



## Vattenriket i fokus 2026:04

# Kartering av delsträckor i Mjöån inför åtgärder som gynnar havsöring och övrig biologisk mångfald

David Karlsson, Natur- & Skogstjänst i Sverige AB

Titel: Kartering av delsträckor i Mjöån inför åtgärder som gynnar havsöringen och övrig biologisk mångfald  
Utgiven av: Biosfärkontoret Kristianstads Vattenrike  
Författare: David Karlsson, Natur- & Skogstjänst i Sverige AB  
Copyright: Biosfärkontoret Kristianstads Vattenrike  
Upplaga: 50 ex och pdf-version på [vattenriket.kristianstad.se](http://vattenriket.kristianstad.se)  
Rapportserie: Rapportserien Vattenriket i fokus: 2026:04  
ISSN: 1653-9338  
Layout: Författaren  
Omslagsbild: Författaren (sträcka 4)

# 1. Innehåll

2. Förord .....	4
3. Sammanfattning.....	5
4. Inledning .....	6
5. Material och metod.....	8
6. Resultat .....	9
6.1 Sträcka 1.....	9
6.1.1 Nuvarande funktioner och påverkan .....	10
6.1.2 Föreslagna åtgärder .....	12
6.2 Sträcka 2.....	13
6.2.1 Nuvarande funktioner och påverkan .....	14
6.2.2 Föreslagna åtgärder .....	17
6.3 Sträcka 3.....	18
6.3.1 Nuvarande funktioner och påverkan .....	19
6.3.2 Föreslagna åtgärder .....	23
6.4 Sträcka 4.....	25
6.4.1 Nuvarande funktioner och påverkan .....	26
6.4.2 Föreslagna åtgärder .....	29
6.5 Sträcka 5.....	31
6.5.1 Nuvarande funktioner och påverkan .....	32
6.5.2 Föreslagna åtgärder .....	34
7. Diskussion .....	35
8. Referenser.....	36

## 2. Förord

Mjöån är en av Kristianstads Vattenrikes tre åar som mynnar i Helge å – och den är mer än bara en liten å. I landskapet som ån rör sig genom dominerar intensivt jord- och skogsbruk i olika former. Ån bryter av landskapet och utgör en rinnande oas med höga naturvärden.

Åns källor finns högst upp på Linderödsåsens tak där ett tiotal namnlösa bäckar helt plötsligt, i höjd med Huaröd, skapar Mjöån. När ån lämnat åsen och landskapet planat ut tillkommer Söndre å. Mjöån rinner genom ett mycket varierat landskap med alsumpskogar, intensivt jordbruk, intensiv produktionsskog, betesmarker och allt däremellan. Ån passerar också helt orörda lövskogar, översvämningssmarker, våtmarker med våldsamma meanderslingor, ramslöksdoftande slänter samt en häftig ravin där ån kastar sig utför åsens östra sluttning. Mångfalden i landskapet gör att ån uppvisar mycket höga ekologiska värden, blandat med partier som främst fungerar som transportsträckor för vattnet.

Mänsklig aktivitet har genom århundraden förändrat ån genom dämmen, omgrävningar, vattenuttag och dränering. Boende längs ån har i alla tider använt ån på många olika sätt med olika former av exploatering. Men också till rekreation som bad, fiske och avkoppling.

En del av Interregprojektet Supported by Nature, där Biosfärområde Kristianstads Vattenrike ingår, är att utföra åtgärder i Mjöån. Syftet med projektet är att öka förståelsen för naturbaserade lösningar och deras bidrag till förbättrade miljöförhållanden i Östersjön. Åtgärderna i just Mjöån ska visa hur småskalig restaurering av mindre vattendrag kan göras. Som ett underlag har delar av ån inventerats. Resultatet av denna enklare inventering, med förslag på åtgärder på flera platser, redovisas i denna rapport. Tillsammans med lokalkännedom utgör rapporten grunden för var de olika åtgärderna görs.

På en av de inventerade platserna har Biosfärkontoret Kristianstads Vattenrike anlagt en lärplats där åtgärder i projektet visas på ett enkelt sätt för allt ifrån närboende till universitetsstuderande. Liknande lärplatser har anlagts på 16 andra ställen runt Östersjön för att demonstrera och sprida kunskap om naturbaserade lösningar.

Målet är att ta fram ny kunskap som kan leda till att naturbaserade lösningar blir en naturlig del i land- och havsförvaltning. Det som görs i Mjöån bidrar till bättre vatten i Östersjön!

Författaren ansvarar själv för innehållet i rapporten.

Per Torstensson  
Limnolog  
Biosfärkontoret Kristianstads Vattenrike

### 3. Sammanfattning

Mjöån är ett vattendrag som besitter stora natur- och bevarandevärden och klassas som ett riksintresse för naturvård där delar av vattendraget även inkluderas i ett Natura 2000-område (*Mjöåns dalgång*). Vattendragets olika biotoper såväl som de varierande omgivningarna skapar en rik biologisk mångfald både i själva vattendraget och längs anslutande och omgivande marker. Längs vattendraget återfinns exempelvis raviner, ädellövskogar, svämskogar och mossmarker som skapar variationsrika ekosystem. Mjöån utgör bland annat ett mycket viktigt vattendrag för lekvandrande öring och bidrar med lekplatser för vuxen fisk och med uppväxtmiljöer för deras yngel innan de vandrar ut i havet.

Natur & Skogstjänst i Sverige AB har på uppdrag av Biosfärområde Kristianstads Vattenrike inventerat fem olika vattendragssträckor av olika karaktärer och påverkansgrader längs Mjöån för att sammanfatta dagens förutsättningar och åtgärds/förbättringspotential.

De tre mest opåverkade sträckorna med högst natur- och bevarandevärde inkluderade sträcka 2, 3 och 4. Dessa sträckor uppvisade alla olika hydromorfologiska typer med stora inslag av naturliga förhållanden viktiga för vattendragets funktioner, organismer och biologiska mångfald. Ekosystemtjänster knuta till dessa sträckor inkluderade exempelvis vattenhushållning, flödesutjämning, näringsretention och pollinering. Limniska nyckelbiotoper längs sträckorna inkluderade hävdade strandängar, svämskogar, öppna stränder och småvatten. Sparkprover längs sträckorna resulterade i rikligt med evertebrater och sländlarver såväl som öringyngel (0+). Förbättrande åtgärder som har förslagits längs dessa sträckor är generellt sett enkla och kostnadseffektiva och inkluderar biotopvård såsom återföring av utrensade block, tillförsel av död ved och fri utveckling av kantzoner och marker som omfattas av svämplan. Den här typer av åtgärder bedöms kunna ha en positiv påverkan på sträckornas habitat och förutsättningar för fisk såsom öring men även andra vattenlevande organismer samt flora och fauna knuten till sträckornas omgivande marker. Längs en av sträckorna återfinns den invasiva växtarten jätteloka vilken bör bekämpas för att förhindra vidare spridning och utbredning.

Sträckorna 1 och 5 uppvisar en betydligt större påverkansgrad då dessa har blivit utsatta för omgrävningar, rätningar och sänkningar av fåran. En återställning mot naturliga förhållanden bedöms som problematisk dels på grund av omgivande urbana miljöer, dels på grund av höga kostnader. Längs dessa sträckor bör fokus ligga på att förbättra dagens förutsättningar snarare än att återställa ursprungliga företeelser. Genom biotopvårdande åtgärder där grova strukturer tillförs till vattendragsfåran kan förutsättningarna för fisk och vattenlevande organismer förbättras. Även längs dessa två sträckor sker en föryngring av öring varför det bedöms vara av intresse att förbättra biotoperna även här.

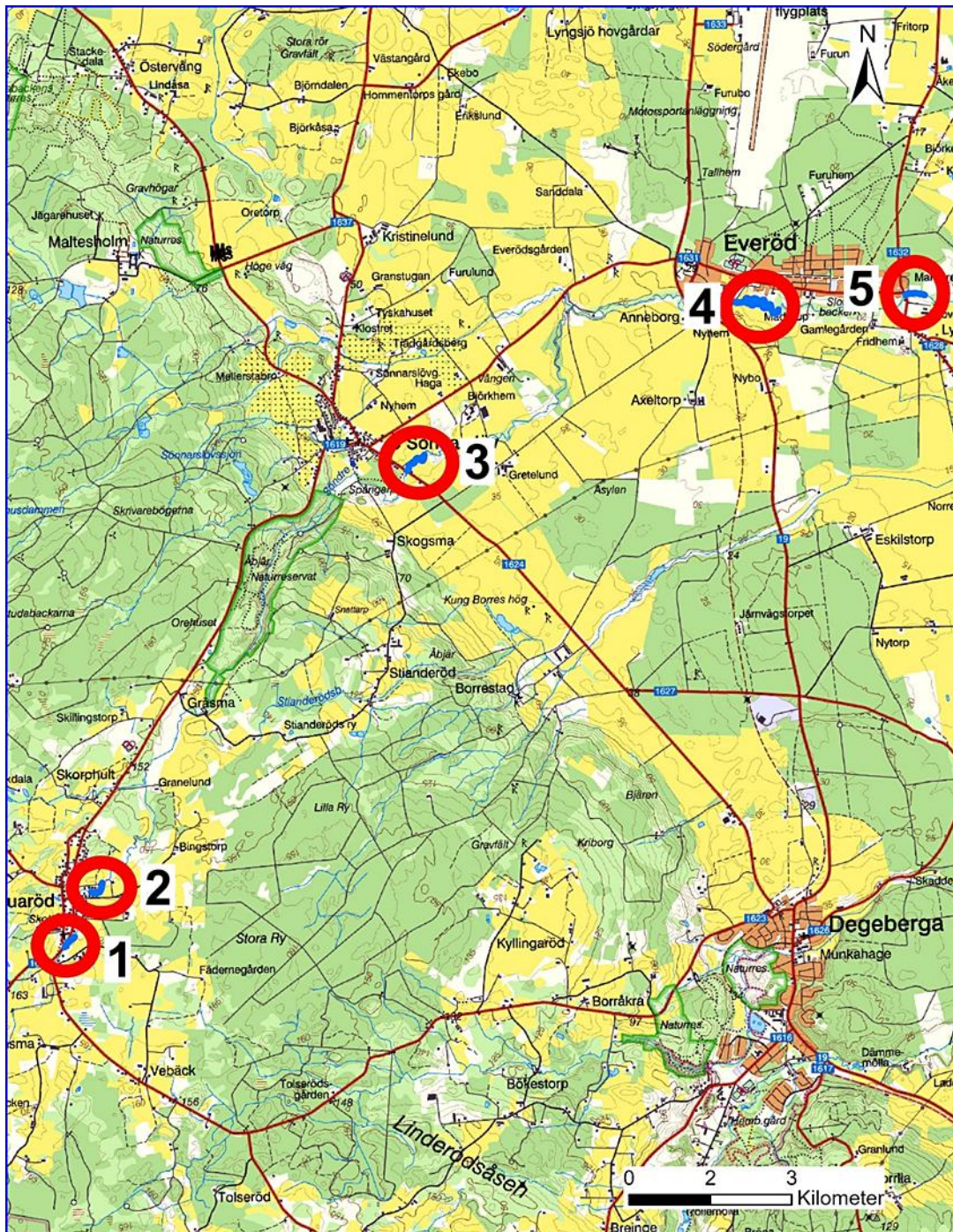
## 4. Inledning

På uppdrag av Biosfärområde Kristianstads Vattenrike har Natur- & Skogstjänst i Sverige AB utfört en inventering av 5 olika vattendragssträckor längs Mjöån i Kristianstad kommun, Skåne län. Inventeringen inkluderade vattendragssträckor av olika hydromorfologiska typer och med olika påverkansgrader. De aktuella vattendragssträckorna återfanns i nära anslutning till Huaröd, Östra Sönnarslöv och Everöd (se *figur 1*). Projektet har finansierats av Supported by Nature genom Interreg Baltic Sea Region Programme 2021–2027.

Uppdraget syftade till att ge en beskrivning av sträckornas nuvarande status, påverkansgrad, kvalitéer och behov av åtgärder/habitatförbättring för att sedan kunna återupprepas efter utförandet av eventuella habitatförbättrande åtgärder. Enbart de fem utvalda sträckorna var aktuella för en eventuell åtgärdsplanering, delvis i ett pedagogiskt syfte och som visningsobjekt men likväl för att förbättra förutsättningarna för fisk såsom öring och andra vattenlevande organismer. Inventeringen utfördes på plats vid två tillfällen under våren 2025 och inkluderade även enklare sparkprover på respektive sträcka för att få en översiktlig inblick över förekomster av olika evertebratgrupper längs sträckorna.

Inventering, sammanställning, kartor, GIS-skikt och rapport har utförts av David Karlsson, Natur- & Skogstjänst i Sverige AB.

Foton i rapporten har tagits av författaren.



**Figur 1.** De fem aktuella sträckornas lokalisering på kartan och deras aktuella numrering.

## 5. Material och metod

Inventeringen utfördes till fots vid två tillfällen under maj månad 2025. Varje delsträcka besöktes två gånger och tilldelades beskrivningar av parametrar såsom:

- Bedömning av nuvarande och ursprunglig hydromorfologisk typ
- Bottensubstrat
- Bredd och djup
- Förekomst av ekosystemtjänster
- Förekomst av främmande invasiva arter
- Förekomst av limniska nyckelbiotoper
- Mänsklig påverkan
- Naturlighet
- Strukturer
- Strömförhållanden
- Åtgärdsbehov och åtgärdsförslag

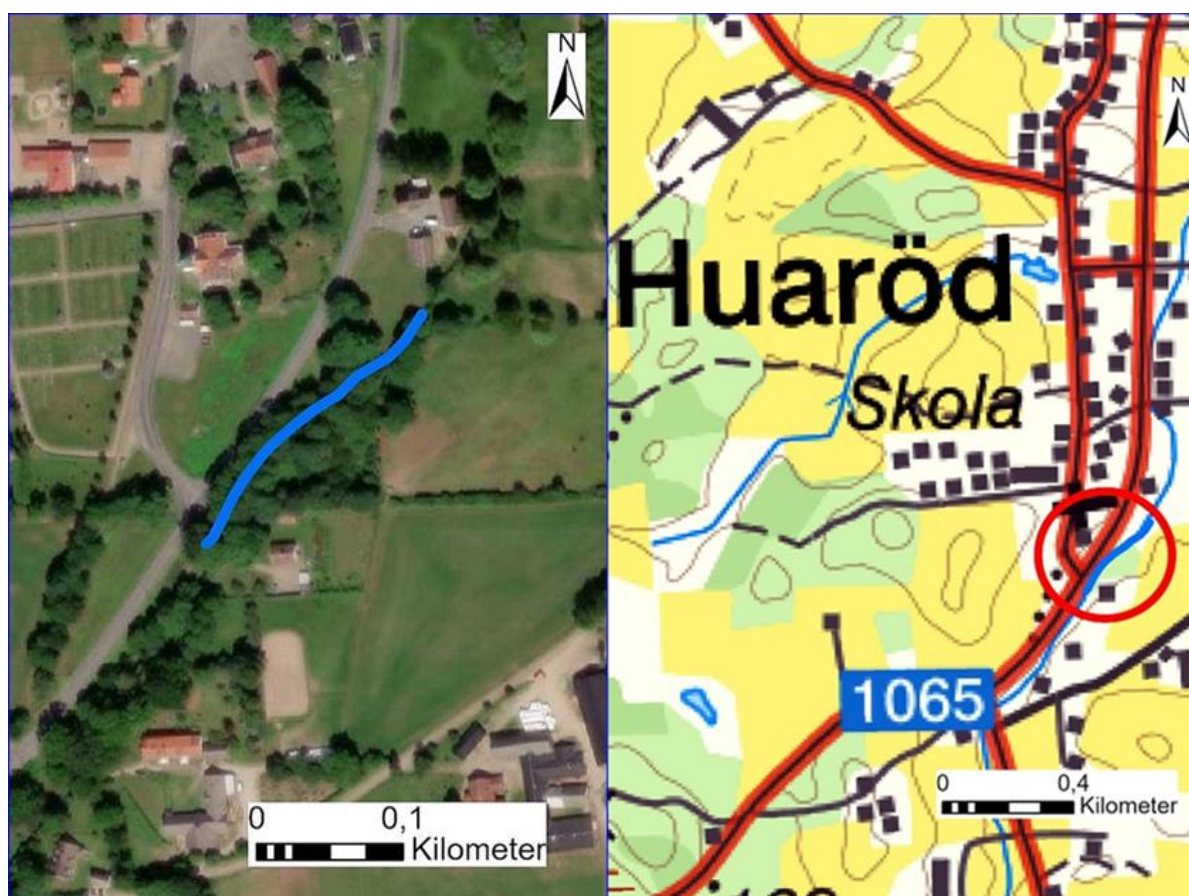
Utifrån egenskaper, parametrar och strukturer studerades sträckornas olika biotoper längs de aktuella vattendragssträckorna för att kunna återge en sammanfattande beskrivning med förslag på åtgärder som bedömdes kunna inverka positivt på sträckornas habitat och biologisk mångfald knutet till vattendraget och dess anslutande marker.

Längs varje aktuell sträcka utfördes fem förenklade sparkprover för att få en översiktlig uppfattning av sträckans evertebratfauna. En finmaskig håv hölls mot botten vinkelrätt mot strömmen varpå en bottenyta med en ungefärlig areal av håvens bredd rördes upp med foten för att samla in organismer, vilket upprepades över en sträcka på cirka en meter under ungefär en minuts tid. Därefter analyserades provet och uppfångade organismer på plats. Enbart olika artgrupper fastställdes (*nattsländor, dagssländor, vattengråsuggor etcetera*).

## 6. Resultat

### 6.1 Sträcka 1

Sträcka nummer 1 är belägen längs Mjövägen öster om Huaröds kyrka (se figur 2). Sträckan som rinner mellan Mjövägen och privata tomtmarker är i sin helhet omgrävd och rinner flera meter under ursprunglig nivå (se figur 3). Planformen är rak. Ursprunglig hydromorfologisk typ är svår att fastställa då påverkan är så pass stor, men med ett jordlager som domineras av postglacial sand är det troligt att det kan ha rört sig om en Ex sträcka (*Vattendrag i finkorniga sediment*). Idag klassas sträckan som Fö (*Överfördjupat vattendrag i finkorniga sediment*). Beskuggningen är generellt sett god och fåran omges av lövskog bestående av bland annat al, pil, lönn, hassel och sälg. Bottensubstratet domineras av sten, grus och sand och är generellt homogent. Den maximala bredden ligger runt 4 meter och medeldjupet vid inventeringen var runt 0,15 meter. Strömshastigheten längs sträckan vid inventeringen var strömmande och svagt strömmande med kortare inslag av forsande vatten.



Figur 2. Sträcka 1 är belägen öster om Mjövägen i Huaröd.



**Figur 3.** Sträckan 1 är omgrävd, rätad, sänkt och rinner idag flera meter under ursprungliga nivåer.

### 6.1.1 Nuvarande funktioner och påverkan

Sträckan har blivit omgrävd, rätad och sänkt. Vattendraget har längs sträckan ingen kontakt med omgivande marker och alla flöden passerar genom fåran. Möjligtvis har fåran ursprungligen uppvisat en ringlande planform omgiven av svämplan men påverkan är för stor för att kunna säkerhetsställa detta. Bottensubstratet utgörs främst av homogen stenpals med inslag av grus där någon vertikal erosion troligtvis inte längre sker, men kraftig stranderosion kan påvisas på flera ställen (se figur 4). Sträckan har generellt sett en mycket stor brist på strukturer och heterogenitet med en nästintill total avsaknad av död ved och ytterst få grova block, vilket innebär få möjligheter för skydd och ståndplatser för fiskyngel.

Omgrävning och rätning innebär en mycket stor påverkan på vattendragets habitat och funktioner. Vattenhushållande och flödesutjämnande effekter där vattendraget har kunnat svämma över och fördröja höga flöden gått helt förlorad, likaså den självrenande förmågan att kunna sätta av närsalter och partiklar på omgivande marker. En uträtning innebär en kortare sträckning och därmed en högre lutning. Vattnet passerar snabbt längs sträckan vilket kan innebära risker för ökade höglöden nedströms och vattenbrister uppströms såväl som risker för ökad erosion. Habitatet för vattenlevande organismer bedöms vara långt ifrån optimala på grund av bristen på strukturer och heterogenitet i bottensubstratet. Det återfinns några fläckar med lekgrus, men risken föreligger att dessa spolats bort vid höga flöden likaså som fiskyngel kan få problem med skydd för starkt strömmande vatten. Vid sparkprover infångades ett par öringyngel (0+) och ytterligare några observerades. Sparkproverna resulterade i både dag- och nattsländelarver (*husbyggare* och *nätspinnare*). Se figur 5.

Sammanfattningsvis besitter sträckan få bevarandevärden på grund av kraftig påverkan, men har ett visst värde då öringen trots påverkan verkar reproducera sig här.



**Figur 4.** Längs flera ställen förekommer kraftig stranderosion. Notera bristen på strukturer i vattendragsfåran samt homogent djup och bredd.



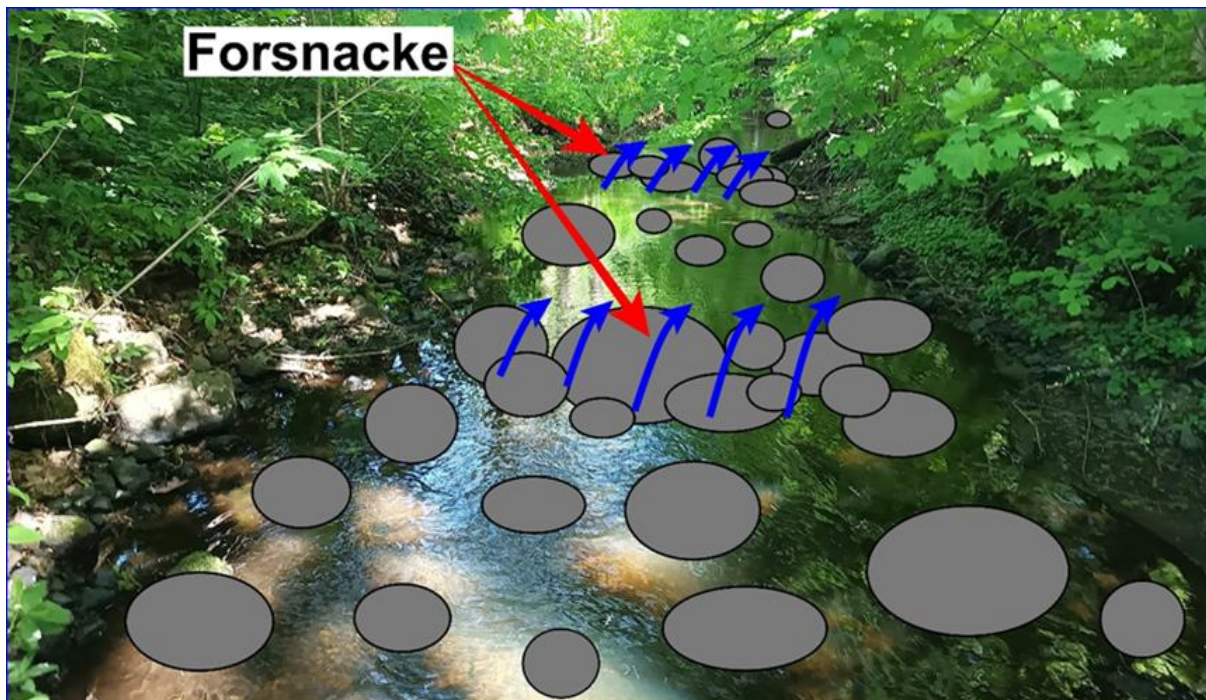
**Figur 5.** Sparkprover resulterade i öringyngel (överst), dagsländelarver (underst till vänster) och husbyggande nattsländelarver (underst till höger).

### 6.1.2 Föreslagna åtgärder

På grund av den kraftiga påverkansgraden och omliggande marker förefaller det svårt att kunna återställa sträckan till naturliga förhållanden. Omkringliggande vägar och hustomter förhindrar en höjning mot ursprungsnivåer, en ökad översvämning och en mer slingrande planform.

Åtgärder som bedöms kunna utföras handlar om att utifrån dagens förutsättningar förbättra habitatet för fisk och vattenlevande organismer i den mån det är möjligt.

Exempel på förbättrande åtgärder som hade kunnat utföras utan att påverka omgivande marker inkluderar att tillföra strukturer till fåran för att öka heterogeniteten i bottenstrukturer (se figur 6). Genom att tillföra framför allt block och skapa bakvatten, höljor och någon forsacke hade habitatet kunnat förbättras. Eventuellt hade även lekgrus kunnat tillsättas på väl utvalda platser för att i möjligaste mån förhindra att det spolats bort vid nästa höglöde, vilket generellt sett kan bli svårt längs en så pass påverkad sträcka vilket hade kunnat innebära att lekgrus hade behövt tillföras med jämna mellanrum. Sträckan har även en nästintill obefintlig förekomst av död ved, vilket delvis är ett resultat av relativt unga kantzoner men även på grund av brist på kvarhållande block och förankring. Kantzoner bör tillåtas en fri utveckling. En viss rekrytering av öring verkar förekomma och beskrivna åtgärder bedöms kunna förbättra förutsättningarna för arten. Under dagens förutsättningar är det möjligt att yngel på grund av brist på strukturer spolats nedströms under höglöden. Åtgärderna bör utföras under låglödesperioder och gärna under sensommaren för att undvika perioder då exempelvis öringens rom och yngel återfinns i lekbäddarna.

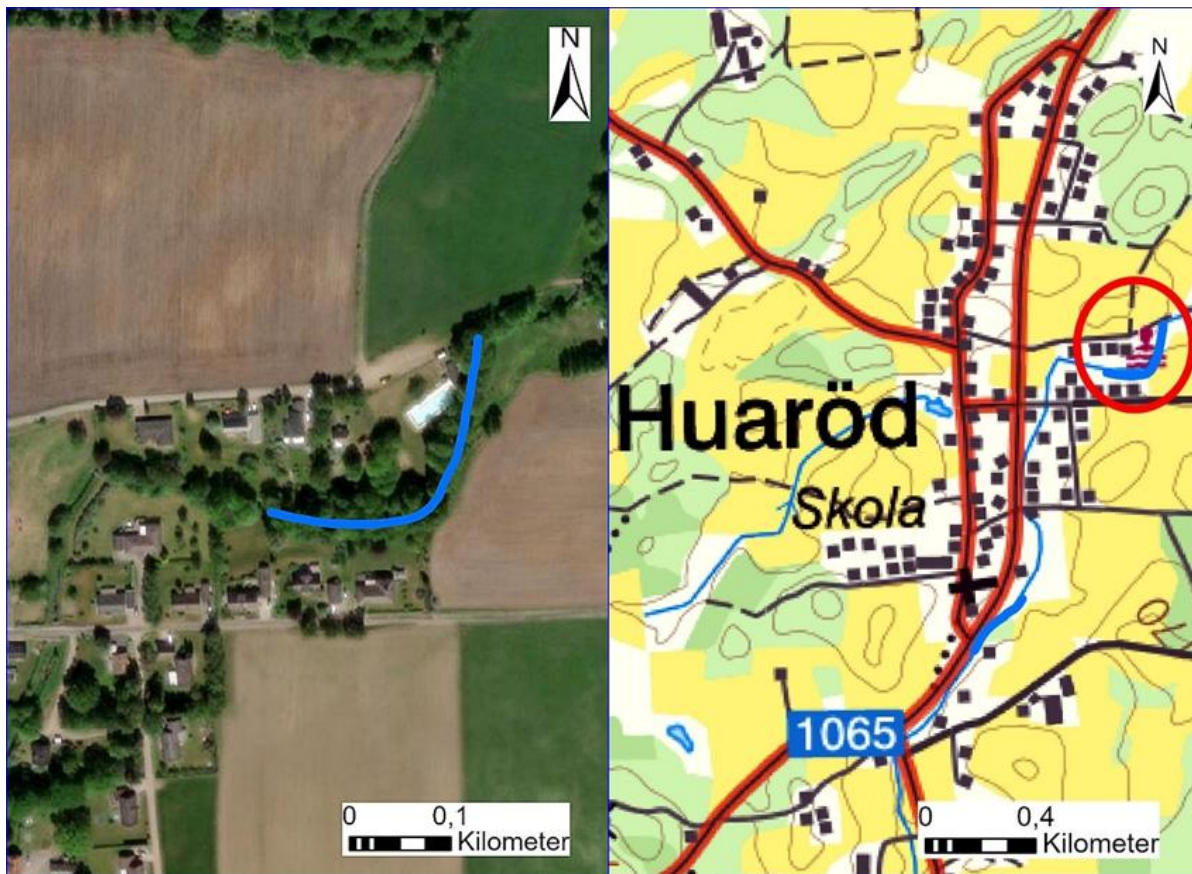


**Figur 6.** Genom att tillföra block till fåran i ett slumpartat mönster och skapa några forsackar/trösklar hade ett mer varierat habitat kunnat skapas för vattendragets organismer. Eventuellt hade lekgrus kunnat tillföras, förslagsvis bakom trösklarna. Blocken hade även bidragit till att förankra död ved som med tiden faller i fåran. Bilden utgör endast en mycket översiktlig illustration.

## 6.2 Sträcka 2

Sträcka nummer 2 är belägen söder om Huarödsbadet (se figur 7). Sträckan omges av lövskog som uppvisar en heterogenitet och flerskiktning bestående av bland annat al, lönn, ask, salix och hassel. Äldre träd förekommer. Omgivande landskap utgörs främst av jordbrukslandskap, privat tomtmark och nöjesanläggning (Huarödsbadet).

Sträckan uppvisar en strömvattendagstyp av den hydromorfologiska typen B med dominans av strömmande vatten med inslag av höljor (se figur 8). Planformen är bitvis aningen slingrande och av rakare karaktär längs vissa sträckor. Bottensubstratet domineras av sten, grus med inslag av sand samt framför allt uppströms av block. Den maximala bredden ligger runt 4 meter och medeldjupet vid inventeringen var runt 0,25 meter. Strömhastigheten längs sträckan vid inventeringen var mestadels strömmande och forsande med inslag av svagt strömmande vatten med höljor.



**Figur 7.** Sparkprover resulterade i öringyngel (överst), dagsländelarver (underst till vänster) och husbyggande nattsländelarver (underst till höger).



**Figur 8.** Vattendragssträckan uppvisar strömvattenkaraktärer med inslag av höljor. Omgivande kantzoner utgörs av flerskiktad och olikåldrig lövskog som skapar skugga och bidrar med död ved.

### 6.2.1 Nuvarande funktioner och påverkan

Sträckan bedöms ej vara omgrävd men har framför allt uppströms blivit kraftigt rensad. Delar av sträckan bedöms dock utgöra funktionella strömvattenhabitat med strukturer såsom höljor, trädrötter och död ved (*dock brist på grov sådan, se figur 9*). Sträckan omfattas inte av några konkreta översvämningsytor då omgivande marker generellt sett är sluttande, dock bedöms kantzoner i viss mån översvämmas. Sträckans nedre del bedöms ha relativt opåverkade nivåer medan sänkning har skett uppströms på grund av utrensning av grova block (*se figur 10*). Utrensningen innebär en negativ påverkan på habitatet för strömvattenlevande organismer på grund av ett mer homogent bottensubstrat. Ursprunglig förekomst av grova block och död ved bidrog med bakvatten, höljor och en högre vattennivå. Likaså innebär rensningen en försämrad vattenhushållning och flödesutjämning då grova strukturer förbrukar energi och fördröjer flödespulser. En minskad energiförbrukning kan också innebära risk för ökad erosion nedströms. Kantzoner längs sträckan är goda och bidrar med skugga, organiskt material och föda till vattendragets organismer. Tendens till igenslamning av bottensubstratet antyder en hög näringstillförseln till vattendraget samt onaturligt kraftiga erosionsprocesser uppströms. Onaturliga flödesmönster i form av mycket låga flöden under höst, vinter och vår kan också ha bidragit till ovanstående. Ett antal lekbäddar återfinns längs sträckan där flera vid inventeringen var torrlagda (*se figur 11*).

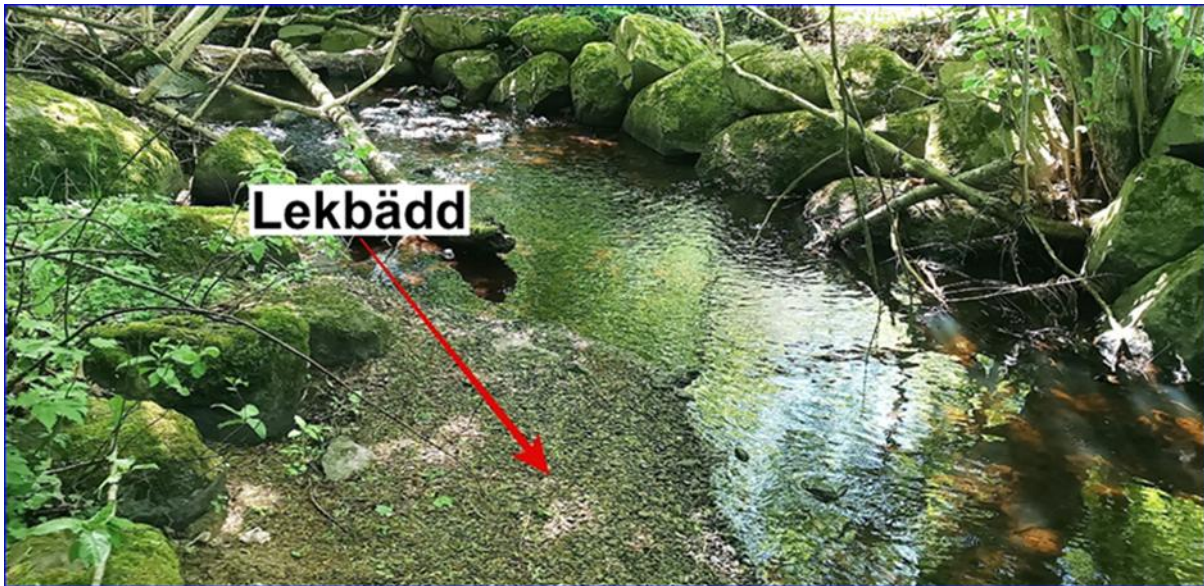
Vid sparkprover infångades flera par öringyngel (0+) och ytterligare observerades i fåran. En individ upp mot 10 cm noterades. Sparkproverna resulterade i både dag- och nattsländelarver (*husbyggare och nätspinnare*) samt vattengråsuggor (*se figur 12*).



**Figur 9.** Övre bilden visar en hölja som bidrar med lugna och djupare partier. Undre bilden visar förekomsten av strukturer såsom död ved och trädrötter som skapar skydd för exempelvis öringyngel.



**Figur 10.** Kraftig rensningsgrad längs sträckans övre del. De grövsta blocken har tagits ur fåran och placerats längs kanterna. Notera även bristen på grov död ved.



**Figur 11.** Kraftig rensningsgrad längs sträckans övre del. De grövsta blocken har tagits ur fåran och placerats längs kanterna. Notera även bristen på grov död ved.



**Figur 12.** Kraftig rensningsgrad längs sträckans övre del. De grövsta blocken har tagits ur fåran och placerats längs kanterna. Notera även bristen på grov död ved.

Sammanfattningsvis bedöms sträckan ha ett bevarandevärde med förbättringspotential. Strukturer och element skapar lek- och uppväxtmiljöer för fisk såsom öring och generellt sett fina habitat för strömvattenlevande organismer. Omgivande kantzoner och lövskogar bidrar även till funktionalitet och biologisk mångfald för biotoper i nära anslutning till vattendraget.

### 6.2.2 Föreslagna åtgärder

Sträckan uppvisar redan idag delar med funktionella strömvattenhabitat, framför allt nedströms. Uppströms är rensningsgraden högre och här är sträckan i behov av biotopvårdande åtgärder där framför allt grova block återförs till fåran för att återskapa habitatdiversitet och höja basnivåer (se figur 13). Dessa åtgärder bör kunna utföras med handkraft och möjligtvis med hjälp av vinsch gällande de största blocken. Åtgärderna bör utföras under lågflödesperioder och gärna under sensommaren för att undvika perioder då exempelvis öringens rom och yngel återfinns i lekbäddarna.

Kantzoner och omgivande lövskogar bör lämnas till helt fri utveckling för att med tiden naturligt bidra med död ved. Lekgrus bedöms inte behöva tillsättas. Åtgärderna kommer att bidra till ett bättre och stabilare habitat för strömvattenlevande fisk och organismer. Likaså kommer grova strukturer att skapa en större förbrukning av energi i fåran vid högre flöden, vilket indirekt minskar riskerna för bortspolning av lekgrus och nedströms erosion. Samtidigt förbättras flödesutjämningen och risker för uttorkning minskar då vattennivåerna kommer att höjas längs de kraftigast rensade partierna, vilket också kan komma att bidra till att risker för torrlagda lekbäddar kan komma att minska.

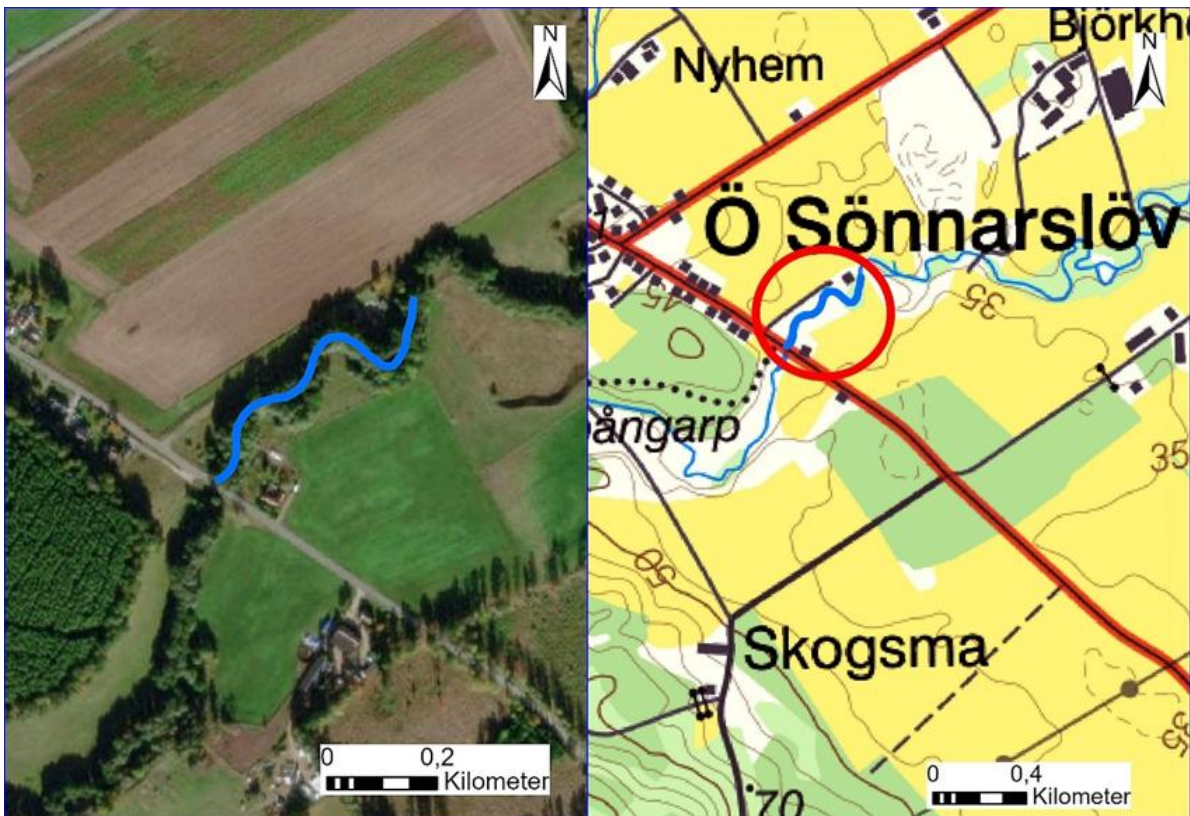


**Figur 13.** Föreslagna åtgärder omfattar främst att återföra utrensade block till fåran vilka ligger nära till hands längs med fårans kanter. De flesta block bedöms kunna föras tillbaka med handkraft men de största kan kräva hjälp av vinsch eller ett flertal personer försedda med spett. Bilden utgör endast en mycket översiktlig illustration.

### 6.3 Sträcka 3

Sträcka nummer 3 är belägen nedströms Söndrebrosvägen öster om Östra Sönnarlöv (se figur 14). Sträckan omges av åkerlandskap där närbelägna marker runt vattendraget främst utgörs av beteshagar och kantzoner med lövträd närmast vattendragssträckan. Kantzoner är heterogena och utgörs främst av al, lönn, ask och sälg. Förekomsten av äldre träd är dock sparsam.

Sträckan uppvisar en vattendagstyp av den hydromorfologiska typen Cv (*Vattendrag med växelvis hölja och strömsträcka*) som omfattar ett riffle poolsystem med växelvisa höljer och strömnackar (se figur 15). Vattendragsfårans planform är i princip opåverkad med en svag meandring. Bottensubstratet domineras av grus, sand och sten med inslag av få block. Den maximala bredden ligger runt 10 meter och medeldjupet vid inventeringen var runt 0,25 meter. Strömhastigheten längs sträckan vid inventeringen var mestadels strömmande med inslag av forsande och svagt strömmande vatten med höljer.



Figur 14. Sträcka 3 är belägen nedströms Söndrebrosvägen.

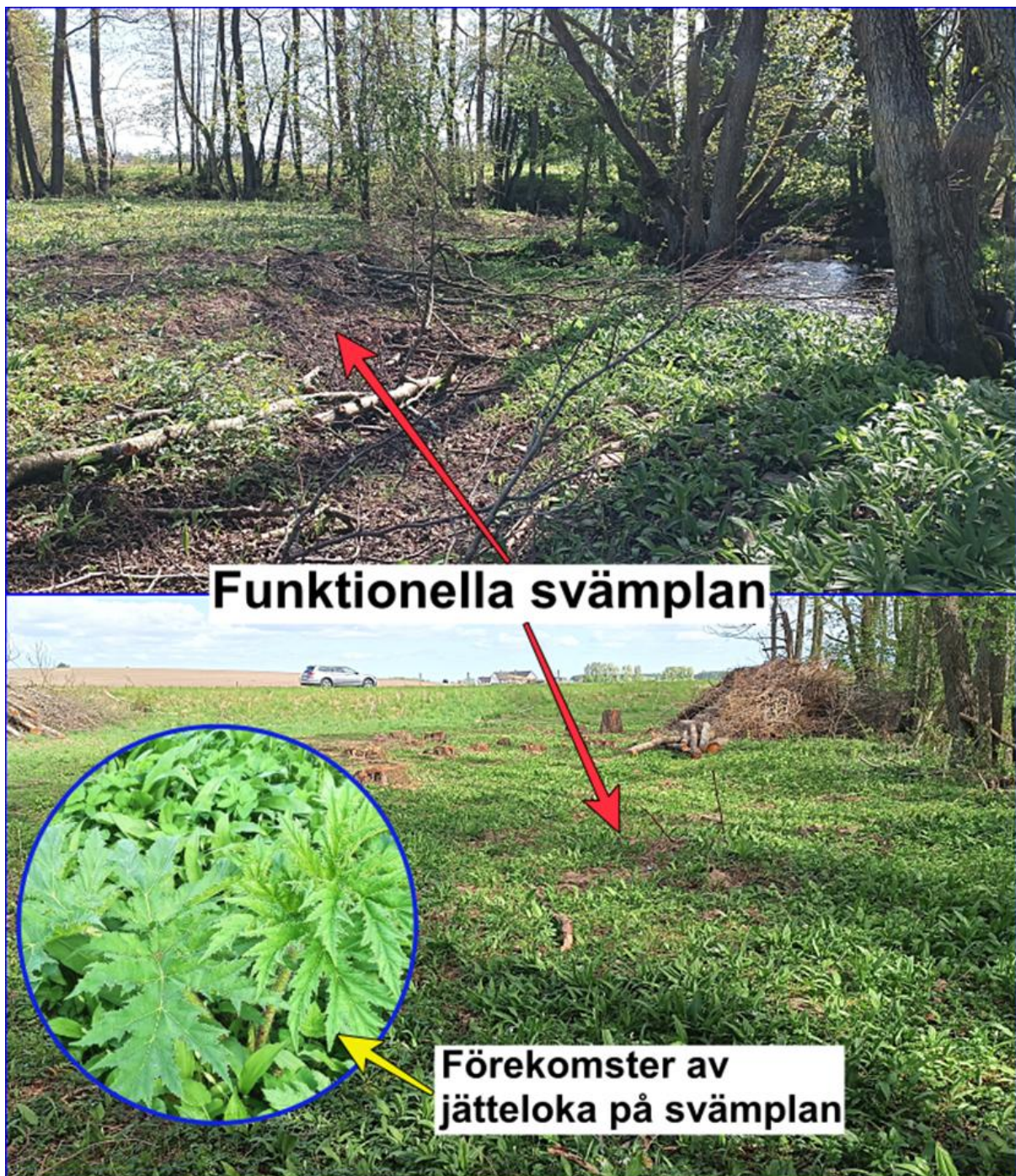


**Figur 15.** Vattendragssträckan uppvisar ett intakt riffle poolsystem där strömsträckor varvas med mer lugnflytande partier och höljor. Notera även skuggande kantzoner bestående av lövträd.

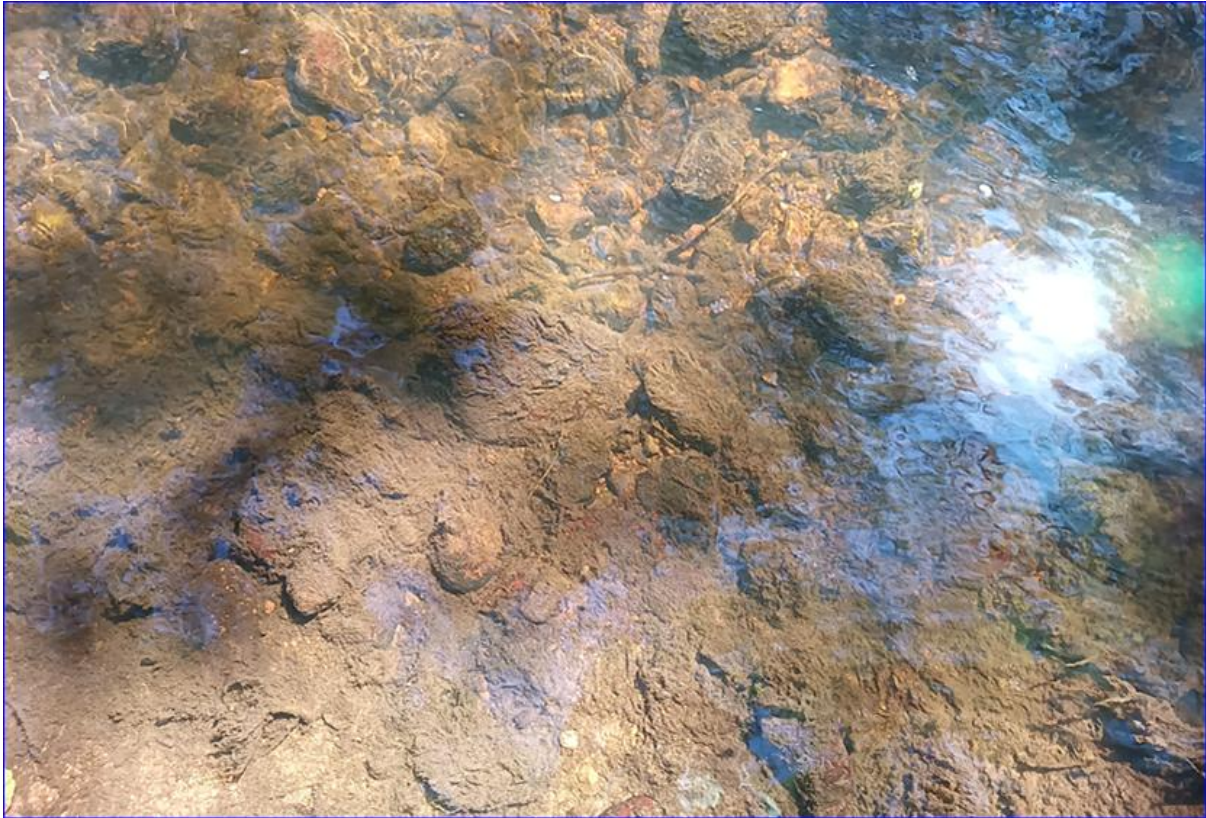
### 6.3.1 Nuvarande funktioner och påverkan

Sträckan är ej omgrävd bortsett från strax nedströms Söndrebrovägen och har därmed kvar sin ursprungliga sträckning och planform. På något ställe har större block möjligen rensats ur fåran och dessa kan på något ställe ha utgjort bestämmande sektioner. Fåran har bra kontakt med omgivande marker och svämplan (se figur 16), dock är det tydligt att nivåerna har blivit en aning sänkta. På flera ställen kan en onaturligt kraftig stranderosion påvisas likväl som en tendens till sekundära svämplan. De sänkta nivåerna kan delvis härröras till bristen på grov död ved längs sträckan. I C vattendrag bidrar död ved naturligt till att skapa bestämmande sektioner, stabilisera vattennivåer, bromsa upp vattenströmmar och bibehålla växelvisa pooler och strömsträckor. Sträckan har en bra beskuggning och funktionella kantzoner bestående av lövträd. Den invasiva främmande växtarten jätteloka (*Heracleum mantegazzianum*) återfinns sparsamt på svämplanen (se figur 16). En delvis igenslamning av bottenstratet tyder på att näringstillförseln till vattendraget från uppströms sträckor och omgivande marker förmodligen är stor (se figur 17), likaså att onaturligt kraftiga erosionsprocesser förmodligen sker uppströms. Under höst och vinter 2024 och under våren 2025 var vattennivåer mycket låga vilket också kan ha bidragit till en ökad sedimentering.

Sträckan uppvisar flera bäddar med material i lämpliga fraktioner för öringlek, där flera av dessa vid inventeringstillfällena låg torrlagda (vilket även ska ha varit fallet under lekperioder föregående år) (se figur 18). Det återfanns dock flera lekbäddar som uppvisade normala vattennivåer. De flesta av dessa var aningen hårda, men bedömdes ändå som måttligt funktionella för öringlek. Strukturer såsom höljor, trädrötter, överhäng och viss förekomst av död ved skapar funktionella uppväxthabitat för exempelvis örिंगyngel.



**Figur 16.** Längs sträckan återfinns flera funktionella svämplan längs båda sidor om vattendraget som svämmar över vid högre flöden. Svämplanen bidrar med ett flertal viktiga funktioner för vattendraget såsom flödesutjämning, avsättning av näringsämnen och minskad eutrofiering, vattenhushållning och skapar habitat viktiga för landskapets biologiska mångfald. Den främmande invasiva växtarten jätteloka återfinns på svämplanet vilken bör bekämpas för att förhindra vidare spridning.



**Figur 17.** Bitvis var bottenstrukturer aningen igenslammat vilket framför allt tyder på en hög näringstillförsel och onaturligt kraftiga erosionsprocesser uppströms, men kan även delvis vara ett resultat av onaturligt låga vattenflöden där sediment inte har kunnat transporteras i normal utsträckning.



**Figur 18.** Längs sträckan påträffades flera lekbäddar som var torrlagda. Flera av dessa ska även ha varit ovan vattennivån under tidigare år under perioder för öringens lek.

Vid sparkprover infångades ett antal öringyngel (0+) och ett större antal observerades i vattendragsfåran. Således bedöms föryngringen vara mycket god och sträckan utgör viktiga lek- och uppväxthabitat för öring. Sparkprover fångade också upp exempelvis nätspinnande nattsländelarver, husbyggande dagsländerlarver och dagsländerlarver (se figur 19).



**Figur 19.** Överst till vänster: Nattsländelarv. Överst till höger: Dagsländerlarv. Nederst till vänster: Öringyngel i vattendragsfåran. Nederst till höger: Öringyngel som fångades i håv vid sparkprov.

Sammanfattningsvis bedöms sträckan ha ett mycket stort bevarandevärde. Intakta C vattendrag är idag ovanliga på grund av det brukade landskapet. Sträckan bedöms vara viktig för av öringens föryngring med förekomster av både lämpliga lekplatser och uppväxtmiljöer. Omgivande marker med funktionella kantzoner och aktiva svämplan skapar viktiga miljöer för landskapets biologiska mångfald knutet till främst strandängar och temporära översvåmningsytor. Limniska nyckelbiotoper inkluderar hävdade strandängar.

### 6.3.2 Föreslagna åtgärder

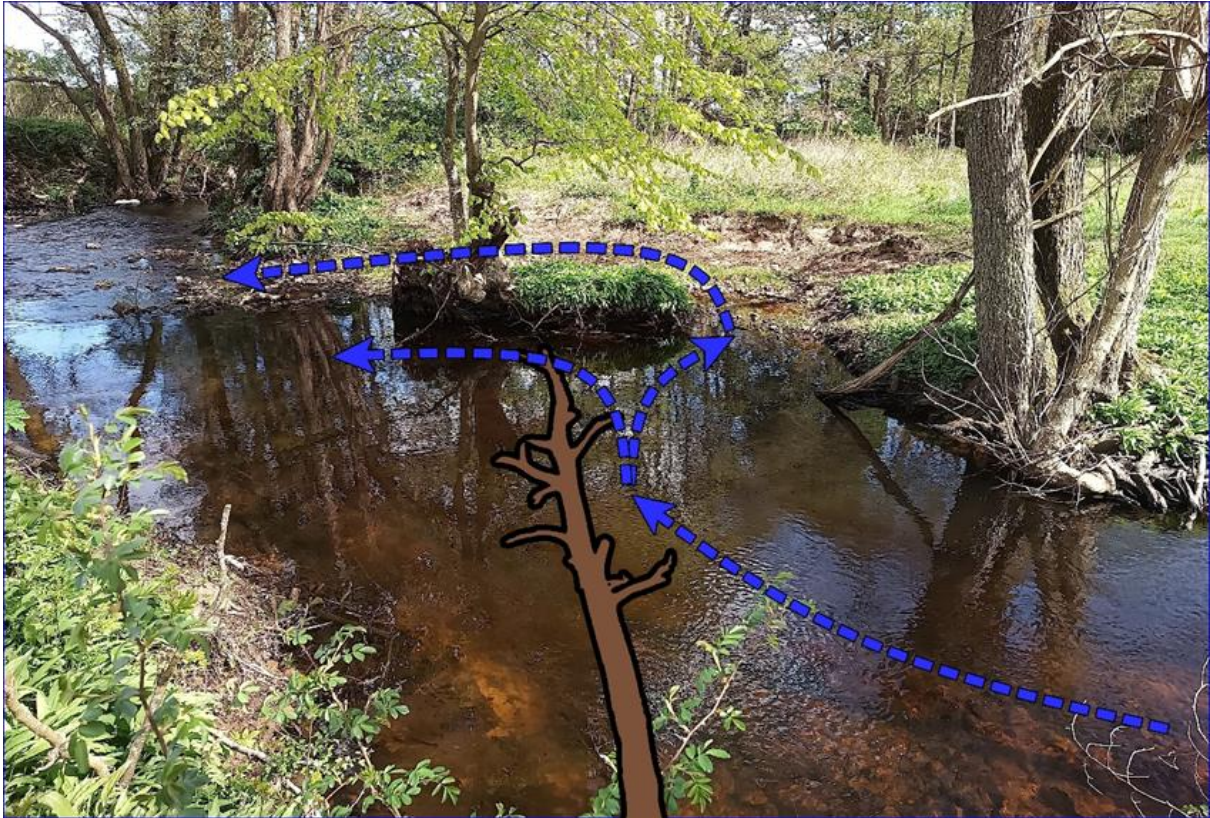
En ökad förekomst av grov död ved bedöms kunna bidra till att höja vattennivåerna och öka översvämning på svämplanen vid högre flöden. Sidofårar kan också komma att skapas/återupprättas och en höjd vattennivå kan minska risken för torrlagda lekbäddar. Mer död ved i vattendragsfåran kommer att bidra till förbättrade habitat för strömvattenlevande organismer genom att skapa skydd, höljor och hålla kvar lekgrus och organiskt material. Förutsättningarna för både fiskyngel, större fisk och evertebrater hade förbättrats.

Död ved kan antingen tillföras eller tillkomma med tiden genom att låta omgivande lövskog/kantzoner få utvecklas fritt. Längs fåran återfinns lutande träd som inom en överskådlig framtid kommer att falla över fåran (se figur 20). Lövträd har också fällts på betesmark och svämplan vilka skulle kunna tillföras till fåran på utvalda platser. Vid iläggning av dessa kan en förankring behöva utföras, förslagsvis med större block i strandkanten. Veden bör läggas i en vinkel snett ut från stranden i nedströms riktning (se figur 21). Det kan även vara fördelaktigt att låta några lågor ligga kvar på svämplanet dels för att öka råheten, dels för att gynna den biologiska mångfalden i anslutning till vattendraget och strandzonen. Möjligen kan även någon bestämmande sektion av stenblock återställas, men det råder oklarhet kring hurvida blocken verkligen härstammar från vattendragsfåran och fokus bör därför i ett första skede läggas på att tillföra död ved. Se figur 22.

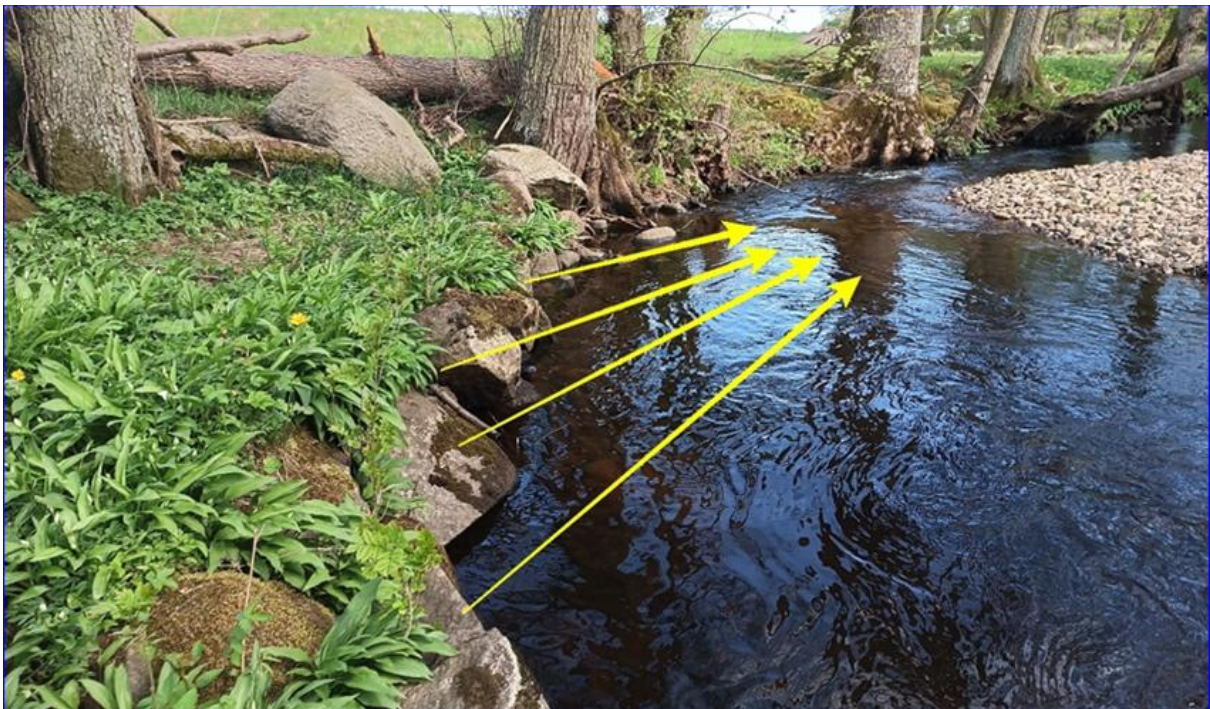
Vidare bör jätteloka bekämpas. Denna främmande invasiva växtart kan med tiden bilda stora bestånd som tränger ut inhemsk flora och fauna knutet till vattendragets omgivande marker och kan komma att medföra en kraftigt negativ påverkan på den biologiska mångfalden.



**Figur 20.** Längs med sträckan har träd börjat att luta över fåran, vilket på sikt naturligt kommer att bidra med död ved till vattendraget. Kantonen bör tillåtas en helt fri utveckling.



**Figur 21.** Tillförsel av död ved kan bidra med att höja vattennivåerna och förbättra kontakten med sidofåror och omgivande marker. Bilden utgör endast en mycket översiktlig illustration.

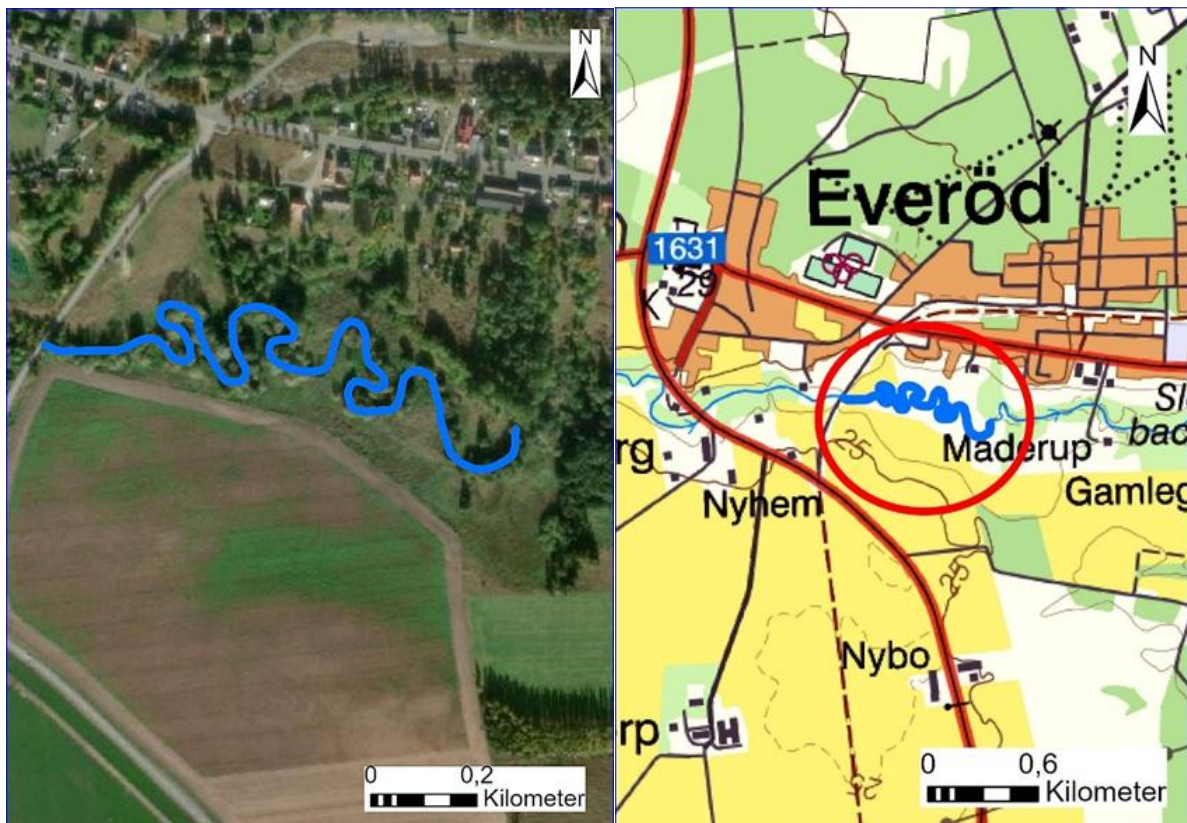


**Figur 22.** På något ställe kan möjligen bestämmande sektioner bestående av block ha rensats ut. Det förefaller dock vara oklart huruvida blocken härstammar från fåran eller från omgivande marker. Bilden utgör endast en mycket översiktlig illustration.

## 6.4 Sträcka 4

Sträcka nummer 4 är belägen söder om Everöds samhälle nedströms korsande väg som ansluter mellan Degerbergavägen och Stora vägen (se figur 23). Sträckan omges i norr av bebyggelse och i söder av jordbrukslandskap. Marker associerade till vattendragets svämplan utgörs av ej brukad mark som kan tillskrivas en naturlig succession och består av gräsmarker, sumpskogar och temporära våtmarker. Träd- och buskskikt domineras av pil, al, björk och sälg med inslag av gran och förekomst av något äldre träd. Gräsmarker uppvisar bitvis örtrika fukt- och friskängar.

Sträckan uppvisar en vattendragstyp av den hydromorfologiska typen Ex (*vattendrag i finkorniga sediment*). Vattendragets planform är helt opåverkad och uppvisar en meandrande fåra omgiven av korvsjöar, bifurkationer och temporära småvatten. Svämplanen runtom fåran är väl fungerande och längs vissa sträckor bortåt 50 meter breda. Bottensubstratet domineras av grus, sand, småsten, silt och lera med mycket sparsamma inslag av block. Maximal bredd uppnår runt 10 meter och medeldjupet vid inventering var cirka 0,3 meter. Strömhastigheten längs sträckan vid inventeringen var mestadels svagt strömmande med inslag av strömmande och mer lugnflytande sträckor med höljor.



**Figur 23.** Sträcka 4 är belägen söder om Everöds samhälle och uppvisar en meandrande planform.

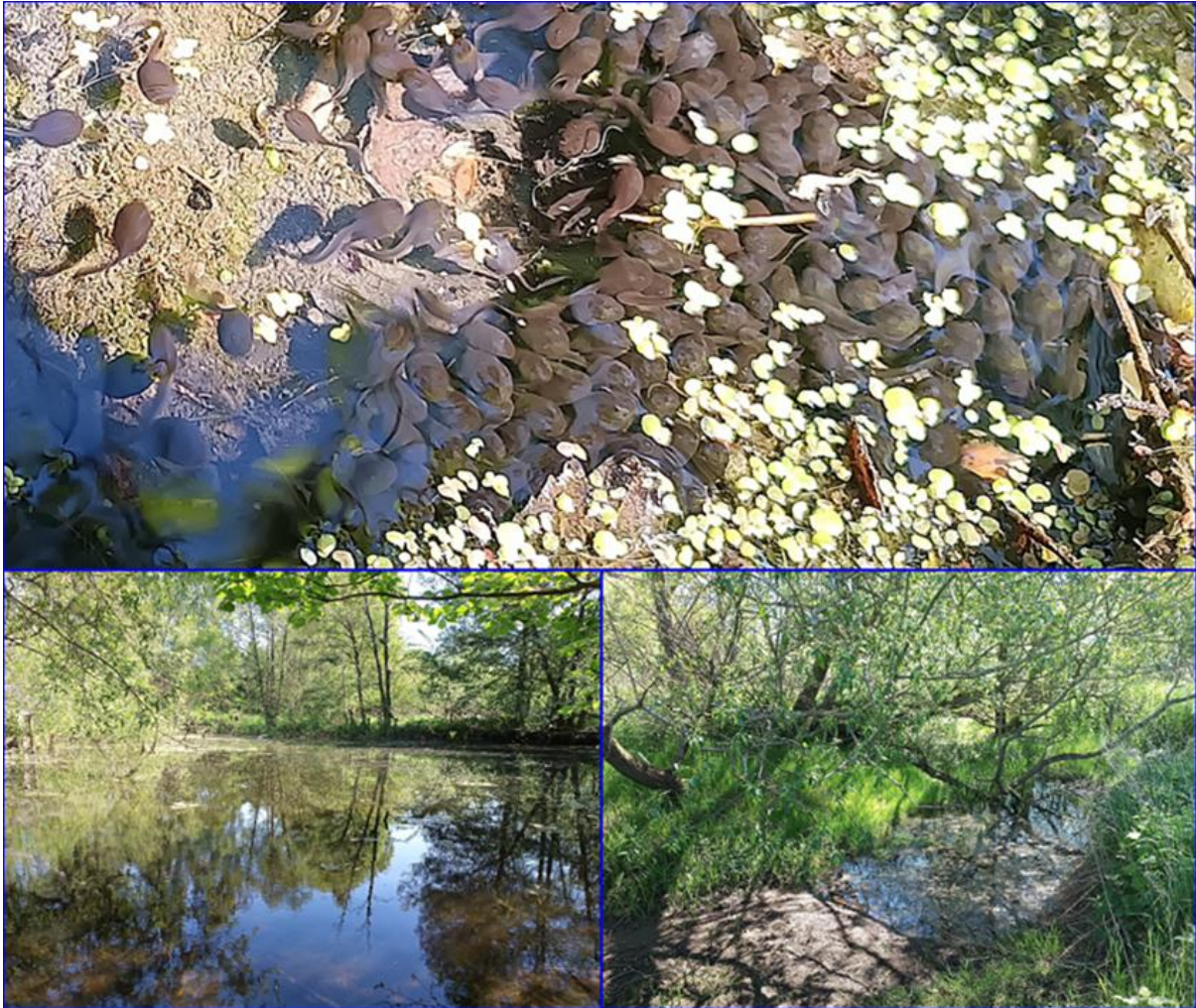
#### 6.4.1 Nuvarande funktioner och påverkan

Sträckan är varken omgrävd eller rätad och dess nuvarande sträckning kan klassas som naturlig. Vattendragsfåran uppvisar en meandring karaktäristisk för opåverkade vattendrag (se figur 24) genom finkorniga sediment och omges av aktiva svämplan vilka översvämmas vid högre flöden. Bottenstrukturen uppvisar ofta en undulerande profil med en riklig förekomst av höljor. Kantzoner som främst utgörs av löv och buskar är flerskiktade och skapar generellt sett en bra beskuggning vilket motverkar en igenväxning av vattendragsfåran. Svämplanen skapar temporära våtmarker och flera småvatten återfinns längs sträckan. Dessa småvatten skapar livs- och uppväxtmiljöer för diverse djurgrupper såsom groddjur, evertebrater och fåglar. Den biologiska mångfalden knuten till de omgivande svämplanen bedöms som mycket rik och varierad. Rikligt med grodyngel påträffades i omgivande småvatten (se figur 25) som också uppvisade en rik evertebratfauna bestående av exempelvis trollsländelarver, husbyggande nattsländelarver och dykarbaggar. Omgivande marker och svämskogar uppvisar en rik diversitet av örter, fjärilar, bin, humlor och fågelarter såsom näktergal, härmsångare, kärrensångare och trädgårdssångare.

Sträckan besitter viktiga funktioner för vattendraget i sin helhet likaså som att den bidrar med en rad olika ekosystemtjänster. En meandrande och slingrande planform med sidofåror, korvsjöar och bifurkationer bidrar till en lång vattendragssträcka. Ju längre sträcka desto lägre lutning vilket innebär ökad uppehållstid och att det tar längre tid för vattnet att passera genom sträckan. Möjligheten för vattendraget att svämma ut över svämplan (se figur 26) vid högre flöden bidrar till en möjlighet att kunna fördröja flödespulser och samtidigt hålla kvar vatten i systemet. Likaså bidrar svämplanen till vattendragens naturliga förmåga till självrening då näringsämnen och sediment från uppströms näringsbelastade områden kan sättas av på omgivande marker. Sammanfattningsvis bidrar de naturliga förutsättningarna till vattendragets förmåga till vattenhushållning, flödesutjämning och näringsretention.



**Figur 24.** En meandrande fåra skapar en längre vattendragssträcka vilket bidrar till en minskad lutning som tillsammans med omgivande svämplan bidrar till ökad flödesutjämning, vattenhushållning och minskade risker för extrema låg- och högflöden.



**Figur 25.** Småvatten och temporära vattensamlingar bidrar till lek- och uppväxthabitat för groddjur.



**Figur 26.** Svämplan bidrar till förbättrad vattenhushållning, flödesutjämning, näringsretention.

Vid sparkprover infångades flera öringyngel (0+) och flera observerades längs sträckan (se figur 27 och 28). Någon öring strax över 10 cm observerades även och det är oklart om detta rörde sig stationära individer eller stirr. Flera öringar som var uppe och plockade insekter i ytan noterades. Längs sträckan återfinns flera bäddar med lämpligt lekmaterial för öring. I sparkproverna fångade också mycket rikligt med sländlarver i form av både nät- och husbyggande nattsländor och dagsländelarver. Andra evertetrater som fångades inkluderade vattengråsuggor, märkräftar och dykarbaggar (se figur 27 och 28). Sträckan bedöms inneha en mycket rik diversitet och densitet av evertetrater.

Sammanfattningsvis bedöms sträckan ha ett mycket stort bevarandevärde. Opåverkade Ex vattendrag med en naturlig meandring och omgivande svämplan är en ovanlig syn i dagens brukade landskap då meandringen i regel har rätats ut till förmån för jord och skogsbruk. Vattenmiljön och dess funktioner är viktiga för allehanda vattenlevande organismer och vattendragets omgivande marker. Svämplan och temporära våtmarker uppvisar under naturliga förhållanden i regel en mycket rik biologisk mångfald. Limniska nyckelbiotoper som återfinns längs sträckan inkluderar svämskogar, småvatten och öppna stränder.



**Figur 27.** Övre bilden visar ett öringyngel (0+). Nedre bilden till vänster visar en bit död ved fylld med husbyggande nattsländelarver. Nedre bilden till höger visar närbild på husbyggande nattsländelarver.



**Figur 28.** Övre bilder visar nätspinnande nattsländelarv. Nedre bilden till vänster visar ett öringyngel.

#### **6.4.2 Föreslagna åtgärder**

Sträckan bedöms ha en aning sänkta basnivåer, vilket också innebär en bitvis onaturligt kraftig stranderosion (se figur 29). Ovanstående kan dels bero på omgrävningar och rensningar nedströms. Då basnivån sänks nedströms kommer uppströms belägna sträcka att påverkas genom att erodera ned till den nya basnivån. En aningen bristfällig förekomst av grov död ved liggandes i fåran kan också bidra till den sänkta nivån. Åtgärdsrekommendationer inkluderar att studera nedströms belägna bestämmande sektion och möjligtvis återställa denna för att bidra till att stabilisera basnivån längs sträckan. I övrigt rekommenderas en fri utveckling för kantzoner och omgivande marker som med tiden kommer att bidra med mer grov död ved till vattendraget (se figur 30). Marker som omfattas av vattendragssträckans svämplan bör lämnas opåverkade och till helt fri utveckling.



**Figur 29.** Bitvis kraftiga erosionsprocesser vittnar om en sänkt basnivå. Bilden visar exempel på kraftig stranderosion.

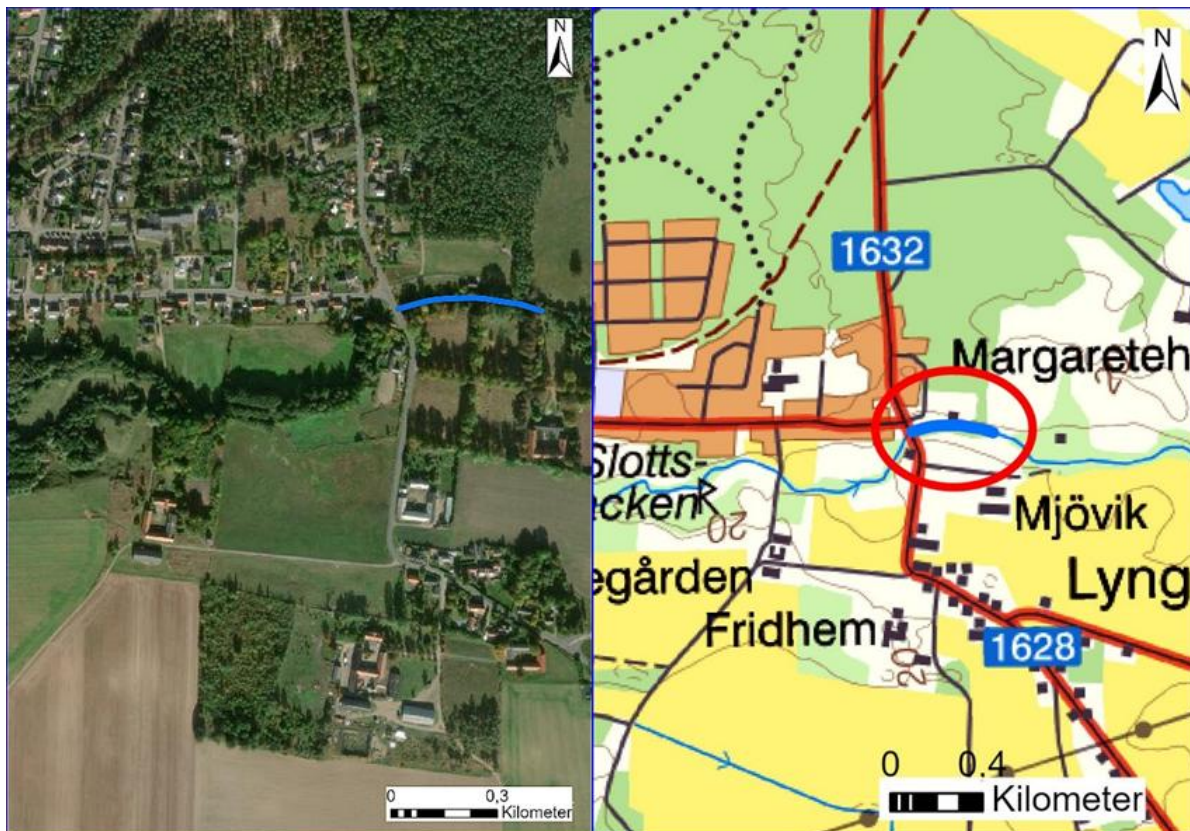


**Figur 30.** En fri utveckling av kantzoner och omgivande marker kommer på sikt att tillföra mer död ved, vilket bitvis redan idag återfinns längs sträckan.

## 6.5 Sträcka 5

Sträcka nummer 5 är belägen nedströms vägpassagen under Södra Lyngbyvägen (se figur 31). Sträckan omges av gräsmarker, bebyggelse och jordbrukslandskap. Längs vattendraget återfinns kantzoner med lövträd bestående av bland annat al, pil, lönn, ask och sälg.

Sträckan är i sin helhet omgrävd, rätad och har idag ingen kontakt med omgivande marker och svämplan (se figur 32). Ursprungligen bedöms sträckan ha haft en meandrande planform omgiven av svämplan och tillhört den hydromorfologiska typen Ex (*Vattendrag i finkorniga sediment*). I dagsläget klassas sträckan som Fö (*Överfördjupade vattendrag i finkorniga sediment*). Bottensubstratet domineras av grus, småsten, sand och silt med inslag av något block. Sträckans bredd är vid något parti bortåt 12 meter och medeldjupet vid inventering var cirka 0,3 meter. Strömhastigheten längs sträckan vid inventeringen var mestadels svagt strömmande med inslag av strömmande och mer lugnflytande sträckor.



**Figur 31.** En fri utveckling av kantzoner och omgivande marker kommer på sikt att tillföra mer död ved, vilket bitvis redan idag återfinns längs sträckan.

### 6.5.1 Nuvarande funktioner och påverkan

Sträckan är omgrävd och rätad vilket innebär att basnivåerna är sänkta och att fåran är betydligt kortare än ursprunglig sträckning. Längs sträckan finns idag inga svämplan, vilket innebär negativa effekter på sträckans vattenhushållande och flödesutjämnande egenskaper likaså på dess förmåga till självrening och avsättning av närsalter och sediment på omgivande marker. Vatten passerar sträckan betydligt snabbare idag än ursprungligen då alla flöden går genom fåran vilket kan påverka risken för översvämningar nedströms såväl som vattenbrister både uppströms och längs själva sträckan. Likaså kan risker för ökad erosion föreligga både uppströms, nedströms och längs sträckan.

Fluviala processer domineras av kraftig stranderosion där vattendraget breddar sig för att på sikt kunna bygga upp nya (*sekundära*) svämplan på en lägre nivå och återskapa en mer slingrande planform (se *figur 32*). Generellt saknas idag egenskaper associerade till ett Ex vattendragstyp och bottenstrukturen är över lag alltför homogen. Kantzoner längs sträckan är bra och ger tillräcklig beskuggning till vattendraget men denna är relativt ung och det råder därmed brist på grov död ved. Det återfinns längs sträckan några måttligt funktionella lekbäddar med material lämpligt för öringlek (se *figur 33*).



**Figur 32.** Övre bild: Rak omgrävd fåra. Nedre bild: Kraftig stranderosion.

Längs med sträckan noterades ett antal öringyngel (0+) samt öring som var uppe och plockade insekter i ytan. Sparkprover resulterade sländlarver (*både natt- och dagsländor*) samt vattengråsuggor men förekomsten av evertebrater var påtagligt lägre än exempelvis föregående sträcka (*sträcka 4*). Se *figur 33*.

Sammanfattningsvis bedöms inte sträckan besitta några direkta natur- och bevarandevärden på grund av påverkansgraden, men har ett visst värde då en föryngring av öring verkar pågå längs sträckan.



**Figur 33.** Övre bilden visar lekgrus i lämpliga fraktioner för öring. Nedre bilden till vänster visar ett öringyngel (0+) i anslutning till lekbädden. Nedre bilden till höger visar ett sparkprov som resulterat i fångst av märkräftor och husbyggande nattsländelarver.

### 6.5.2 Föreslagna åtgärder

En återställning av sträckan hade krävt stora resurser. Basnivån hade behövt återställas nedströms vilket hade inneburit att återställa/återskapa den bestämmande sektion som rensats ut vid omgrävningen. Därefter hade fåran antingen tillåtits en fri utveckling där en meandring med tiden återuppstår allteftersom död ved och vattnets fluviala processer återskapat meanderbågar. Alternativt hade man fysiskt återmeandrat fåran. En återställning hade inneburit att omgivande marker (som idag utgör *recenta terrasser*) åter hade översvämmats under högre flöden, vilket troligen hade varit problematiskt på grund av närliggande åkermark, vägar och bebyggelse.

Fokus bör läggas på att förbättra dagens förutsättningar och rekommendationer innefattar framför allt tillförsel grov död ved (se figur 34). Då hade en ökad förekomst av skyddande strukturer samt en ökad heterogenitet av bottensubstratet bidragit till att livsmiljöer för fisk och vattenlevande organismer hade förbättrats. Kantzoner bör tillåtas en helt fri utveckling och troligtvis kommer träd att börja falla över fåran på grund av pågående stranderosion, vilka bör få ligga kvar i fåran.



**Figur 33.** Tillförsel av grov död ved hade kunnat förbättra dagens förutsättningar för fisk och andra vattenlevande organismer genom att skapa mer skydd, bakvatten och heterogenitet i vattendragsfåran. Bilden utgör endast en mycket översiktlig illustration.

## 7. Diskussion

Samtliga av de fem inventerade vattendragssträckorna uppvisade i någon grad en rekrytering av öring. Sträckorna 2, 3 och 4 bedömdes vara mycket viktiga för öringens fortplantning i ån och därför bör fokus läggas på att optimera förutsättningarna längs dessa sträckor. Genom att ytterligare förbättra habitatet kommer sträckornas förutsättningar för en rik biologisk mångfald knutna till respektive hydromorfologisk typ att öka. Åtgärder som föreslagits längs dessa sträckor är förhållandevis enkla till utförandet, kostnadseffektiva och inkluderar framför allt biotopvårdande åtgärder såsom att återföra utrensade block, tillföra död ved och återställa bestämmande sektioner. Fri utveckling av kantzoner och svämplan innebär att avvara markarealer från exempelvis jord- och skogsbruk vilket längs dessa sträckor i dagens läge inte bedöms vara något hinder då marken i regel är obrukad. Längs sträcka 3 återfinns den främmande invasiva växtarten jätteloka vilken bör bekämpas innan vidare spridning och bildande av mer omfattande bestånd fortskrider.

Förutom att förutsättningarna för vattendragets organismer kommer att förbättras av föreslagna åtgärder kommer även ekosystemtjänster som direkt eller indirekt även påverkar oss människor att förbättras. Dessa inkluderar exempelvis vattenhushållning, flödesutjämning, näringsretention och pollinering. Genom att återskapa/förbättra svämplan och översvämningsytor längs vattendraget kommer möjligheter för att jämna ut flöden att förbättras. Högflöden kan fördröjas genom översvämning på omgivande marker och en fördelning av energin på en större yta vilket även minskar risker för onaturliga erosionsprocesser. Likaså kan en ökad möjlighet till magasinering bidra till att förhindra extremt låga vattennivåer och uttorkning under sommarhalvåret. En ökad översvämningsfrekvens bidrar också till att öka vattendragets naturliga självreningsförmåga där närsalter och sediment kan avsättas på omgivande marker vid högre flöden. En fri utveckling av kantzoner, omgivande marker och svämplan kan också bidra till en ökad biologisk mångfald då dessa miljöer under naturliga förhållande i regel uppvisar en mycket stor artrikedom. Blommade örter, träd och buskar skapar födokällor åt pollinerande insekter som direkt har en positiv inverkan på våra grödor och livsmedelsproduktion.

Sträckorna 1 och 5 uppvisar en högre påverkansgrad och en återställning bedöms som problematisk dels på grund av närliggande urbana miljöer, dels på grund av stora kostnader. Fåran rinner längs dessa sträckor idag på en betydligt lägre nivå och planformen är omgrävd och uträdd. Naturvärdet längs dessa sträckor är på grund av den kraftiga påverkansgraden betydligt mindre, men ett visst värde återfinns i att öring trots förutsättningarna verkar reproducera sig även här. Det kan därför vara lämpligt att förbättra förutsättningarna längs dessa sträckor vilket även här främst handlar om biotopvårdande åtgärder såsom tillförsel av grova strukturer i form av block/sten och död ved samt en fri utveckling av kantzoner. Ekosystemtjänster såsom flödesutjämning, vattenhushållning och näringsretention blir således svåra att återskapa utan att utöva stora restaureringar, men förutsättningar och livsmiljöer för vattenlevande organismer kan i viss mån förbättras.

## 8. Referenser

Artportalen. [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se)

Biosfärområde Kristianstads Vattenrike, webbsida. [www.vattenriket.kristianstad.se](http://www.vattenriket.kristianstad.se)

Länsstyrelsen i Skåne län, 511-26541-2015, 1290–232. *Bevarandeplan för Natura 2000-område Mjöåns dalgång SE0420204.*

Länsstyrelsen i Skåne län, rapport 2008:51. *Naturvärden och behov av restaureringsåtgärder i ett biflöde till Helge å.*

Naturvårdsverket. Karttjänst över skyddad natur. [www.skyddadnatur.naturvardsverket.se](http://www.skyddadnatur.naturvardsverket.se).

SLU Artdatabanken (2024). Artfakta. [www.artfakta.se](http://www.artfakta.se).

Skogens pärlor. [www.kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/](http://www.kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/)

Vatteninformationssystem Sverige VISS, webbsida. [www.viss.lansstyrelsen.se](http://www.viss.lansstyrelsen.se)







## **Biosfärområde Kristianstads Vattenrike – bra för natur och människa**

Den här rapporten ingår i Biosfärkontoret Kristianstads Vattenrikes skriftserie Vattenriket i fokus (ISSN 1653-9338). Här publiceras rapporter och inventeringar som utförts på uppdrag eller i samarbete med Biosfärkontoret.

Rapporterna går att ladda ner från  
[vattenriket.kristianstad.se/fokus](http://vattenriket.kristianstad.se/fokus).



Läs mer och se kontaktuppgifter på hemsidan  
[vattenriket.kristianstad.se](http://vattenriket.kristianstad.se)