kan findes via dette link:

<https://www.youtube.com/watch?v=KeLQqD7dgDc>



Foto 3, strømrønde efter Humbæk-metoden (Egedebækken)

På hele projektstrækningen har lodsejer lagt bunker med marksten flere steder, som må bruges til projektet. Udlægning af skjulesten påvirker ikke vandløbets afledningsevne jf. anbefalinger fra DTU Aqua.

Udlægning af sten foretages i samarbejde med frivillige fra foreningen PIV.



Foto 4, marksten til skjul og brinksikring

Forventede resultater

Resultatet af projektet forventes at give bedre overlevelsesmuligheder for ørredyngel ved udlægning af skjulesten hvor disse mangler. De fysiske forbedringer i vandløbet vil give levesteder til flere mindre vandløbsdyr.

Projektet vil bidrage til at Vivede Mølleå kan opnå målopfyldelse i forhold til vandområdeplanerne, da forbedrede fysiske forhold giver en større diversitet i arter, samt større tæthed i fisk og vandløbssmådyr.

Vandafledningsevnen vil være uændret eller endog forbedret, da etablering af sandfang samt Humbæk-metoden vil hjælpe til at renholde drænene.

Økonomi

Lodsejerne har lagt bunker af sten langs vandløbet, som kan bruges til projektet, og det er vores forventning, at der er nok, således der ingen udgift er hertil. Skulle dette ikke være tilfældet koster 4 kubikmeter skjulesten ca. 3000,- kr. inkl. levering.

Der skal bruges 1.000 stk. rød-el á 3,50 kr./stk. til plantning langs vandløbet. Samlet vil dette koste 3.500 kr., tilbud er afgivet af HedeDanmark.

Udgravning af sandfang på 20 x 3 meter beløber sig til 5.000 kr. Pris afgivet af HedeDanmark.

Forhåndsgodkendelse fra lodsejere

Projektet vil kun blive gennemført, såfremt det bliver godkendt af både lodsejere og Faxe Kommune.

Tidsplan

Projektet ønskes gennemført i perioden juli-august 2021. I denne periode er der normalt tørt, og forholdene for at færdes med maskiner/trillebøره er normalt gode. Samtidigt er det også vigtigt, at projektet udføres inden havørrederne trækker op for at gyde.



Med venlig hilsen

PIV, Pionerer i Vandløbspleje

Søren Jensen, formand

Tlf. 20 12 55 90

Mail: slagtersj@gmail.dk