



LOVA – 16 vandringshinder

Vandringshinder 1: Kvarnbäcken – Uddevalla

Hinder: En gammal kvarnlämning som hindrar Öringen från att vandra vidare upp i vattendraget. Hindret är passerbart för ål. Åtgärden går ut på att inventerad och kartlägga för att ta reda på hur stora arealer lek- och uppväxtområden som finns ovanför hindret.

Åtgärd: En inventering har genomförts. Det finns ett svårt vandringshinder vid punkt 1, vattendraget är ganska lugnflytande under en sträcka på cirka 750 m uppströms med vass (utdikad åkermark). Högre upp är den 70 cm djup, 2,5 m bred. Från punkt sex upp till åtta finns fina lekplatser.

Punkt 1: Svårt vandringshinder, gammal kvarndamm. Naturen har åtgärdat detta genom att vattnet under åren gröpt ur muren i kvarndammen. Fisken kan nu vid rätt vattenflöde, ta sig förbi detta hinder.

Punkt 2: Cirka tre meter brett och en meter djupt dike med lugnt flytande vatten. Dåliga lek- och uppväxtområden.

Punkt 3: Mycket vass.
Fortfarande lugnflytande vatten, inget grus.

Punkt 4: Lite högre hastighet på vattnet, vattenflödet var på mellan 3-4 liter/sekund vid inventeringstillfället. Fortfarande mycket vass, inget grus.

Vattendraget är ca 1,5 meter brett och en meter djupt.

Punkt 5: Mellan punkt fyra och fem finns mycket tät vass. Från punkt fem och uppåt finns det lite träd. Hastigheten på vattnet ökar. Inget grus. Cirka 1,5 meter brett och 70 cm djupt.



Punkt 6: Mellan punkt fem och sex är det en mycket fin leksträcka. Tyvärr finns det bara finkornigt grus, men hastigheten på vattnet är perfekt. 1,5 meter brett och ca 40 cm djupt.

Punkt 7: Mellan punkt 6 och 7 behövs det inga åtgärder. Vattendraget är 2 meter brett och ca 30 cm djupt, det finns både grus och sten. Det är ett fint lekområde.

Punkt 8: Sträckan mellan punkt 7 och 8 är mycket fin. Men det finns ett svårt partiellt, av människan skapat, vandringshinder vid punkt 8. Hindret går att ta sig förbi vid mycket höga flöden.

Punkt 9: Lugnt flyt mellan punkt 8 och 9 och hela vägen upp till sjön.

Observation: Havsöring har setts ovan vandringshindret vid punkt 1. Miljön vid kvarnanläggningen är i förändring då delar av kvarnanläggningen håller på att rasa ihop. Projektets rekommendation är att området hålls under uppsikt då exempelvis reparationer av anläggningen kan omöjliggöra för öringen att ta sig förbi hindret. Ingen fiskväg behöver i dagsläget byggas förbi hindret, men detta kan i framtiden ändra sig.

Vandringshinder 2: Holma ån - Uddevalla

Hinder: En gammal kvarnlämning utgör ett partiellt hinder för Öring. Vissa år med lämplig vattenföring kan en del öring vandra vidare upp i vattendraget. Hindret är passerbart för ål.

Åtgärd: En inventering har genomförts som visar att hindret är ett mycket svårt partiellt vandringshinder för havsöringen. Vid mycket gynnsam vattenföring passerar enstaka havsöringar hindret varje år. Arbete har utförts tillsammans med Uddevalla kommun och konsult. Konsult har tillsammans med 8+fjordar arbetat fram en plan för hur fiskens vandring förbi hindret kan underlättas. Hindret kommer inte vara så svårt att åtgärda enligt konsulten. Själva hindret åtgärdas inte inom detta projekt, men 8+fjordar planerar att åtgärda hindret efter projektets slut om tillstånd fås av markägare.



Vandringshinder 3: Bäveån 1 - Uddevalla

Hinder: En gammal kraftverksdamm i gamla regementsparken utgör ett definitivt hinder för Öring. Hindret är passerbart för ål.

Åtgärd: Två klackar har byggts och Esperödämmet har rivits ut. 500 ton grus och sten har lagts ut. Elfiske har genomförts för att se om fisken börjat vandra förbi det tidigare hindret. Hindret är nu helt utrivet och fisken har fria vandringsmöjligheter upp till Fossumsberg.

Arbetet har utförts i nära samarbete med Uddevalla Energi, Uddevalla kommun med stöd från personal från Länsstyrelsens fiskeenhet samt NAP-grupp. Resultatet blev mycket lyckat. Nu kan fisken vandra fritt.

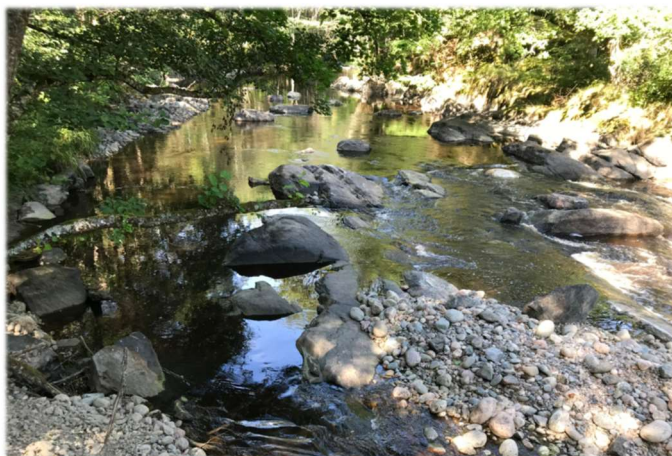
Dämme före åtgärd.



Under åtgärd. Markering av vattennivå innan utrivning.



Efter åtgärd.



Vandringshinder 4: Bäveån 2 - Uddevalla

Hinder: Dammen vid Fossums kraftverk utgör ett definitivt hinder för öring och ål. Sportfiskarna gör en förstudie för att se på möjligheterna att ordna en passage för fisken förbi kraftverket.

Åtgärd: Förstudien är framtagen av Sportfiskarna och används av bland annat Länsstyrelsens Nap-grupp, Uddevalla kommun, Sportfiskarna och Uddevalla Energi inför domstolsprövningen. Förstudien ligger som bilaga 2 Mer fisk i Bäveån.

Vandringshinder 5: Bodeleån – Uddevalla

Hinder: Ett fall över en klippställ utgör ett mycket svårt partiellt hinder för öring medan ålen har lättare att passera.

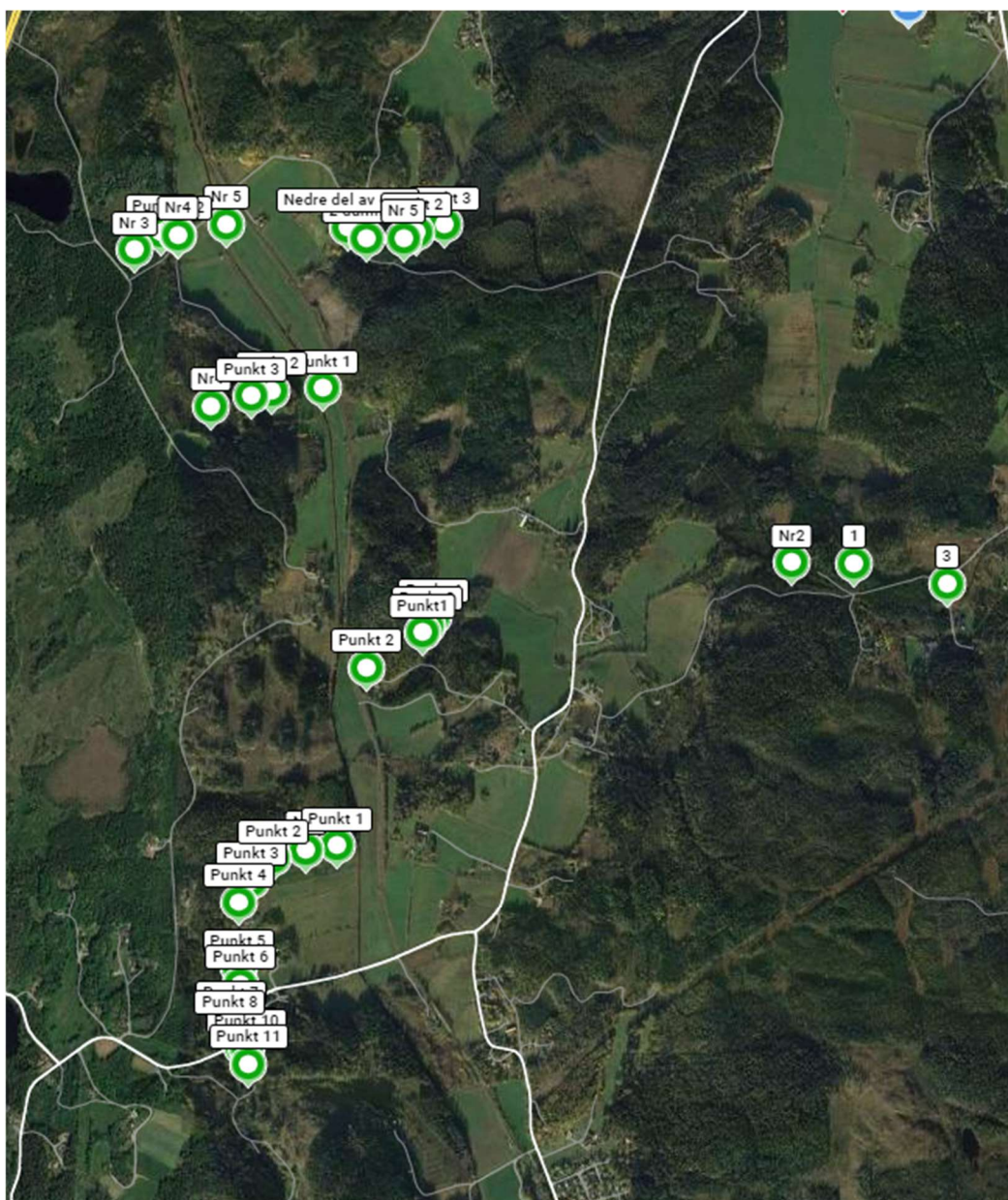
Åtgärd: Förstudie är genomförd. Markägare är fortsatt positiva, men lämnar inget definitivt besked för start av åtgärd. Åtgärden har därför ännu inte påbörjats. Arbetet hittills har utförts tillsammans med Uddevalla kommun och konsult. Konsult har tillsammans med 8+fjorðar arbetat fram en plan för hur fiskens vandring förbi hindret kan underlättas. Själva hindret åtgärdas inte inom detta projekt, men 8+fjorðar planerar att åtgärda hindret efter projektets slut om tillstånd fås av markägare.



Vandringshinder 6: Bratteforsån – Uddevalla

Hinder: En inventering av ån har genomförts för att ta reda på om det finns lek- och uppväxtområden som finns ovanför hindret. Vår inventering visar att det finns tillräckligt med lek- och uppväxtområden i biflödena nedströms Hällungen för att vi bör gå vidare med att underlätta för öringen att vandra förbi fallet i Brattorp. Ovan Hällungen så finns det stora lek- och uppväxtområden.

Översiktskarta:

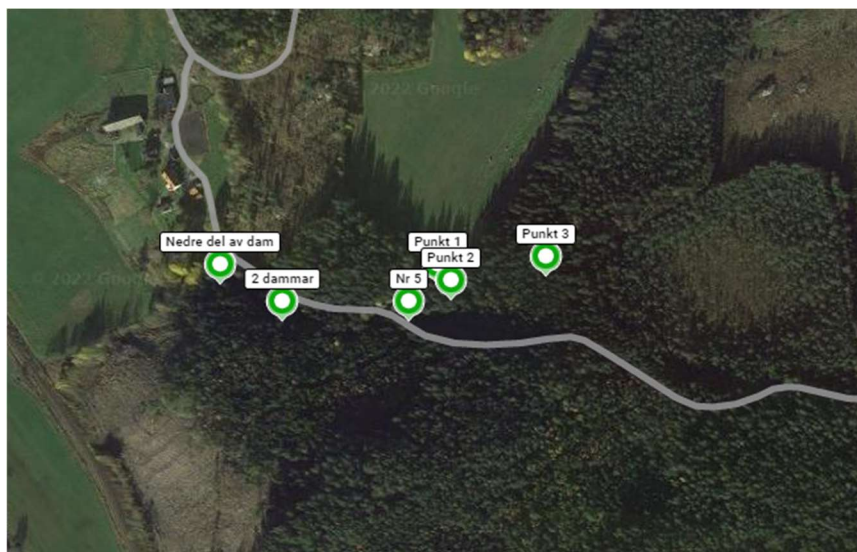


Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	E post	Giro	Org nr
444 82 Stenungsund	Strandvägen 15	0303-73 00 00	0303-73 82 35	kommun@stenungsund.se www.stenungsund.se	Bg 430-7203	21 20 00-1298

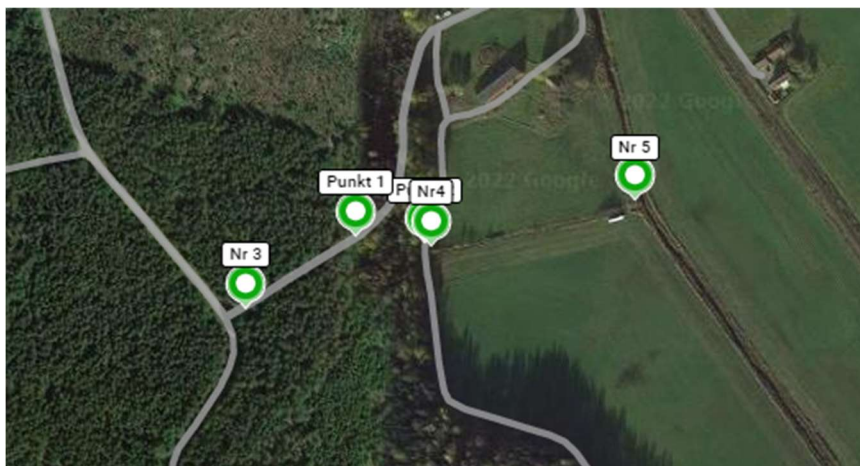
Resultat från inventeringen:

Punkt 2: Svårt partiellt vandringshinder i form av en damm.

Punkt 1- 5: bra lek och uppväxtområden



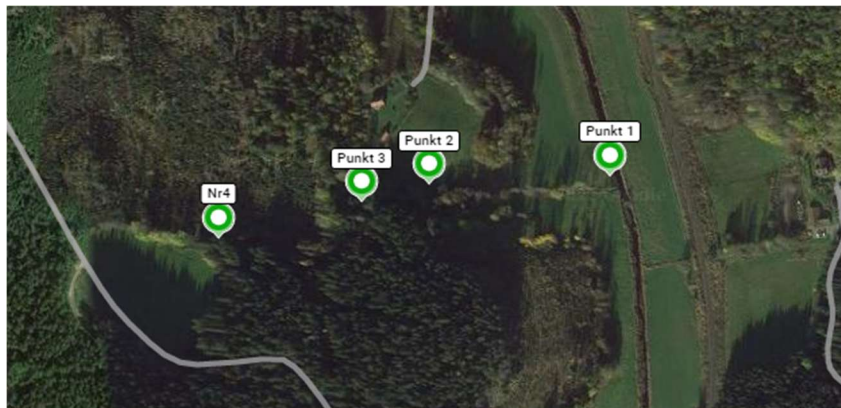
Punkt 1-5: Hela sträckan mellan punkt 1-5 fungerar som uppväxtområde och det finns flera lekområden på sträckan. Men vid punkt 2 finns dammar som utgör svåra partiella vandringshinder.



Punkt 1 till 2: Lugnt flytande vatten, knappt något grus. Några mindre strömsträckor finns.

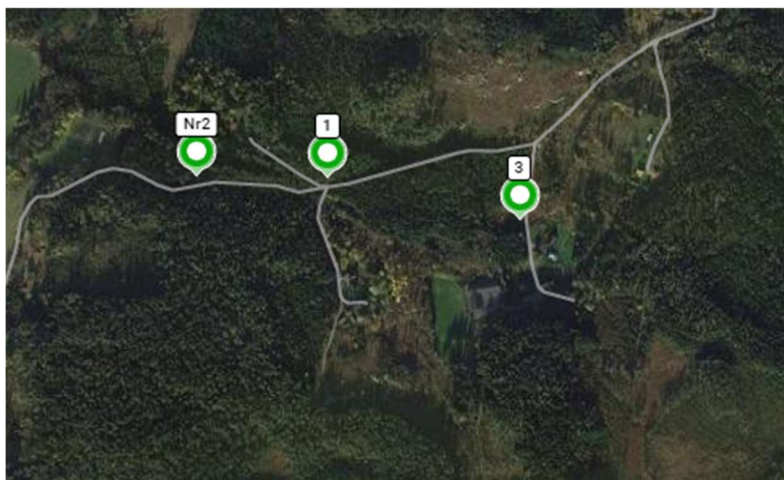
Punkt 3: Mellan punkt 2 och 3 kan fisk leka. Det är en liten bäck 1 meter bred och 15 cm djup.

Punkt 4: Mellan punkt 3 och 4 flyter vattnet mest lugnt. Det finns lite grus och sten.



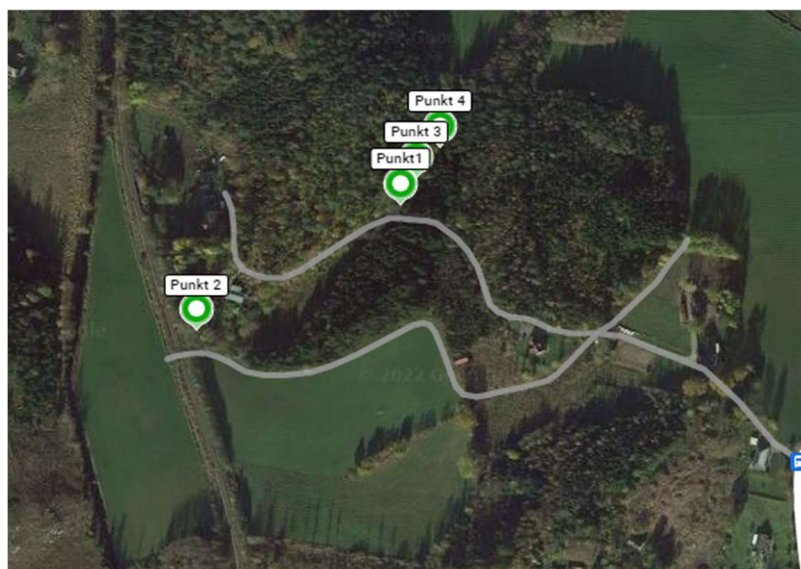
Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	E post	Giro	Org nr
444 82 Stenungsund	Strandvägen 15	0303-73 00 00	0303-73 82 35	kommun@stenungsund.se www.stenungsund.se	Bg 430-7203	21 20 00-1298

Hela sträckan är bra. Fin miljö, fisken har lätt att ta sig upp och det finns mycket grus. Vattendraget är ca 2 meter brett och 40 cm djupt.



Mellan punkt 1 och 2 är det fint, mycket grus, 3 meter brett och 30-60 cm djupt.

Vid punkt 3 finns en gammal kvarn och vid punkt 4 tar det helt stopp för fiskens uppvandring med ett vertikalt fall på 3 meter.



Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	E post	Giro	Org nr
444 82 Stenungsund	Strandvägen 15	0303-73 00 00	0303-73 82 35	kommun@stenungsund.se www.stenungsund.se	Bg 430-7203	21 20 00-1298

Punkt 1: 50 meter stor kulvert.

Punkt 2: Mycket vass och långsamtflytande vatten. Vattendraget är ca 1 meter brett och 30-40 cm djupt. Det finns sand och lera mellan punkt 1 och 2.

Punkt 3: En del skräp finns i vattnet och en mindre mängd vass. Vattnet har en bättre hastighet men det finns bara sand på botten. Vattendraget håller samma djup och bredd som ovan.

Punkt 4: Här finns första leksträckan.

Punkt 5: Ganska ok flöde men nästan bara sand mellan punkt 4 och 5.

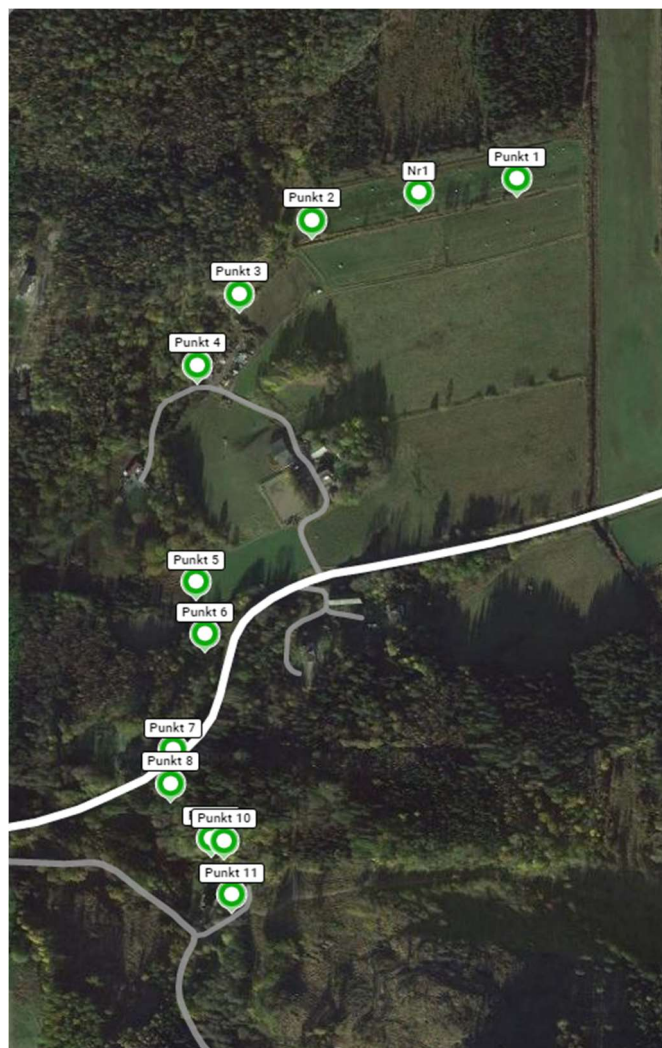
Punkt 6: Mellan punkt 5 och 6 finns fint grus. Vid punkt 6 börjar forsén som är ca 150 m lång upp till punkt 7, är passerbart för öring.

Punkt 8: Perfekt leksträcka mellan punkt 7 och 8.

Punkt 9: En del mindre forsar mellan punkt 8 och 9, en fin del av bäcken med mycket grus och sten.

Punkt 10: Här tar det stopp för fisken. Det finns ett av människan skapat hinder. Ett 2,5 meter fall som går att öppna med en vinsk.

Punkt 11: Fin skogsbäck med mycket grus.



Vandringshinder 7: Jörlandaån – Stenungsund

Hinder: Uppströms Rannebo finns två hinder. Det första är ett fall över stora klippblock som utgör ett mycket svårt partiellt hinder för öring men ålen har lättare att passera.

Det andra hindret är ett fall över en klippvägg ett antal meter ovanför det första hindret, vilket utgör ett mycket svårt partiellt hinder för öring medan ålen har lättare att passera.

Åtgärd: Vid nedre hindret är två trösklingar genomförda. Detta innebär att fisken lättare kan passera. Det är nu enklare för dem att ta sig upp i vattendraget. Nedströms det övre hindret har tröskling gjorts samt utröjning av nedfallet material. Efterkontroll har gjorts via okulärbesiktningar som visar att fisken nu kan passera båda hindren. Ett flertal stora havsöringar har observerats leka ovan de tidigare hindren.

Innan åtgärd, nedre hindret.



Innan åtgärd, övre hindret.



Efter åtgärd, nedre hindret.



Efter åtgärd, båda hindren.



Vandringshinder 8: Strane å 1 – Orust

Hinder: Ett fall över en klippställ utgör ett mycket svårt partiellt/definitivt hinder för öringen medan ålen har lättare att passera.

Åtgärd: Ekstockar och stenar har borrats fast. Detta för att styra vattnet och bromsa ner hastigheten på vattenflödet. Hindret är åtgärdat.

Innan åtgärd, planering.

Under arbetets gång.

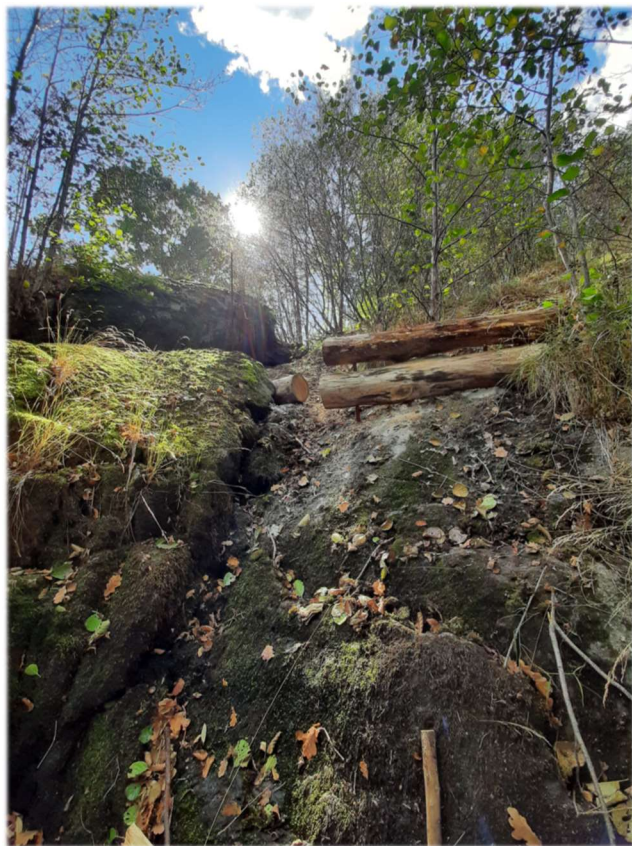




Slutförd åtgärd.



Slutförd åtgärd.



Vandringshinder 9: Strane å 2 – Orust

Hinder: Ett fall över en klippställ utgör ett mycket svårt partiellt/definitivt hinder för öringen medan ålen har lättare att passera.

Åtgärd: Kulturminnesmärkt vandringshinder som ej får åverkas. Två fåror fanns vara en var igensatt av människan för att få mer vatten till kvarnen. Den igensatta fåran har nu öppnats upp för att leda om en del av vattnet förbi hindret. Det är nu fri vandringsväg för fisken.

Innan åtgärd.



Efter åtgärd.



Vandringshinder 10: Strane å 3 - Orust

Hinder: Ett fall över en klippställ utgör ett mycket svårt partiellt/definitivt hinder för öringen medan ålen har lättare att passera.

Åtgärd:

Åtgärden innefattar en rensning av nedfallet material i vattendraget. Stockar har kapats och grenar mm städats bort. Hindret är åtgärdat.

Efter åtgärd.



Vandringshinder 11: Strane å 4 – Orust

Hinder: Ett fall över en klippställ utgör ett mycket svårt partiellt/definitivt hinder för öringen medan ålen har lättare att passera.

Åtgärd: Vattendraget har röjts ur från stormfällda träd med mera. En sten har borrats fast för att sakta ner vattenflödet samt skapa en mellanlandning för fisken när den hoppar upp längs vattendraget. Vattnet kan nu flöda fritt och fisken kan passera.

Innan åtgärd.



Efter åtgärd.



Vandringshinder 12: Kärrebergsån – Orust

Hinder: Här finns ett fall över en klipphäll/dämme som utgör ett definitivt artificiellt hinder för öring medan ålen har lättare att passera.

Åtgärd: Vattnet bromsas upp och leds om genom att fåran har smalnats av. Stockar och stenar har borrats fast. Detta gör att vattendjupet ökar och möjliggör för fisken att ta sig fram.

Nedanförfallet har det trösklats upp så att fisken kan hoppa upp för fallet. Eventuellt kommer mindre justeringar genomföras av 8+fjordar. Den kostnaden tas då av 8+fjordar.

Under åtgärd.



Vandringshinder 13: Varekilsån - Orust

Hinder: Ett stendämme i ett biflöde utgör ett definitivt hinder för öring medan ålen har lättare att passera.

Åtgärd: Dämnet har rivits ut samt förstärkning av kvarvarande dammstruktur och ordnad passage över dammöppningen. Resultatet är positivt, flera stora lekfiskar har iakttagits uppströms det tidigare definitiva vandringshindret. Fisken har nu tillgång till helt nya lek och uppväxtområden på över en kilometer lång sträcka. Detta är en av få vattendrag på Orust som aldrig torkar ut. Den positiva effekten av denna åtgärd blir därför stor.

Före åtgärd.



Efter åtgärd, med fisk.



Vandringshinder 14: Sörgravsbäcken - Orust

Hinder: Två stendammar som utgör definitiva eller svåra partiella hinder för öring medan ålen har lättare att passera.

Åtgärd: En inventering har utförts där det vid olika vattenföringar undersökts fiskens möjlighet att ta sig förbi hindret. Under de år vi arbetat med hindret har stora förändringar skett. Vid högflöden har delar av hindret spolats bort. Området är nu mycket instabilt, men fisken kan i dagsläget passera. En utrivning av dämnet är av kulturhistoriska skäl inte möjligt. Andra typer av åtgärder är svåra att genomföra då det ytterligare skulle påverka instabiliteten i området. För att underlätta för öringen har skräp plockat bort som hindrade öringen från att ta sig upp. Området kommer fortsatt vara under observation av 8+fjorðar för att säkerställa att öringen i fortsättningen kommer kunna ta sig förbi hindret.

Bild på utspolad del av dämnet.



Vandringshinder 15: Hagaån – Orust

Hinder: Ett fall över en klippställning utgör ett mycket svårt partiellt/definitivt hinder för öring medan ålen har lättare att passera. Ett första steg i att åtgärda hindret är genomfört 2019, men ytterligare åtgärder behövs.

Åtgärd: Den ursprungliga sträckningen för vattnet har återställts genom grävning och utläggning av sten och grus. Fisk har setts ovanför det tidigare hindret såväl i år som förra året. Tack vare stort intresse från markägaren kunde det bästa alternativet på åtgärd genomföras.

Innan åtgärd.



Efter åtgärd, bäck tillbaka till ursprunglig fåra.



Vandringshinder 16: Grannebyån – Kungälv

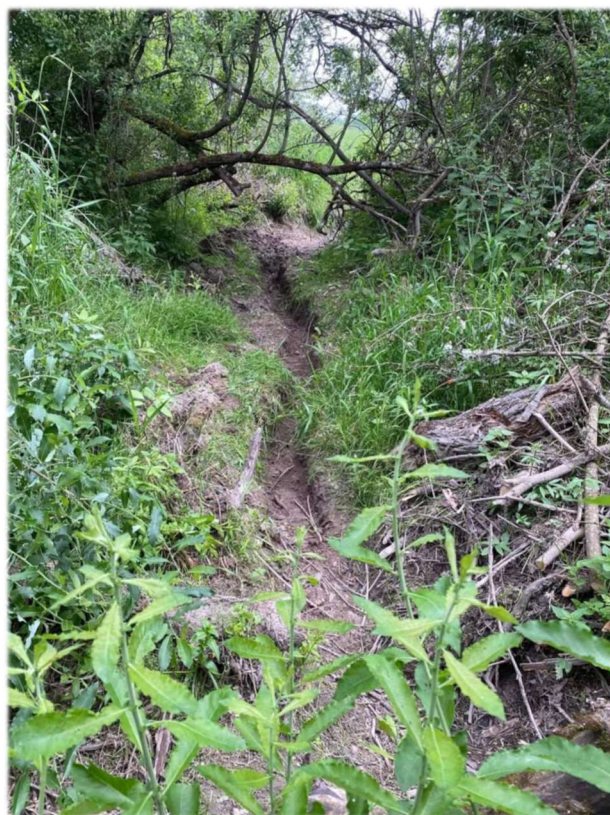
Hinder: En stendamm i det största biflödet utgör ett partiellt hinder för öring medan ålen har lättare att passera. Vid dammen finns två fiskvägar som båda fungerar, men vars funktion behöver förbättras och säkerställas.

Åtgärd: En igensatt sidofåra har öppnats upp. Fisken får genom detta två vandringsvägar att välja på. Öppning av dammvall har genomförts. En gammal trappa i trä i dåligt skick fanns som fisken kunde hoppa upp för. Denna har tagits bort och en ny trappa har gjutits.

Före åtgärd.



Efter åtgärd.



Efter åtgärd. Utriven damm.

