

sketrappen kun af ca. ¼ af de laks- og havørredgydefisk, som søger til gydepladser opstrøms Gudenaacentralen. De resterende gydefisk søger forgæves fisketrappens udmundning nedstrøms turbineudløbet. Årsagen er sandsynligvis, at trappens vandføring er ubetydelig i forhold til vandføringen gennem turbinerne. Det vil med andre ord sige, at trappens lokkevirkning er ringe (fisketrappens vandføring er under 1 pct. af vandføringen gennem turbinerne).

De øvrige fiskearter, som findes i Gudenåen (helt, skalle, brasen, flire, rudskalle, aborre, hork, sandart, gedde og ål) benytter fisketrappen. Det er dog ikke muligt at skønne, om fisketrappen virker tilfredsstillende for disse arter, da der ikke foreligger bestandsvurderinger nedstrøms Gudenaacentralen for nævnte arter, og fordi vandringmønstrene for arterne ikke kendes i nærmere omfang i Gudenåsystemet.

Undersøgelser har vist, at dødeligheden på laks- og havørredungfisk, som trækker gennem Tange Sø på vej mod havet (i dette stadium kaldes de for smolt) er ca. 85 pct. i søen. Dødeligheden skyldes gedde, sandart og fugle, som æder smoltene.

Sandart på gydevandring samles i et stort antal om foråret umiddelbart nedstrøms Gudenaacentralen, som de ikke kan passere pga. dårlige passageforhold. Sandart er kendt for at æde smolt, og tidspunktet for ophobningen af sandart nedstrøms Gudenaacentralen er sammenfaldende med nedtrækket af smolt fra søen. Smoltdødeligheden på åstrækningen mellem Gudenaacentralen og Randers Fjord er på knapt 70 pct., og størstedelen af denne dødelighed vurderes netop at skyldes ophobningen af sandart nedstrøms Gudenaacentralen.

Der er fremsat diverse løsningsforslag og løsningsmodeller til sikring af en uhindret gydevandring for fiskebestanden, herunder laks og ørred, i Gudenåen nedstrøms Gudenaacentralen. I nedenstående diskuteres grundlaget og målsætningerne for en uhindret vandring for fiskebestandene i Gudenåsystemet op- og nedstrøms Gudenaacentralen.

Grundlag

Det er vigtigt at præcisere følgende forhold, når der diskuteres fiskepassage ved Gudenaacentralen og konsekvenser heraf for fiskebestandene:

- Gudenåsystemet er målsat som gyde- og opvækstområde for havørred (jf. regionplanerne). Dette gælder *ikke* for laks. Det vil bl.a. sige, at der er en hensigtserklæring om, at der skal være en selvreproducerende havørredstamme i Gudenåen (ikke laks). Til gengæld er der udarbejdet en laksehandlingsplan for bl.a. Gudenåen, som har til hensigt at genskabe laksens naturlige plads i Gudenåen som gydefisk. De tre Gudenå-amter (Viborg, Vejle og Århus amter) har blandt andre medvirket ved udarbejdelsen af handlingsplanen.
- I Gudenåen nedstrøms Gudenaacentralen findes fortsat en selvreproducerende, oprindelig havørredstamme. Denne er i kraft af sin genetiske autenticitet både interessant og i høj grad bevaringsværdig set fra et fiskeribiologisk/populationsgenetisk synspunkt.
- Havørredbestanden i Gudenåsystemet fra Resenbro og ned til Gudenaacentralen er p.t. ikke selvreproducerende som følge af utilstrækkelige passageforhold ved Gudenaacentralen. Dog findes der her (bæk)ørredbestande, hvorfra der, suppleret med udsætninger, sker en produktion af havørredsmolt (ca. 8000 smolt årligt).
- I Gudenåsystemet opstrøms Resenbro sker der p.t. ingen selvreproduktion af havørred og laks (der findes dog vilde selvreproducerende bækørredbestande i disse dele af systemet), men ørredsmoltproduktionen og dermed tilgangen af potentielle gydehavørreder er forsvindende fra disse områder. Årsagen til mangelen på selvreproducerende havørred i denne del af åsystemet er søernes effekt på smoltudtrækket. Søer er kendt for at reducere smoltudtrækket betragteligt bl.a. som en følge af prædation fra rovfisk. En fjernelse af opstemningerne opstrøms Resenbro (Silkeborg Papir Fabrik, Rye mølle, Klostermølle og Vestbirk vandkraftværk) vil ikke reducere det nuværende søareal væsentligt, og det skønnes derfor, at en fjernelse af opstemningerne ikke vil have nogen nævneværdig effekt på størrelsen af smoltudtrækket. Fjernelse af disse opstemninger vil således *ikke* foranledige en selvreproducerende havørredbestand i denne del af Gudenå-systemet.
- Den oprindelige laksestamme i Gudenåsystemet uddøde omkring 1927, og der er *ingen* mulighed for at genskabe denne bestand. Følgelig må genetableringen af en laksebestand i