Fiskeklub København
Lystfisker Danmark

Besigtigelsesnotat Harrestrup Å

Baggrund

Nærværende besigtigelsesnotat er foretaget for Lystfisker Danmark og Fiskeklub København med henblik på at kvalificere mulighederne for at genoprette Harrestrup Å som et naturligt vandløb, herunder med naturlige fiskebestande. Harrestrup Å har en længde på ca. 17 km, et opland på ca. 72 km^2 ved udløbet i Kalveboderne og et samlet bundlinjefald på mere end 14 meter. Det vurderes derfor som sandsynligt, at Harrestrup Å oprindeligt har været et fysisk varieret vandløb med fiskebestande karakteristiske for mindre og mellemstore danske vandløb. I dag er Harrestrup Å et målsat vandløb med miljømål jf. vandområdeplanerne. På den øverste strækning ned til Ballerup Boulevard er vandløbet karakteriseret som et naturligt vandløb og derfor målsat til god økologisk tilstand. På det videre forløb til udløbet i Kalveboderne er vandløbet karakteriseret som stærkt modificeret og derfor målsat til godt økologisk potentiale. Målsætningen for vandløbet er ikke opfyldt.

Figur 1 Harrestrup Ås forløb og miljømæssige målsætning jf. vandområdeplanerne 2021-2027.

CVR-nr. DK 30 06 09 46

DTU Aqua
Institut for
Akvatiske Ressourcer

Vejlsøvej 39
8600 Silkeborg

Tlf. 35 88 33 00
Dir. 35 88 31 34
Fax 35 88 33 33

tik@aqua.dtu.dk
www.aqua.dtu.dk

Feltbesigtigelsen

DTU Aqua har besigtiget Harrestrup Å den 12. august 2025. Besigtigelsen er foretaget ved at gennemgå vandløbet med start i bunden af Vigerslevparken (st. 14.415 m) og herfra i opstrøms retning til krydsningen af Harrestrupvej (st. 2.107 m.). Den samlede besigtigede strækning er således på ca. 12 km og andrager dermed hovedparten af de vandløbsstrækninger, der vil være egnede til eventuel naturgenopretning, herunder med henblik på fremtidig opfyldelse af miljømålene. Ved udvalgte lokaliteter har det været muligt at vade i selve vandløbet eller at komme ned til vandløbet, men grundet begrænsede adgangsmuligheder og af hygiejniske årsager er hovedparten af strækningen besigtiget fra stiforløb langs åen. På baggrund af observationer fra besigtigelsen er der nedenfor fremhævet udvalgte fokuspunkter med særlig relevans for visionen om at genoprette Harrestrup Å som et vandløb med naturindhold og miljømæssigt potentiale og med særligt fokus på fiskebestanden.

Beskrivelse af udvalgte strækninger

På forløbet gennem Vigerslev-parken løber Harrestrup Å med meget begrænsede faldforhold, minimal vandføring og deraf næsten stillestående vandgennemstrømning. Vandløbsbund og sider er belagt med fliser og vandløbet er overbredt i forhold til den naturlige vandføring på besigtigelsestidspunktet, hvilket bidrager til indtrykket af en stillestående kanal. Strækningen bærer præg af at være kraftigt hydraulisk belastet med vandstande på ca. 1 meter højere end på besigtigelsestidspunktet. På strækningen var der tydelig lugt af spildevand. På besigtigelsestidspunktet var vandet forholdsvis klart, men der sås ingen egentlige vand- eller kantplanter, hvilket sandsynligvis skyldes manglende mulighed for rodfæste i den befæstede vandløbsbund kombineret med det hydrauliske regime med periodevis meget høje vandføringer.

Figur 2 Typisk forløb gennem Vigerslevparken

Nedstrøms Landlystvej (St. 13506 m) forekommer aflejringer af slam og fint sand på bunden, hvilket har medført midlertidig indsnævring af vandløbsbredden til et mere naturligt niveau i forhold til de mindre vandføringer. I strømrenden sås lidt grovere sedimenttyper i form af groft sand og lidt grus. I strømrenden ses tydelig vandbevægelse i modsætning til de omkringliggende strækninger med overbredde. På strækningen blev der observeret hundestejler, men også betydelige mængder ristestof i form af hygiejnebind, toiletpapir og lignende i kantvegetationen der hænger ud over vandløbet. Opstrøms Landlystvej forekommer et lille delstræk med pænt fald og grovere materialesammensætning oven på den befæstede vandløbsbund (figur 3).

Figur 3 Strækning nedstrøms Landlystvej med smallere strømrende, grovere substrat og mere bevægelse i vandet

Figur 4 Strækning opstrøms Landlystvej med fald og lidt grus

På strækningen omkring jernbanen (st. 12.978 m) er vanddybden minimal, hvilket er karakteristisk for stort set hele den besigtigede strækning med faste belægninger på både vandløbsbund og sider. Med en vanddybde på få cm er der ikke mulighed for etablering af fysisk variation, der kan give naturlige forskelle i vanddybe og dermed skjul og levesteder for smådyr og fisk. På strækningen ved jernbanen ses der fortsat store mængder ristestof i vegetationen langs vandløbet, ligesom der var en del slam aflejret under jernbanekrydsningen. Derudover lå der en del slagteriaffald i vandløbet.

Figur 5 Karakteristisk lav vanddybde for de dele af Harrestrup å, som er belagt med beton og fliser. Vanddybden er på få cm.

Figur 6 Mørkt slam og slagteriaffald under jernbanen

På strækningen opstrøms jernbanen er der bedre faldforhold i vandløbet, hvilket f.eks. kan anvendes til restaurering af vandløbet, herunder ved udlægning af gydebanker for fisk.

Figur 7 Indløb til Dæmningen med højt fald og dermed restaureringspotentiale

På det videre forløb nedstrøms Damhussøen er der forholdsvis gode faldforhold på strækningerne omkring Damhusdalen (St. 12694 m) og Leopardvej (St. 12526 m). Her løber Harrestrup Å dog i et dybt nedskåret og smalt forløb mellem villaer og etageejendomme.

Figur 8 Smalt og dybt nedskåret vandløb med relativt gode faldforhold, som f.eks. kan udnyttes til etablering af gydebanker.

På det videre forløb under Roskildevej (St. 12007 m) er der jf. vandløbsregulativet et styrt med et fald på ca. 75 cm. I en naturgenopretningsmæssig kontekst bør dette fald udnyttes til at forbedre de fysiske forhold i vandløbet. Styrtet starter som en tærskel ved indløbet til Roskildevej. Ved tærsklen kunne forefindes en del friskt slagteriaffald i vandløbet, som desuden kunne findes i større mængder kort op-strøms herfor.

Figur 9 Tærskel ved indløb til Roskildevej og frisk slagteriaffald på vandløbsbunden.

På forløbet langs Damhussøen er Harrestrup Å tydeligt overbred og løber med meget lille vanddybde, ringe faldforhold, dybt nedskåret og med minimal vandføring.

Figur 10 Karakteristisk forløb langs Damhussøen ud for Rønneholmsvej

På forløbet opstrøms Damhussøen fremstår vandløbet på flere delstrækninger næsten udtørret og med minimal vandbevægelse. Udfor Damhusengen forefindes et stort ristebygværk med tydeligt præg af hydraulisk belastning, herunder med spildevand i form af ristestof (figur 12).

Figur 11 Forløb opstrøms Damhussøen

Figur 12 Udløbsbygværk med ristestof

Opstrøms Jyllingevej (St. 9654 m) er vandløbet fortsat overbredt og med overvejende dårlige faldforhold samt ristestof i vegetationen. Langs cykelstien øst for Harrestrup Å forefindes over en længere delstrækning en grøft/terrænfordybning, som dimensionsmæssigt ville være egnet til at føre hverdagsvandføringen i Harrestrup Å.

Figur 13 Grøft/terrænfordybning langs cykelsti. Harrestrup Å løber til venstre for cykelstien. Billedet er taget i opstrøms retning.

Opstrøms Slotsherrensvej (St.8552) forefindes flere steder små partier med grus, men vandføringen er minimal og flere steder ikke-eksisterende, hvilket efterlader en tør vandløbsbund.

Figur 14 Grus opstrøms Slotsherrensvej

Figur 15 Udtørrede delstrækninger af Harrestrup Å

Harrestrup Å løber under fæstningskanalen og der er her etableret et bygværk (St. 7539 m), der pumper hovedparten af vandføringen i Harrestrup Å op i fæstningskanalen. Nedstrøms bygværket er vandløbet således stort set tørlagt og med ikke-eksisterende passagemuligheder for fisk under de besigtigede forhold.

Figur 16 Bygværk der pumper vandet fra Harrestrup Å op i fæstningskanalen.

Figur 17 Nedstrøms bygværket løber Harrestrup Å næsten tør.

Opstrøms Brunevang (St. 7356 m) forefindes lidt større vanddybde og her kunne der erkendes en mindre strækning med vandplanter. Nedstrøms Motorring 3 har Kagså sit udløb i form af et stort styrt med en betydelig vandføring på besigtigelsestidspunktet.

Figur 18 Delstrækning opstrøms Brunevang med vandplanter (og ænder) grundet lidt større vanddybde

Figur 19 Udløb fra Kagså i Harrestrup Å

Opstrøms Motorring 3 (St. 7223 m) sås der mange hundestejler i vandløbet og der blev set to fouragerende fiskehejrer i vandløbet. Hist og her forefindes grus på vandløbsbunden, ligesom der blev fundet et levende eksemplar af dammusling.

Figur 20 Levende eksemplar af dammusling fundet på vandløbsbunden.

På strækningen omkring Viemosevej (St. 6875 m) var der en del trådalger i vandløbet, hvilket er tegn på organisk belastning.

Figur 21 Strækning med en del trådalger på faste substrater og vandplanter

På strækningen opstrøms Nordre Ringvej (St. 5677 m) var der stedvis pænt fald ligesom etablering af kantplanter havde indsnævret vandløbsprofilet til en mere naturlig bredde.

Figur 22 Delstrækning med pænt fald opstrøms Nordre Ringvej.

Figur 23 Indsnævring af vandløbet grundet etablering af kantvegetation.

På det videre forløb opstrøms mod Ballerup Boulevard er vandløbet domineret af kantplanter, som har fået rodfæste på trods af fortsat hård belægning på både vandløbsbund og sider.

Figur 24 Vandløbsbund med etablererede kantplanter.

Både nedstrøms og opstrøms Ballerup Boulevard (st. 5216 m) var vandet gråt og med en kraftig lugt af spildevand. Opstrøms Ballerup Boulevard stopper den flise- og betonbelagte del af Harrestrup Å og her var vandløbet for nyligt blevet hårdt vedligeholdt.

Figur 25 Gråt vand med kraftig lugt af spildevand opstrøms Ballerup Boulevard.

Figur 26 Nyligt vedligeholdt strækning af Harrestrup Å.

På det videre forløb opstrøms er Harrestrup Å domineret af kantplanter, som vokser ud i vandløbsprofilet og dermed bremser vandgennemstrømningen. Størstedelen af strækningen var vedligeholdt for nyligt, primært ved klipning af kantvegetationen over vandspejlet og uden fremme af en strømrende. Vandet bliver på denne strækning igen klart og hist og her sås puder af vandstjerne, ligesom der enkelte steder på vandløbsbunden var større skjulesten. På flere delstrækninger sås adskillige skjulesten på og i brinkerne. Strækningen kunne med fordel vedligeholdes efter principperne om etablering af en strømrende, ligesom strategisk udplantning af rødel over en kort årrække ville kunne overflødiggøre behovet for klipning og oprensning af kantplanterne idet disse ville blive bortskygget. Strækningen har desuden pæne faldforhold, der muliggør etablering af gydebanker på udvalgte lokaliteter.

Figur 27 Strækning med tæt kantvegetation der for nyligt er slået højt over vandspejlet

Figur 28 Nyligt oprenset/vedligeholdt strækning med skjulesten i brinken.

Figur 29 Nyligt vedligeholdt strækning med godt fald.

Figur 30 Strækning med godt restaureringspotentiale

Udfor Valkyriensvej er der et større udløbsbygværk med tydeligt præg af hydraulisk belastning og med ristestof i tremmerne og i vegetationen nedstrøms.

Figur 31 Udløbsbygværk med ristestof ud for Valkyriensvej

På hele forløbet opstrøms Ballerup Boulevard (St. 5216 m) løber Harrestrup Å i en grøn kile med stisystemer og der er umiddelbart gode muligheder for at lave vandløbsrestaurering på strækningen hele vejen op til Harrestrupvej (St. 2017 m).

Figur 32 Eksempel på forløb af Harrestrup Å i en grøn kile

Umiddelbart nedstrøms tilløbet fra Bymoserende ligger et styrt med stor faldhøjde, som afvikles over en kort strækning med mange store sten. Det samlede fald på lokaliteten kan med fordel udnyttes til etablering af flere naturlige gydestryg og større fysisk variation på den nedstrøms liggende strækning.

Figur 33 Forløb med højt fald og mange store sten nedstrøms tilløb fra Bymoserenden.

Figur 34 Det høje fald kan med fordel bruges til genopretning af naturlige gydestryg over en længere strækning.

På forløbet opstrøms stryget løber Harrestrup Å i et nedskåret forløb, men med høj grad af beskygning fra træer og buske, ligesom der på flere delstrækninger ses naturlige forekomster af sten og grus. Også denne strækning er oplagt til gennemførsel af et restaureringsprojekt med henblik på at genoprette stor fysisk variation i vandløbet.

Figur 35 Delvis beskygget forløb med lidt grus og sten på vandløbsbunden

Anbefalinger
For at genoprette Harrestrup Å som et naturligt vandløb er der behov for at prioritere en række tiltag der kan understøtte en mere naturlig flora og fauna i og langs vandløbet. Tiltagene kan ikke stå alene og bør alle prioriteres før det kan forventes, at der igen kommer liv i Harrestrup Å. Da Harrestrup Å løber gennem flere kommuner, er det af afgørende betydning, at en kommende indsats koordineres kommunerne imellem med henblik på at sikre størst mulig synergi og effekt af de tiltag der er nødvendige for at kunne genoprette Harrestrup Å som et naturligt vandløb.
Nedenfor er de væsentligste tiltag beskrevet, herunder eksempler på de konkrete tiltag der bør iværksættes for at forbedre naturindholdet i Harrestrup Å. En del af tiltagene vil være oplagte at implementere i synergi med andre planer og projekter, som f.eks. klimatilpasning, spildevandsplaner, byudvikling, rekreative projekter og implementering af miljølovgivning som f.eks. vandrammedirektivet. Det planlagte projekt i Vigerslevparken, som gennemføres af Københavns Kommune, kan formentlig give et indtryk af hvilke muligheder og kvaliteter der kan komme ud af en ambitiøs vision for Harrestrup Å.

<u>Vandkvalitet</u>
I den nuværende situation vurderes vandkvaliteten i langt hovedparten af Harrestrup Å som værende for dårlig til at understøtte en naturlig vandløbsfauna, herunder fisk og vandløbsinsekter. Vandkvaliteten kan forbedres ved at sikre bedre rensning for det vand der ledes til åen fra rensningsanlæg, ved bedre rensning og forsinkelse af overfladevand i f.eks. regnvandsbassiner samt ikke mindst en væsentlig reduktion i mængde og hyppighed af de eksisterende overløb, som i den nuværende situation har en kraftig negativ påvirkning på vandløbet. Harrestrup Ås øverste strækning med målsætning om god økologisk tilstand vil have størst chance for at opnå målopfyldelse og her vil vandløbsrestaurering med etablering af større fysisk variation, kombineret med et generelt fokus på bedre vandhåndtering i oplandet, sandsynligvis kunne sikre målopfyldelse indenfor en kort årrække.

<u>Vandmængder</u>
Harrestrup Å er tydeligt hydraulisk belastet og har et vandføringsregime, som er langt fra et naturligt udgangspunkt. Ved større nedbørshændelser er vandløbet tydeligt påvirket af overløb og på hovedparten af den besigtigede strækning sås tydelige spor efter ristestof og ekstrem høj vandføring, hvilket indikerer belastning med spildevand og øvrigt "gråt vand" fra befæstede arealer i oplandet. Det er nødvendigt at reducere overløbene med spildevand til et ubetydeligt omfang idet disse hændelser i mange tilfælde vil påvirke vandløbsfaunaen negativt i et omfang der ikke muliggør etablering af naturlige smådyrssamfund og fiskebestande.
I den anden ende af skalaen er Harrestrup Å også kraftigt udfordret af lave vandføringer, som i nedbørsfattige perioder medfører udtørring af delstrækninger og kritisk lave vanddybder, så f.eks. fiskebestande ikke har mulighed for at etablere sig.

Det bør derfor prioriteres, at der ikke indvindes vand fra Harrestrup Å, som der f.eks. gøres ved oppumpning til Fæstningskanalen. På besigtigelsestidspunktet havde denne vandindvinding en væsentlig negativ påvirkning på Harrestrup Å over længere strækninger nedstrøms indvindingspunktet.
Det kan ligeledes anbefales, at fremtidige projekter i hele oplandet til Harrestrup Å så vidt muligt bidrager til at sikre en fast minimumsvandføring i vandløbet da dette er af afgørende betydning for genopretning af en naturlig vandløbsfauna.

Fysisk variation

Hovedparten af Harrestrup Å er stadig indrettet som et spildevandsteknisk anlæg idet både vandløbsbund og sider er befæstede og dermed uden mulighed for at bidrage med naturlig fysisk variation. Hvis Harrestrup Å skal fungere som levested for en naturlig vandløbsfauna kan det derfor anbefales, at de befæstede strækninger udskiftes til mere naturlignende vandløbsforhold. Dette vil give mulighed for etablering af fysisk variation som f.eks. underskårne brinker, udhængende kantvegetation, dødt ved, vandplanter, skjulesten og gydegrus. Disse elementer vil både bidrage til oplevelsen af et mere naturligt vandløb samtidig med at de vil fungere som skjulesteder og gydeområder for fiskebestandene, ligesom de naturlige overflader vil være vigtige levesteder for vandløbsinsekter. Ved genintroduktion af disse elementer vil det også være muligt at sikre en mere naturlig dybdevariation, således at f.eks. fisk vil kunne finde steder at overleve ved lave vandføringer.
På de øverste strækninger af Harrestrup Å er vandløbet ikke befæstet og her vil det være oplagt hurtigst muligt at iværksætte en restaureringsindsats med henblik på at sikre de grundlæggende fysiske rammer der er afgørende for at få målopfyldelse for de biologiske kvalitetsparametre fisk og smådyr. Denne indsats kan iværksættes med eksisterende og kendte virkemidler i form af fysisk vandløbsrestaurering og en ændret vandløbsvedligeholdelse med det hovedformål at sikre målopfyldelse.

Spærringer

På flere delstrækninger forekommer der spærringer, som forhindrer fisk i at vandre naturligt i vandløbet. Ørreder har f.eks. behov for fri passage både når de vandrer opstrøms mod gydepladser og når ungfiskene som smolt vandrer mod havet for at blive til havørreder. Spærringer består typisk af mindre delstrækninger med meget højt fald på bunden og dette bør udnyttes til at genskabe naturlige faldforhold på en længere strækning. Genoprettelse af fri passage ved en spærring vil oftest kunne udnyttes til at genoprette en eller flere gyde- og opvækstområder for ørreder. For Harrestrup Å er det af afgørende betydning, at det tilgængelige fald bruges optimalt hvis det skal lykkes at genoprette en selvreproducerende ørredbestand. Fjernelse af spærringer vil også tilgodese andre fiskearters mulighed for at vandre naturligt i systemet.

Gyde- og opvækstområder for ørred

En naturlig ørredbestand forudsætter tilstedeværelse af gydebanker af en mængde og kvalitet, som understøtter succesfuld gydning og opvækst af ynglen. Ved genopretning af Harrestup Å bør det derfor sikres, at der på flere delstrækninger etableres gydebanker. Der kan med fordel tages udgangspunkt i DTU Aquas anbefalinger til etablering af disse. Foruden gydebankerne bør vandløbet generelt fremstå med stor fysisk variation da dette er afgørende for, at eventuelt klækket fiskeyngel kan overleve i vandløbet. Dette gælder i særdeleshed for ørredyngel, som skal overleve 1-2 år i vandløbet inden de trækker ud i havet som såkaldte smolt.