

Information om fiskevårdsarbetet i Gävleborgs län och projekt

Fiske för alla i Hans Lidmans vildmark



Projektbeskrivning

2003



Innehållsförteckning

Förord	3
Sammanfattning	4
Syfte	5
Beskrivning av fiskevårdsarbete	
Beskrivning av arbete med anpassning av fiskevatten för rörelsehindrade	11
Finansiering	11

Förord:

"Då står den gamla Svartån åter livslevande för mig, då rycks jag tillbaka till de ofattbara år, då en knippa kilosöringar var en högst ordinär kvällsfångst och då två- eller trekilosöringen stundom gav ryggsäcken en underbart knarrande tyngd."

Ur "Fisket i våld", Hans Lidman, 1942.

Sammanfattning

Vattendragen har sedan lång tid tillbaka utsatts för olika typer av påverkan från oss människor. Faktorer som utdikning, vattenreglering, sjösänkning, flottledsrensning, vägbyggen, förurning mm har alla bidragit till förändrade villkor för djur och växter. De förändrade villkoren har i sin tur lett till att vissa arter har minskat medan andra försvunnit helt. Det finns dock arter som har gynnats, men då ofta på bekostnad av andra arter. Det är främst djurarter som är beroende av strömmande vatten som påverkats negativt (ex. lax, öring och harr), medan sjölevande arter gynnats (ex. gädda, abborre, mört och braxen). För att kompensera förlusten i fisket som orsakas av mänsklig aktivitet, som till exempel kraftverksbyggen, görs årliga utsättningar av odlad fisk i de utbyggda vattendragen. Denna kompensationsutsättning anses dock i modern fiskevård vara alltför kortsiktig, vilket lett till att man numera även försöker förbättra livsmiljön för fisken genom att återskapa vattendragens ursprungliga utseende så långt möjligt.

Det är främst i vattendrag där det tidigare flottats timmer som det finns behov av att praktiskt återställa arternas livsmiljöer. I dessa vattendrag har nämligen block och sten som legat i vägen för timmerstockarnas transport nedströms rensats bort. Block och stenar utgör dock mycket viktiga ståndplatser för fisken och ifall stenarna tas bort försvinner också fisken. Borttagna stenar leder även till förändrade strömförhållanden, vilket gör att grusbotten som utgör viktiga lekområden spolats bort.

Genom att återföra utrensade block och stenar i vattendragen kan det ursprungliga flödet och ståndplatser för fisken återskapas. Det återskapade flödet leder även till att grusbotten lämpliga för fiskelek återbildas naturligt. För att snabba på återhämtningen i kan man i vissa fall tillföra grus för att återfå lekområden.

Ett annat enkelt sätt att förbättra livsmiljön för ursprungliga arter är att spara en trädrida längs vattendraget vid avverkningar eller andra verksamheter. Trädridar utgör nämligen skugga, erosionsskydd samt en skyddande buffertzon för tillrinnande vatten. Allra bäst resultat fås av lövträdridar (asp, al, ask och björk).

För att biotopvården skall fungera är det dock viktigt att åtgärderna utförs på rätt sätt och vid rätt tidpunkt.

Länsstyrelsen i Gävleborg arbetar aktivt för att förbättra fisket och är delaktiga och drivande i flera fiskevårdsprojekt där biotopvård är ett viktigt verktyg. Att förbättra fisket är viktigt eftersom det ökar attraktionsvärdet av länets vattendrag och kan leda till att fler turister söker sig dessa, vilket i sin tur gynnar bygden. Att försöka göra fiskevattnen tillgängliga för alla är en huvudmålsättning för projektet, och en metodik för att inventera och anpassa vattnen även för rörelsehindrade är under framtagande. Personer som så önskar får utbildning i både biotopkarteringsmetodik och i hur anpassning för rörelsehindrade sker inom projektet.

Inom projektet kommer även en databas utvecklas för fisket. Här kommer det finnas möjlighet för lokalbefolkning och turister att på ett enkelt sätt skraddarsy sin vistelse så att den passar just dem. Lokalisering av stugor, fiskevatten mm kommer att presenteras på kartor. Databasen kommer att samordnas med liknande projekt som bedrivs i länet så att informationen blir heltäckande.

Syfte

Fiskevårdsprojektet i Hälsingland har två huvudmålsättningar:

- Att så långt som det är möjligt åter länka samman de sjöar och vattendrag som haft naturliga förbindelser för att fisk skall ha möjlighet att vandra och leva i dessa.
- Att utveckla och förbättra möjligheterna till sportfiske för både närboende och turister.

Förhoppningen är att arbetet till slut både skall ha en positiv påverkan på vattendragens naturmiljö, samt att förutsättningar skall finnas för att underlätta för fiske-turism-entreprenörer att etablera sig och skapa arbetstillfällen i regionen.

Beskrivning av fiskevårdsarbetet

Projektet går ut på att utbilda fiskeintresserade personer i gällande biotopkarteringsmetodik. Insamlad data ligger till grund för fiskevårdsplaner och planer för att göra vattnen mera tillgängliga för fiske.

Det första som görs är att välja ut de vattendrag som kan tänkas ha värde för främst laxfiskar (öring, lax, harr etc.) och även andra vattendrag som anses ha värde för fiske. Urvalet görs med hjälp av kartstudier och redan befintliga data inhämtat bland annat från

fiskevårdsområden, kommuner och andra fiskevårdsintresserade källor, som exempelvis fritidsfiskare i trakten.

Vattendragen bör ha tillräcklig vattenföring och ha potential för att kunna hålla fiskbestånd.

Dessa vattendrag inventeras sedan enligt en ny metodik som tagits fram av Länsstyrelsen i Jönköpings län. Denna går ut på att skapa en detaljerad bild av vattendragets biologiska förutsättningar för att hysa fiskbestånd. Arbetet utförs genom att gå längs vattendraget och notera data om bland annat bottenmaterial, vattenvegetation, strömförhållande och skuggning. Dessa data förs in i ett protokoll sträcka för sträcka (Bild 1).

Sträckavgränsning görs där någon av de ovan nämnda förutsättningarna förändras. De vandringshinder som påträffas förs in i ett liknande protokoll. Även foton tas.

Protokollen matas sedan in i en databas, där beräkningar kan göras på hela vattendragets förutsättningar för fisk och fiske (Bild 2). Databasen och de beräkningar som görs i denna har tagits fram av Länsstyrelsen i Jönköpings län. Denna metodik har sedan utvecklats och förfinats, så att det nu är möjligt att även lägga in allt material i GIS-miljö.

Inventeringsprotokoll	Protokoll A Vattenbiotop	Vattendrag																									
A1. Undersökning Organisation: <u>GÄVLE KOMMUN (LSTX)</u> Inventerare: <u>ANDREAS BRONMAN</u> Datum: <u>2000-08-10</u>																											
A2. Lokalinformation Huvudvattendrag: <u>SOOG</u> Vattendrag: <u>TEODJEAN</u> Sträcka nr: <u>12</u> (<u>8</u>) Foton: ☐ Topo karta: <u>BTH NO</u> Eko karta: <u>—</u> Längd (m): <u>150</u> Bredd (m): <table border="1" style="display: inline-table; width: 150px;"><tr><td>Max</td><td>Min</td><td>Medel</td></tr><tr><td>10</td><td>2</td><td>4</td></tr></table> Areal (m²): Vattendjup (m): <table border="1" style="display: inline-table; width: 150px;"><tr><td>Max</td><td>Medel</td></tr><tr><td>1.0</td><td>0.4</td></tr></table>			Max	Min	Medel	10	2	4	Max	Medel	1.0	0.4															
Max	Min	Medel																									
10	2	4																									
Max	Medel																										
1.0	0.4																										
A3. Bottensubstrat 0 eller tom ruta=saknas, 1=<5%, 2=5-50%, 3=>50% <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Grovdetritus:</td><td> </td></tr> <tr><td>5 Findetritus:</td><td><u>1</u></td></tr> <tr><td>Lera:</td><td> </td></tr> <tr><td>5 Sand:</td><td><u>1</u></td></tr> <tr><td>40 Grus:</td><td><u>3</u></td></tr> <tr><td>30 Sten:</td><td><u>2</u></td></tr> <tr><td>20 Block:</td><td><u>2</u></td></tr> <tr><td>Häll:</td><td> </td></tr> </table>	Grovdetritus:		5 Findetritus:	<u>1</u>	Lera:		5 Sand:	<u>1</u>	40 Grus:	<u>3</u>	30 Sten:	<u>2</u>	20 Block:	<u>2</u>	Häll:		A4. Vattenvegetation 0 eller tom ruta=saknas, 1=<5%, 2=5-50%, 3=>50% Täckning totalt: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>1</u></td></tr></table> (klass skall anges) Rotade och/eller amfibiska övervattensväxter: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>1</u></td></tr></table> Flytbladsväxter och/eller frilflytande arter: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>1</u></td></tr></table> Undervattensväxter med hela blad: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>1</u></td></tr></table> Undervattensväxter med fingrenade blad: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td> </td></tr></table> Rosettväxter: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>1</u></td></tr></table> Trådalger: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td> </td></tr></table> Övriga påväxtalger: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td> </td></tr></table> Fontinalis eller liknande arter: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td> </td></tr></table> Kuddliknande mossor: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td> </td></tr></table>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>		<u>1</u>				
Grovdetritus:																											
5 Findetritus:	<u>1</u>																										
Lera:																											
5 Sand:	<u>1</u>																										
40 Grus:	<u>3</u>																										
30 Sten:	<u>2</u>																										
20 Block:	<u>2</u>																										
Häll:																											
<u>1</u>																											
<u>1</u>																											
<u>1</u>																											
<u>1</u>																											
<u>1</u>																											
A5. Strömförhållande 0 eller tom ruta=saknas, 1=<5%, 2=5-50%, 3=>50% Lugnflytande: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>1</u></td></tr></table> Svagt strömmande: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>1</u></td></tr></table> Strömmande: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>3</u></td></tr></table> Forsande: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>1</u></td></tr></table>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>3</u>	<u>1</u>	Ex. arter <u>IGELKOPP, SMÅTING & GULNÄCKROS</u> A6. Skuggning 0=obefintlig, 1=dålig (<5%), 2=mindre bra (5-50%), 3=bra (>50%) <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>3</u></td></tr></table>	<u>3</u>																					
<u>1</u>																											
<u>1</u>																											
<u>3</u>																											
<u>1</u>																											
<u>3</u>																											
A7. Död ved 0=saknas, 1=liten (<6 stockar/100m), 2=måttlig (6 - 25 stockar/100m), 3=riklig (>25 stockar/100m) <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>1</u></td></tr></table>		<u>1</u>																									
<u>1</u>																											
A8. Flöde/lopp Uppskattat (m³/s): <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>1.0</u></td></tr></table> Lågt/Medel/Högt (L/M/H): <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>M</u></td></tr></table> Rakt (x): <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td> </td></tr></table> Ringlande (x): <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>X</u></td></tr></table> Meandrande (x): <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td> </td></tr></table>	<u>1.0</u>	<u>M</u>		<u>X</u>		A9. Rensat/påverkat Torrfåra (x): <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td> </td></tr></table> (UF)Utfyllnad (x): <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td> </td></tr></table> Kulverterat (x): <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td> </td></tr></table> Damm (x): <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td> </td></tr></table> Rensning (0-3): <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>2</u></td></tr></table> 0= ej, 1=försiktigt, 2=kraftigt, 3=omgrävd					<u>2</u>																
<u>1.0</u>																											
<u>M</u>																											
<u>X</u>																											
<u>2</u>																											
A10. Öringbiotop (0-3) Klass lekområde: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>2</u></td></tr></table> Uppväxtområde: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>2</u></td></tr></table> Tillgång ståndplatser: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td><u>2</u></td></tr></table>		<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>																							
<u>2</u>																											
<u>2</u>																											
<u>2</u>																											

Bild 1. Inventeringsprotokoll för vattenbiotoper.

VATTENBIOTOP - PROTOKOLL A

Arbetsläge: ☐ Inmatningsläge ☒ Läs/sök/red-läge

Genväg till vattendraget...:

Ångra ny post

Skriv ut alla (1 sida per post. Antalet syns nederst i formuläret)

A1. UNDERSÖKNING

Organisation: Inv datum: Kodgivare u-sök:
 Undersökn. id: Lägga till u-sök-id Reg datum:
 Inventare:

A2. LOKALINFORMATION

Vattendragsnamn:
 Sträcka nr: Huvudvattendrag: Ev. lokalt v-dragnamn:
 Längd: Topokarta: Delavrinningsområdets kod:
 Bredd_max: Ekokarta: Vattendraets X:
 Bredd_min: Foton: Vattendraets Y:
 Bredd_medel: Vattendjup_max:
 Areal: Vattendjup_medel:

A3. BOTTENSUBSTRAT

Grovdetritus: Findetritus: Lera: Sand:

A4. VATTENVEGETATION

Täckning: Rotade o/e amfibiska: Flytblad o/e frilflytande: Undervatten med hela blad: Undervatten med fingrade blad:

Post: av 14

Bild 2. Inmatning av biotopdata i databas.

Beräkningarna används sedan för att beräkna vattendragets värde som fiskevatten. Detta beskrivs i en "mini-fiskeplan" för varje vattendrag.

I dessa planer ges också en översikt över vilka åtgärder som är önskvärda att göra i vattendraget för att förbättra levnads-villkoren för fisk och förbättra möjligheterna till fiske.

Åtgärder kan exempelvis vara att lägga tillbaka utrensade block och stenar för att skapa ståndplatser för fisk eller att placera ut lekgrus.

För att förbättra tillgängligheten för fiske föreslås till exempel åtgärder som att anlägga stigar eller spångar vid vattendragen, upprusta flottarstugor, båtuthyrning eller anläggande av handikappanpassade bryggor etc. vid sjöar.

I vattendragsbeskrivningarna ges dock inte en detaljerad redogörelse över vilka åtgärder som bör göras sträcka för sträcka. Detta läggs istället in i databasen (Bild 3).

Om åtgärder i ett senare skede skall utföras i vattendraget, kan detta skrivas ut i rapportform från databasen, sträcka för sträcka (Bild 4).

De inventerade vattendragen läggs också in på ett så kallat GIS (Geografiskt Informations-System). Detta består i stort sett av en karta, där man kan se samtliga saker man lagt in i databasen. På bild 5 visas lekområden för öring och vandringshinder i Tickselbäcken, Gävle kommun.

Microsoft Access - [Vattenbiotoper - Protokoll A - läs/sök-läge]

Arkiv Redigera Visa Infoga Format Poster Verktyg Fönster Hjälp

VATTENBIOTOP PROTOKOLL A Ångra ny post

Arbetsläge
☐ Inmatningsläge
☒ Läs/sök/red-läge

Genväg till vattendraget...

Skriv ut alla (1 sida per post. Antalet syns nederst i formuläret)

Åtgärder Biotopdata

Inga åtgärder: ☐

Uträdning/projektering, sjöträskel: ☐	Utrivning, träddamm, liten: ☐	Återplantera kantzoner: ☐
Gjut sjöträskel, liten: ☐	Utrivning, träddamm, medel: ☐	Gallra snårskog, rötter: ☐
Gjut sjöträskel, stor: ☐	Utrivning, träddamm, stor: ☐	Anlägg sedimentationsdamm: ☐
Bygg träskel av block etc: ☐	Utrivning, betongdamm, liten: ☐	V-format utskov: ☐
Ersätta / nytt galler i utlopp el inlopp: ☐	Utrivning, betongdamm, medel: ☐	Lägg igen dike: ☐
Fiskväg i betong (trappa): ☐	Utrivning, betongdamm, stor: ☐	Placera lekgrus, lättillgängligt: ☐
Fiskväg i trä (trappa): ☐	Utrivning, stendamm, liten: ☐	Placera lekgrus, svårtillgängligt: ☐
Fiskväg, block, träsklar: ☐	Utrivning, stendamm, medel: ☐	Återintroducering / Nyinsättning av fisk: ☐
Fiskväg, omlöp: ☐	Utrivning, stendamm, stor: ☐	Odla upp egen stam: ☐
Projektering, fiskväg: ☐	Håll damm öppen under vandringsstid: ☐	Gör ståndplatser med död ved: ☐
Gäddspärr: ☐	Rensa skräp i fåra: ☐	
Fiskräknare: ☐	Lägg i block på plats, maskin: ☐	
Elfiske: ☐	Lägg i block på plats, handkraft: ☐	

Post: 1 av 2281

Om inget skall göras på sträckan.

Start Fiskeplan Microsoft Word - Info... Microsoft Acces... 18:22

Bild 3. Inmatning av åtgärder i databas.

Det är även möjligt att på kartan visa vilka åtgärder som skall utföras på sträckorna. Kartorna, såväl som åtgärder, kan ges ut i både digital form på CD-ROM och skrivna på papper.

Den databas och kartor som tas fram enligt denna nya metodik utgör även ett mycket bra underlag som kan användas av kommuner och andra myndigheter vid planläggning osv.

En annan stor fördel med denna nya metodik är att man får en objektiv bedömning och mycket bättre översikt över vattendragens förutsättningar för både fisk och fiske, än vad man förut haft med äldre metodik. Metodiken är även inriktad på att förbättra miljön inte bara med avseende på vattendragen, utan även på den omgivande naturmiljön.

Åtgärder - fiskevård och fisketurism

Lokalinformation

Vattendrag: Romsån

Sträcka nr: 1

Huvudvattendrag: 50000

Topo karta: 14HSV

Längd (m): 250

Bredd, medel (m): 4

Bredd, max (m): 6

Bredd, min (m): 2,5

Areal (m2): 1000

Vattendjup, medel (m): 0,3

Vattendjup, max (m): 0,5

☐ INGA ÅTGÄRDER

VID SJÖAR

- ☐ Utredning/projektering, sjötröskel
- ☐ Gjut sjötröskel, liten
- ☐ Gjut sjötröskel, stor
- ☐ Bygg tröskel av block etc
- ☐ Ersätta / nytt galler i utlopp el inlopp

FISKEVÄGAR

- ☐ Fiskväg i betong (trappa)
- ☐ Fiskväg i trä (trappa)
- ☐ Fiskväg, block, trösklar
- ☐ Fiskväg, omlöp
- ☐ Projektering, fiskväg
- ☐ Gäddspärr
- ☐ Fiskräknare

UNDERSÖKNINGAR

- ☐ Elfiske
- ☐ Provfiske
- ☐ Lodning

VÄGTRUMMOR

- ☐ Trumma, omläggning
- ☐ Trumma, byte
- ☐ Trumma, ta bort

UTRIVNING / RENSNING

- ☐ Utrivning, träddamm, liten
- ☐ Utrivning, träddamm, medel
- ☐ Utrivning, träddamm, stor
- ☐ Utrivning, betongdamm, liten
- ☐ Utrivning, betongdamm, medel
- ☐ Utrivning, betongdamm, stor
- ☐ Utrivning, stendamm, liten
- ☐ Utrivning, stendamm, medel
- ☐ Utrivning, stendamm, stor
- ☐ Håll damm öppen under vandringsstid
- ☐ Rensa skräp i fåra

FISKETURISM

- ☐ Sätt stängsel kring fåra
- ☐ Anlägg stig
- ☐ Bygg vindskydd, övernattningsställe
- ☐ Bygg fiskestuga
- ☐ Grillplats
- ☐ Latrin
- ☐ Anlägg väg
- ☐ Ta bort, flytta vägbom
- ☐ Anlägg P-plats i närheten
- ☐ Båtuthyrning
- ☐ Anlägg upptagsplats för båt eller kanot

BLOCK I ELLER UT

- ☐ Lägg i block på plats, maskin
- ☐ Lägg i block på plats, handkraft
- ☐ Lägg i block, dithörda, maskin
- ☐ Lägg i block, dithörda, handkraft
- ☐ Gräv hölja
- ☐ Anlägg strömkoncentratorer

BIOTOPVÅRD

- ☐ Återplantera kantzoner
- ☐ Gallra snårskog, rötter
- ☐ Anlägg sedimentationsdamm
- ☐ V-format utskov
- ☐ Lägg igen dike
- ☐ Placera lekgrus, lättillgängligt
- ☐ Placera lekgrus, svårtillgängligt
- ☐ Återintroduktion / Nyinsättning av fisk
- ☐ Odla upp egen stam
- ☐ Gör ståndplatser med död ved

FISKEFÖRBUD

- ☐ Fiskeförbud, totalt
- ☐ Fiskeförbud, delår

Utredning av annat slag,
ex funktion av fiskväg:

Annan åtgärd,
kommentar etc:

Bild 4. Åtgärdsrapport från databasen.



Bild 5. Exempel på karta i GIS-program.

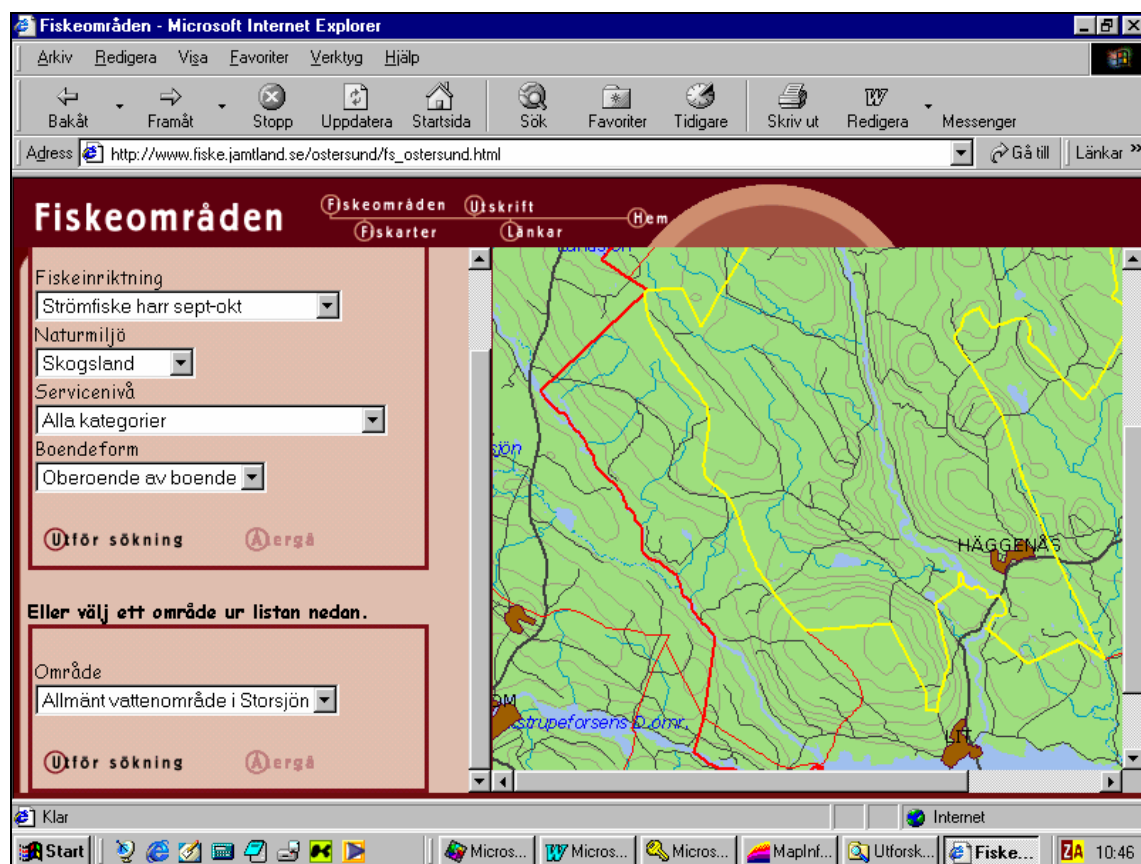


Bild 6. Sida från Jämtlands fisketurism-databas på Internet

När goda förutsättningar för fiske finns i vattendragen, är det meningen att de möjligheter till fiske som finns i länet skall publiceras på Internet på samma sätt som gjorts för bland annat Jämtlands län (Bild 6).

Adressen till Jämtlands fiskesidor på Internet är: www.fiske.jamtland.se.

Möjligheterna till att skapa arbetstillfällen inom fisketurism inom Hälsingland får anses som mycket goda, inte minst på grund av att Hans Lidman (välkänd fiske- och naturberättare) beskrivit många av Hälsinglands vattendrag och fisket i dem i ett flertal böcker. De arbetstillfällen som skapas direkt kopplade till fisket, är bland annat fiskeguider och fiskevårdare, medan det ökade inflödet av turister skapar arbetstillfällen på exempelvis campingplatser

För att försöka dra igång privat företagsamhet inom fisketurism i Hälsingland finns även idén om att anordna en konferens. Till denna inbjuds ett antal framgångsrika entreprenörer inom verksamhetsområdet.

Beskrivning av arbete med anpassning av fiskevatten för rörelsehindrade

Inom projektet håller även en metodik för att inventera vattnen i fråga om att göra dessa mera tillgängliga för rörelsehindrade att tas fram. Företrädare för fiskevårdsområden kommer att få utbildning i även denna metodik. Studeibesök, med mera kommer att genomföras i projektets regi. Ett eller två pilotområden kommer att utses för att en sådan anpassning, vari nya erfarenheter kommer att göras.

Finansiering av projektet

Projektet finansieras av bidrag från EU via Leader +, statliga fiskevårdsanslag via länsstyrelsen och vattenavgiftsmedel från kraftbolag.

Det är projektets förhoppning och mening att arbetet till slut skall leda till både ökad turism och nya arbetstillfällen i länet.

Jens Andersson 2003