

# Bilaga 5: Naturvärdesinventering av Överumsån

En del av arbetet med naturvärdesinventering av fastigheten Överum 13:1, 2020.

## 1 Metod och genomförande

### 1.1 Metodbeskrivning

#### Naturvärdesinventering i vattenmiljöer

Inventeringen av vattendraget Överumsån har utförts enligt undersökningstypen *Biotopkartering i vattendrag* (Havs- och vattenmyndigheten 2017) med tillhörande manual (Länsstyrelsen i Jönköpings län 2017). Sammanfattningsvis innebär denna att inventeraren går mot strömmen längs med vattendraget och samlar in information om fysiska förhållanden i och i anslutning till vattendraget enligt de protokoll som metodiken är uppbyggd av. Vid denna inventering användes grundprotokollet Protokoll A. I anslutning till biotopkarteringen noterades makrofyter i vattendraget. Bottenfauna eftersöktes översiktligt med håv i strandkanten längs den lugnflytande delen av sträckan och längst uppströms, vid den strömmande/forsande sträckan i anslutning till dammen, utfördes en standardiserad bottenfaunaprovtagning enligt *SS-EN ISO 10870:2012/HaV, Bottenfauna i sjöars litoral och vattendrag, tidsserier, 2016*. Metoden går ut på att man på en sträcka om 10 meter tar ut fem delprov, där varje prov tas genom att man under en minut rör om botten substratet med fötterna längs en sträcka om 1 meter medan håven hålls fast mot botten nedströms och fångar upp frigjord bottenfauna. Provet sållas och konserveras i etanol tills urplockning och arbetstämning utförs. Calluna är ackrediterade av SWEDAC för provtagning av bottenfauna i vattendrag.

Slutligen har insamlad information från biotopkartering, makrofyt- och bottenfaunainventering använts som underlag till en naturvärdesbedömning av det avgränsade området.

Inventeringsområdet har avgränsats av beställaren till ett område som omfattar ca 400 meter av Överumsån, från ca 100 m uppströms vägbron vid Överums bruk (Masugnsgatan) till dammen nedströms sjön Såduggens utlopp. Även det omkringliggande landskapet har dock studerats genom tillgängliga informationskällor.

## 1.2 Tidpunkt för arbetet och utförande personal

Inventeringen utfördes den 19 maj 2020. Fältinventering och naturvärdesbedömning utfördes av limnolog Malin Anderson Olbers, senior miljökonsult på Calluna AB. Artbestämning och statusklassificering av bottenfauna har utförts av Ludvig Hagberg på Pelagia Nature & Environment AB.

Inventeraren har i uppdraget haft stöd av limnolog, fil dr Håkan Sandsten (Calluna AB) som även har kvalitetsgranskat denna del av rapporten.

## 2 Resultat

### 2.1 Allmän beskrivning av inventeringsområdet

Den inventerade delen av Överumsån är en del av Loftaån, vilken har sin mynning i Gudingen i Östersjön. Vattendragssträckan som går genom Överums samhälle kallas Överumsån och ingår i vattenförekomsten Sedingssjöån: Ryven – Stora Vrängen (SE643137-152793).

Vattenförekomsten bedöms ha otillfredsställande ekologisk status 2017-2021, främst baserat på att det på sträckan finns flera definitiva vandringshinder för fisk och att provfisken utförda under 1990-talet visade på dålig status för fisk (VISS 2020). Endast abborre och mört har noterats på sträckan, vilket inte är naturligt för vattendrag och är helt kopplat till de definitiva vandringshinder som finns upp- och nedströms.

Ett definitivt vandringshinder för fisk i form av en dammtröskel, varifrån vattnet leds vidare i kulvert under Överums bruk, är beläget ca 100 meter nedströms den inventerade sträckan och har stor påverkan på majoriteten av den inventerade sträckan. Inventeringsområdet avgränsas uppströms av ytterligare en damm, en äldre kvarnmiljö, som även den utgör ett definitivt vandringshinder för fisk. Denna damm är även reglerande för sjön Såduggens utlopp. Ytterligare ett vandringshinder finns i Överumsån inom samhället, strax nedströms bruksområdet. Totalt har de tre vandringshindren en fallhöjd på ca 17 m.



En stor del av den östra strandlinjen längs inventeringsområdet är konstruerad och utfylld, då en del av Överums bruks industriområde är beläget ovanför denna. Denna brant sluttande och smala strandlinje bedöms ha lågt naturvärde på grund av sin begränsade naturlighet och frånvaro av strukturer som ger förutsättningar för naturvärden. Stora delar av denna strand är starkt påverkad av erosion. Den västra stranden ingår i det område som utgör den landbaserade delen av denna naturvärdesinventering och har högre naturlighet samt även högre naturvärde sett från det limniska perspektivet i form av förekomst av svämplan och strukturer i strandlinjen. På denna sida pågår arbete med att anlägga promenadstig och rastplatser.

Hela den karterade sträckan på ca 400 m är således starkt påverkad av mänsklig aktivitet och har så varit under mycket lång tid. Vattendragets hydrologi är kraftigt förändrad och reglerad, något som bekräftas vid inventeringstillfället av bland annat förekomsten av vitsippor ända ner till vattnet, något som inte förekommer vid oreglerade, naturliga förhållanden.

Vid biotopkarteringen avgränsades inventeringsområdet i tre delsträckor, vilka beskrivs separat i avsnittet nedan.

## 2.2 Sträcka 1

Den inventerade sträcka 1 utgörs av den hydromorfologiska typen (hymotyp) Ex, vattendrag i finkornigt sediment. Sträckan är mycket lugnflytande på grund indämningen nedströms, är kraftigt rensad och har tydlig karaktär av kanal. Det går inte att bedöma den ursprungliga hymotypen då den mänskliga påverkan på vattendraget är för stor och har varit så under lång tid. Sannolikt har en stor del av vattendragssträckan mellan de två vandringshindren varit strömmande, baserat på omgivande landskap och fallhöjd mellan vandringshindren. Östra sidan av vattendragets nedre sträckning gränsar mot industribyggnad och parkeringsplats tillhörande Överums bruk. Vattendraget är rätat och har i östlig riktning ingen möjlighet till översvämning, det vill säga att inneslutningen är hög. Även på västra sidan är inneslutningen hög men inte fullständig, strandkanten har mer naturlig karaktär med mindre rak strandlinje, rikligt med träd ända ner till vattnet och ibland med uppbyggda alsocklar som tillhandahåller gömslen för fisk och bottenfauna. Beskuggningen är hög. Det finns tydliga tecken på erosion på träd på båda stränderna, något som är vanligt vid störd hydrologi. Svämplan finns inte då landskapet höjer sig snabbt i västlig riktning.

Pålar noterades på några platser ute i fåran, liksom en del skrot och skräp. Bottensubstratet utgörs av grovdetritus följt av findetritus, ler och silt. Små inslag av grus och sand finns.



Vegetationstäckningen är mycket låg, gul näckros var den enda vattenväxten som noterades på sträckan och denna förekom mycket sparsamt. Grov död ved förekom mycket sparsamt.

Inga rödlistade eller ovanliga arter av bottenfauna noterades vid håvning i strandkanten. De arter som noterades var två arter i skalbaggsfamiljen dykare, en art i familjen ådagsländor samt fåborstmaskar, nattsländor och rundmaskar. En del fåglar noterades på sträckan, bl.a. knipa med ungar.

## 2.3 Sträcka 2

Liksom sträcka 1 utgörs sträcka 2 av hymotypen Ex, vattendrag i finkornigt sediment. Sträckan är mycket lugnflytande på grund indämningen nedströms och har viss karaktär av kanal. Det går inte att bedöma den ursprungliga hymotypen då den mänskliga påverkan på vattendraget och dess omgivning är för stor. Sannolikt har en stor del av vattendragssträckan mellan de två vandringshindren varit strömmande, baserat på omgivande landskap och fallhöjd mellan vandringshindren. Dalgångens inneslutning var måttlig och till viss del finns svämplan, både på östra och västra sidan. Stensättningar finns i utkanten av den gamla kvarnmiljön uppströms på sträckan, liksom resterna av ett raserat hus. På östra sidan finns ett skogsbevuxet fuktigt översvämningssområde som fungerar som svämplan. På detta svämplan/skogsområde längst nedströms på sträckan finns en uppbyggd vall där en gammal tågräls ansluten till fabriksområdet skymtar under vegetationen. Där vattendragsfåran rinner mot fabriksområdet breddar sig vattendraget och har bildat en liten sidodamm in mot detta. Det finns tecken på erosion på båda stränderna, något som är vanligt vid störd hydrologi.



Beskuggningen är mycket hög på sträckan och inslaget av död ved är relativt stort. På några platser har grov död ved ansamlats i brötor och där har sedimentationen ökat, vilket lett till uppgrundning av vattendragsfåran och viss spridning av övervattensvegetation till sedimentbankarna. Bottensubstratet utgörs av silt följt av ler, sand, grov- och findetritus. Enstaka block finns i fåran och i strandlinjen. Vegetationstäckningen är mycket låg, gul näckros förekommer på några platser och jättegroe växer i anslutning till sedimentbankar i fåran.

Inga rödlistade eller ovanliga arter av bottenfauna noterades vid hävning i strandkanten. De arter som noterades var sötvattensgråsugga samt larver av allmän sävslända och blågrön mosaikslända.

## 2.4 Sträcka 3

Sträckan utgörs av hymotyp Bx, Branta vattendrag med sten och turbulent flöde, och har sannolikt varit en Bx-sträcka även urprungligen. Sträckans avgränsning uppströms utgörs av det definitiva vandringshinder som den gamla indämningen till kvarndammen utgör. Hela sträckan utgörs av kulturmiljö, fåran är kraftigt påverkad av mänsklig aktivitet och har så varit under lång tid. Uppströms, på dammbyggnaden, finns en korsande väg. Det finns stensättningar både längs sidorna och i vattendraget och dalgångens inneslutning är hög. Bottensubstratet domineras av block följt av sten och grus, med stort inslag av grovdetritus. Medelvattendjupet var vid inventeringstillfället ca 0,15 m och strömförhållandet var strömmande och forsande. Vegetationstäckningen var tämligen stor, med näckmossa på en stor del av blocken och stenarna

samt visst inslag av andra mossor samt trådalger. Beskuggningen var lägre än på de två första sträckorna, 5-50%. Visst inslag av död ved finns på sträckan.



På sträckan genomfördes en standardiserad bottenfaunaprovtagning. Inga rödlistade eller ovanliga arter noterades vid provtagningen, men båda de ingående indexen i bedömningen visade på hög status för bottenfaunan. Drygt 3 700 individer av totalt 32 olika taxa noterades, där majoriteten av funna individer (ca 2 500) tillhörde familjen fjädermygglarver. Tolv olika arter av nattsländelarver samt flera dag-, bäck- och trollsländelarver noterades. Resultaten visar på att vattenkvaliteten är god på lokalen och att tillgången på bottenfauna som föda till fisk och fågel är god på denna strömmande sträcka.

## 2.5 Naturvärdesinventeringens resultat

### 2.5.1. Naturvärdesobjekt

Vid inventeringen avgränsades totalt 1 områden med klassning som naturvärdesobjekt, vilket utgör större delen av den ingående sträckan av Överumsån. Den del som inte är medtagen i naturvärdesobjektet är den del av den östra stranden som angränsar mot industrifastigheten.

Objektet bedöms ha högt naturvärde, en sammanvägning mellan påtagligt artvärde och påtagligt biotopvärde. Inga ovanliga eller rödlistade arter noterades men däremot ett relativt artrikt bottenfaunasamhälle och flera fågelarter knutna till vatten, såsom forsärla och strömstare. De mycket begränsade förekomsterna av makrofyter och fisk har negativ påverkan på bedömningen. Biotopvärdet bedöms som påtagligt på grund av förekomst av död ved, vissa svämplan, alsocklar och en kort men värdefull sträcka med rinnande vatten med mer varierat substrat. Kanalisering och reglering med dammkänsla och homogent finkornigt bottensubstrat som följd tillsammans med de definitiva vandringshinder som har stor negativ påverkan på fisk på sträckan gör att biotopvärdet inte kan bedömas högre än till påtagligt.

## 3 Förslag till skötsel

### 3.1 Målbild

Den inventerade sträckan av Överumsån bedöms ha påtagligt naturvärde idag, där de högsta värdena återfinns på den övre delen av sträckan med strömmande miljöer, en stor variation i

bottensubstrat, svämplan och rikligt med död ved. Hela sträckan har goda förutsättningar till betydligt högre naturvärde än det har idag. Förutsättningarna för detta ligger dock delvis utanför den nuvarande avgränsningen för området, men då detta bör vara den primära och långsiktiga målbilden och kommer den därför redogöras för kortfattat här.

Sträckan har varit reglerad och dämnd under mycket lång tid. Det omgivande landskapet talar om att Överumsån här tidigare bestått av strömmande sträckor i större utsträckning, med fri passage för fisk och ett varierande bottensubstrat. Att riva de befintliga vandringshindren och ge möjlighet till vattendraget att åter ha en mångfald av ström- och bottenförhållanden och samtidigt ge möjlighet till fiskarter som öring och ål som naturligt förekommer i vattendrag men som här är helt utestängda bör därför vara det långsiktiga målet. Den befintliga strömmande sträckan längst uppströms visar också på att habitat för tjockskalig målarmussla finns på sträckan, men idag mycket begränsat och eftersom artens värdarter bland fiskar inte kan passera vandringshindren finns det idag inga förutsättningar för tjockskalig målarmussla. Då arten är noterad på flera platser både upp- och nedströms i vattendraget skulle det finnas goda förutsättningar för arten att på sikt även etablera sig på denna aktuella sträcka av Överumsån. Även de vattenknutna fågelarter som finns i området idag skulle sannolikt gynnas av en ökad förekomst av strömmande sträckor, då de normalt är knutna till denna typ snarare än den lugnflytande miljön som dominerar Överumsån idag.

Alternativ till att riva ut vandringshindren och lämna ån till fri utveckling är att skapa en sjötröskel vid Såduggens utlopp och att konstruera ett V-format utskov i tröskel nedströms. Detta skulle medföra en större variation i vattenföring, vilket skulle öka naturligheten på sträckan och öka förutsättningarna för biologisk mångfald. Konstruktionen nedströms skulle bland annat göra att den onaturligt stora sedimentationen av finkornigt material på sträckan skulle minska. Detta skulle ge positiva effekter för djur och växter i vattendraget.

Längs delar av sträckan finns svämplan (översvämningsytor för vattendraget) som bör bevaras och ytterligare ingrepp i svämplanet bör undvikas. Den gångstig som nyligen är anlagd och lokalt passerar delar av svämplanet bör inte asfalteras och påverka på stigen vid regn och höglöden bör övervakas, då placeringen kan medföra problem.



En ökning av död ved i vattendraget på den nedre delen av sträckan vore positivt för den biologiska mångfalden i vattendraget då diversiteten ökar och ger livsmiljöer åt fler arter. Träd bör dock inte avverkas och placeras i vattendraget då dessa riskerar att förflytta sig mot vandringshindret nedströms och skapa problem där. Istället bör fri utveckling tillämpas längs kanterna vilket på sikt bidrar till mer död ved i vattnet på ett sätt där risken för medföljande

problem minimeras. Naturlig förekomst av död ved i vattendraget är positivt och ska inte rensas bort.

För att skapa ytterligare diversitet i biotopen och därmed öka förutsättningarna för biologisk mångfald kan ett par ställen längs stranden väljas ut som ska vara mer öppna. Här kan sly och småalar regelbundet röjas bort för att lokalt minska beskuggningen och därmed öka solinstrålningen på vattnet. I en sådan skapad glänta skulle en så kallad snokkompost kunna anläggas, det vill säga en kompost som anpassas för snokens behov, och då främst äggläggning i växtmaterial under nedbrytning.

På den större översvämningssytan på sträckans östra sida skulle grodvatten kunna grävas i en glänta med solinstrålning. Ett sådant kan grävas så att det är ca 10\*10 m med ca 0,3 m vattendjup.

På de platser där sten och block finns i och runt strandkanten kan dessa om möjligt återföras till vattendraget för att öka diversiteten i bottensubstrat.

Vid inventeringstillfället förekom skräp i och kring vattendraget på flera ställen. Att regelbundet städa i området, även i vattendragsfåran, är därför att rekommendera.

Runt kvarnbyggnaden längst uppströms på sträckan bör träd och sly röjas bort för att förhindra att taket förstörs helt. Informationsskyltar kan sättas upp och kulturmiljön förstärkas och lyftas fram. Det skulle också vara positivt för synintrycket att röja fram den gamla rälsen på östra sidan som idag är helt överväxt av sly.