

Fiskevårdsplan
Önnerupsbäcken
Höje å fiskevårdsområde

Eklövs Fiske & Fiskevård
Juni 2000

Fiskevårdsplan för Önnerupsbäcken

Anders Eklöv

Eklövs Fiske & Fiskevård
Håstad Mölla
225 94 Lund
046-249432
anders.eklov@swipnet.se

Sammanfattning

Under 1999 och 2000 har det utförts undersökningar av vattenbiotop och fiskförekomst i Önnerupsbäcken och dess tillflöden. Sammanlagt har mer än 25 km vattendrag biotopinventerats och 9 elfisken genomförts. Från utförda inventeringar framgår det att Önnerupsbäcken har en mycket stor potential som producent av havsöring. Under nuvarande förhållande har produktion beräknats till 5000 havsöringsmolt. Vandringshinder förhindrar fisken att nå de övre delarna av Önnerups tillflöden, uppströms Vallkärra. Det har registrerats 4 hinder varav 1 bedöms vara motiverad att åtgärda.

Önnerupsbäcken är kraftigt påverkade av dikning och kulvertering. Trots detta förekommer öring och grönling på lämpliga biotoper nedströms vissa vandringshinder. Vandringshindrena utgörs utav kulvertar där grönling har svårare att passera än öring. För exempel tar sig öringen förbi en kulvert på 700 m vilket grönlingen ej klarar. Vissa utav kulverterna kan ej heller öringen passera. I bäckens övre delar saknas därför både öring och grönling. Antal lekplatser räknades våren 2000, totalt registrerades 131 lekplatser i Önnerupsbäcken med tillflöden.

Åtgärder som behövs att utföras är; att etablera vandringsväg, biotopåtgärder i huvudfåran och några tillflöden. En annan åtgärd kan vara att flytta grönling uppströms vandringshindrena, vilket är en relativt enkel metod för att utöka grönlingens förekomst. Efter utförda åtgärder har potentiell smoltproduktion beräknats till 8000 havsöringsmolt.

För att kunna följa upp effekterna av utförda åtgärder bör kontroll av fiskfaunans utveckling utföras, vilket bör ske med elfiske och räkning av utvandrande lekplatser

Sammanfattningsvis så har miljöförhållandena för fiskfaunan av strömlevande arter förbättrats i Önnerupsbäcken under den senaste 20-års perioden. Förbättrad vattenkvalité har ökat förutsättningarna för känsliga arter som öring (*Salmo trutta*) och grönling (*Barbatula barbatula*). Rekommendationer för framtiden är att följa fiskvårdsplanens åtgärdsförslag.

Inledning

Vattenmiljön för fisken förändras längs med ett vattendrag beroende på lutning (fallhöjd), jordarter och berggrund, omgivande vegetation samt beskuggning. Olika fiskarter har olika preferens för sin miljö vilket också kan variera under fiskens olika livsstadier. I Höjeå finns av skyddsvärda arter grönling och öring, vilka har speciella krav på sin miljö. Både öring och grönling leker i tillflöden till Höje å, fast vid olika tider på året, öring under hösten-vintern (oktober-januari) grönling under vårensommaren (maj-juli). Öringen är beroende av ett grusigt stenigt material med lite inslag av finare material som silt och sand för sin lek. Andelen tillgängligt lekmaterial kan vara en begränsande faktor för populationsstorleken för öring. Grönling förekommer på motsvarande typ av bottensubstrat som öring, med högre populationstätheter på grusiga och steniga bottnar än på områden med finare material.

Tillflödena till Höje å är kraftigt påverkade av utdikning och kulvertering, vilka har förändrat fiskens lek och uppväxtmiljö samt begränsat öringens vandring från havet och upp till dess naturliga lek och uppväxtmiljöer. Grönlingens förmåga att återkolonisera områden förhindras av vandringshinder vilka kan vara konstgjorda trösklar vid broar samt kulvertar. Öringen har en betydligt bättre förmåga att passera sådana hinder men höga trösklar och kulvertar med branta fall kan förhindra öringen att nå vissa delar av vattendragen.

För att i ett längre tidperspektiv kunna arbeta kostnadseffektivt med fiskevården i Önnerupsbäcken behövs en fiskevårdsplan. På uppdrag från fiskevårdsområdet har innevarande plan tagits fram. Fiskevårdsplanen ska användas för att kunna prioritera kommande åtgärder, utgöra underlag för annan verksamhet som det pågående våtmarksprojektet "Höje å-projektet". Planen innefattar; biotopinventering, inventering av fiskfaunan och räkning av lekplatser. Fiskevårdsplanen har utförts av Anders Eklöv, biotopinventering och elfiske har utförts med hjälp av Lars Gertsson, Jan Johansson och Otto Rosendahl. Finansiering av arbetet har skett från Höje å fiskevårdsområde.

Metodik

För att kartlägga vattenbiotopen och närmiljön i Önnerupsbäcken utfördes en biotopkartering under 1999-2000. Vid inventeringen har tillflödena inventerats nerifrån och upp, vilket har utförts genom att gå längs vattendraget där vattenbiotop, omgivning, närmiljö samt vandringshinder har registrerats enligt inventeringsmetodik utvecklat av Länsstyrelsen i Jönköping (Halldén 1997). Vidare har lämplig öringbiotop klassats vad gäller lekområde och uppväxtområde i en fyrgradig skala enligt ovanstående metodik. Grönling prefererar motsvarande biotop som mindre öring. Vid sammanställning har längd av potentiell bra till mycket bra biotop för öring angetts. Elfiske har utförts under hösten 1999 på 9 lokaler enligt metodik rekommenderat av Fiskeriverket (Degerman & Sers 1999). I bedömning av vilka områden som är tillgängliga och utnyttjade av grönling och öring har hänsyn tagits till utförda elfisken 1999, tidigare inventeringar i Höje å (Eklöv&Olsson 1994, Åsbjörnsson, Brönmark & Eklöv 1999) och registrerade vandringshinder.

Inventering med åtgärdsförslag

Resultat av biotopinventering och elfiske med åtgärdsförslag redovisas i form av datablad. Med möjlighet att dateras upp efterhand förändringar sker, för att utgöra ett aktuellt kunskapsunderlag för fiskevårdande åtgärder i Önnerupsbäcken.

Vattendragens lokalisering är angivet med X- och Y-koordinater, varvid de olika tillflödenas mynningspunkt i huvudfåran eller delvattendrag är angivet. Likaså är elfiskelokaler och vandringshinder angivet med X- och Y-koordinater. För att kunna utläsa lägesangivelser för de olika vattendragen, elfiskelokaler och vandringshinder rekommenderas att parallellt med databladerna använda Lantmäteriverkets gröna kartan på CD-rom för Skåne län.

Från biotopinventeringen har ytan av potentiell lek och uppväxtområde erhållits, vilket har används för beräkning av potentiell smoltproduktion för öring. Vid beräkning har relativt låga tätheter används, beroende på att så bedöms inte produktionen av laxfiskungar under nuvarande förhållanden vara optimal. Efterhand som åtgärder utförs och elfiskeresultat tyder på en högre produktion kan beräkningarna justeras. Vidare så har ingen hänsyn tagits till det bortfall som sker vid smoltens vandring från sina uppväxtområde till havet. Vid fiskens vandring utsätts den av predation från rovfiskar och dödlighet vid passage genom dammar. Detta bortfall beror på flera faktorer vilka är svåra att beräkna, varav de viktigaste är; avståndet från uppväxtområdet till havet, vattenflödet vid utvandring, temperatur och fiskens storlek. Faktorer som varierar betydligt mellan olika år. Den framräknade smoltproduktionen är således vad respektive tillflöde kan producera inte vad som vandrar ut i havet.

Åtgärdsförslagen redovisas datablad och på kartor, förslagen innefattar i de flesta fall vandringshinder och biotopvård. Där skyddszoner saknas föreslås att kontakt tas med markägare. Det finns flera olika bidrag som kan ges till anläggande av skyddszoner. För samtliga åtgärder krävs en förprojektering, vid några objekt finns sådana redan framtagna. Före åtgärder måste projekten förankras hos markägare, tillstånd måste inhämtas och övriga berörda som fiskeklubbar, kommun och Länsstyrelsen, bör ges möjlighet att påverka åtgärdernas utformning och omfattning. I vissa fall krävs rättslig prövning.

Kostnad

Kostnad för åtgärder är beroende på ett flertal faktorer

1. tillgång till block-grus material i närområdet eller om material måste köpas in
2. transportkostnad för block-grus material
3. tillgänglighet vid åtgärd, där det finns skyddszon kan dessa användas

Kostnad för biotopvård ligger på ca 50 000 till 100 000 kr per km beroende på ovan nämnda faktorer. Total kostnad för att åtgärda Önnerupsbäcken uppskattas till ca 200 000 kr.

Biotopinventering och elfiske

Metodik biotopinventering: Halldén A. 1997 Biotopkartering – vattendrag. Länsstyrelsen i Jönköping. 97:5.

Metodik elfiske: Degerman, E. & Sers, B. 1999. Elfiske. Standardiserat elfiske och praktiska tips med betoning på säkerhet såväl för fisk som fiskare. Fiskeriverket information 1999:3.

X- och Y-koordinater: anger punkt för elfiske, vandringshinder eller där vattendraget rinner ut i ett större vattenområde.

Begränsning: anges ifall vattenområdet har avgränsats uppströms.

Avrinningsområde: avrinningsområdets yta angivet i hektar (ha).

Länd öppen fåra: anger längd vattendrag enligt topografisk karta.

Längd potentiell öringförande: uppskattat område som kan vara öringförande.

Antal tillflöden: tillrinnande vattendrag enligt topografisk karta.

Vandringshinder: antal hinder som bedöms som partiella till definitiva för vandrande öring.

Bredd och djup: viktat medelvärde av den inventerade sträckan.

Strömförhållande: framräknad dominerande typ av strömförhållanden.

Beskuggning, förekomst av dödved, rensningsgrad och storleken av skyddszon har angivits som ett viktat medelvärde på en fyrgradig skala enligt nedan.

Beskuggning	Död ved	Rensningsgrad	Skyddszon
0=obefintlig	0=saknas	0=ej rensat	0=< 3 m
1=dålig (<5%)	1=liten (<6 stockar/100 m)	1=försiktigt	1=3-10 m
2=mindre bra (5-50%)	2=måttlig (6-25 stockar/100 m)	2=kraftigt	2=11-30 m
3=bra (>50%)	3=riklig (>25 stockar/100 m)	3=omgrävd	3=>30 m

Fall: beräknad lutning angivet i m per 100 m sträcka inom det vattenområde som beräknas vara potentiellt fiskförande.

Dammar: antal dammar i anslutning till vattendraget.

Närmiljö: marktyp i anslutning till vattendraget, sträcker sig till en gräns av 30 m från stranden, angivet i %.

Omgivning: markområdet från 30 m till en gräns på 200 m från strandkanten, angivet i %.

Lek- och uppväxtområde har klassats i en fyrgradig skala enligt nedan. Värden som har angetts är summan av klass och 2 och 3 då de tillsammans utgör lämplig miljö för öring.

Vidare har, dels total värden redovisats, dels värden nedströms vandringshinder.

För lekområde

- 0 = lekmöjligheter saknas
- 1 = inga synliga lekområde men rätt strömförhållande
- 2 = tämligen bra lekområde
- 3 = bra – mycket bra lekmöjligheter

För uppväxtområde

- 0 = inte lämpligt
- 1 = möjligt men inte bra
- 2 = tämligen bra
- 3 = bra – mycket bra uppväxtområde

Vattendrag: Höje å

X-koordinat: 6177235
 Begränsning:
 Längd öppen fåra: 26.5 km
 Antal tillflöden: 5
 Vandringshinder: 4
 Lekområde totalt: 13990 m²
 Uppväxtområde totalt: 19910 m²

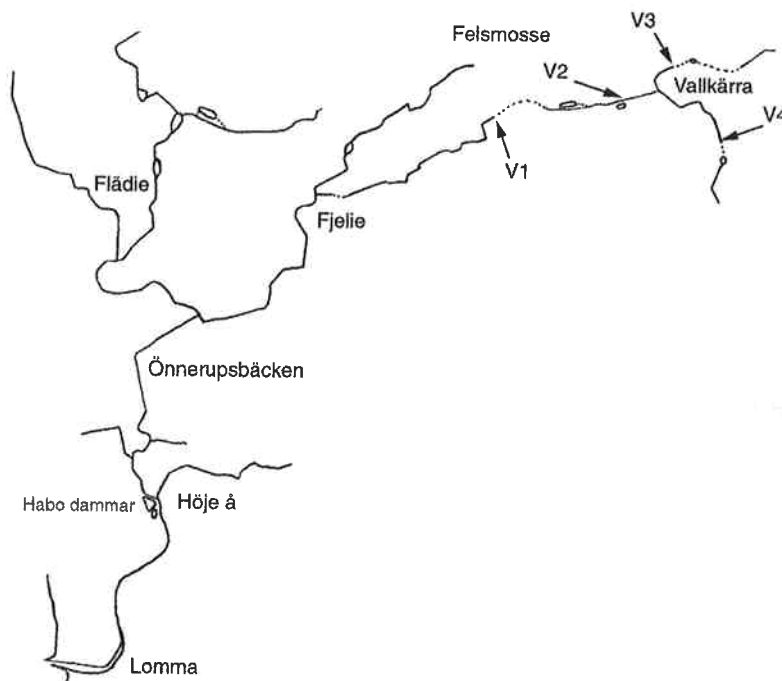
Delvattendrag: Önnerupsbäcken med tillflöden

Y-koordinat: 1328422
 Avrinningsområde: 3850 ha
 Längd potentiell öringförande: 19.5 km
 Öringförande tillflöden: 3
 Vandringshinder att åtgärdas: 1 (partiellt)
 Lekområde nedströms vh: 12900 m²
 Uppväxtområde nedströms vh: 18820 m²

Anm: Partiellt vandringshinder för mindre öring och andra arter (grönling, abborre, gädda) vid kulvert 1.7 km väster Vallkärra, definitivt hinder i norra och södra grenen uppströms Vallkärra. Flera kvävedammar anlagda i anslutning till och i bäckfåran. Tidigare leddes flödet igenom Habo dammar, tillfälligt avstängt i avvaktan på vattendom. En undersökning åren 1996-1997 visade på ett bortfall på 80% (Olsson 1999). 131 lekplatser registrerade våren 2000.

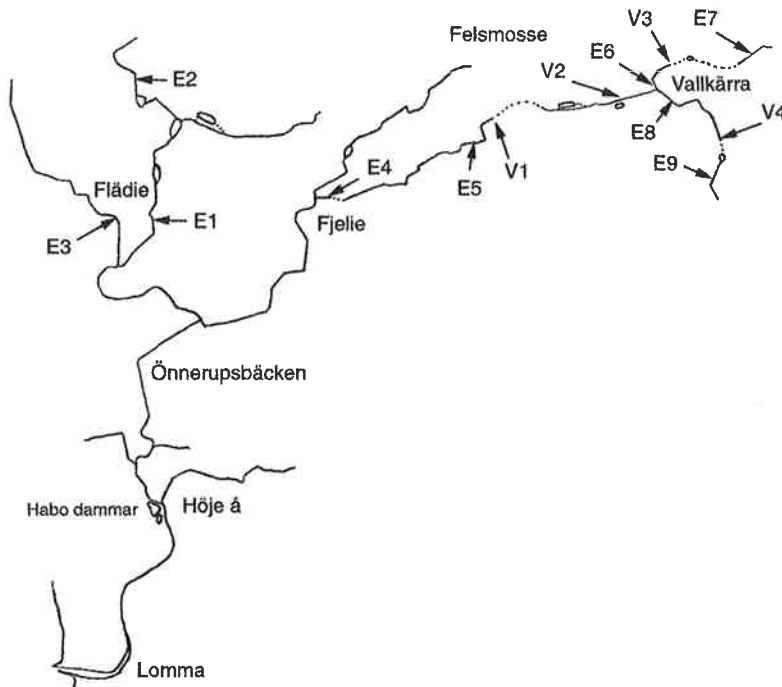
Åtgärder: Etablera vandringsväg i huvudfåran, 1 hinder bedöms vara motiverad att åtgärd. Biotopåtgärder i huvudfåran och i tillflödena, med utläggning av block, sten och lekgrus total längd att biotopvårda 3.4 km.

<u>Potentiell smoltproduktion</u>	<u>öring</u>
Status 1999:	5550
Åtgärder huvudfåran:	7060
Åtgärder i tillflödena:	8010



Önnerupsbäcken med tillflöden, vandringshinder (V) är markerade med pil och nummer.

Elfiskelokaler i Önnerupsbäcken och i dess tillflöden

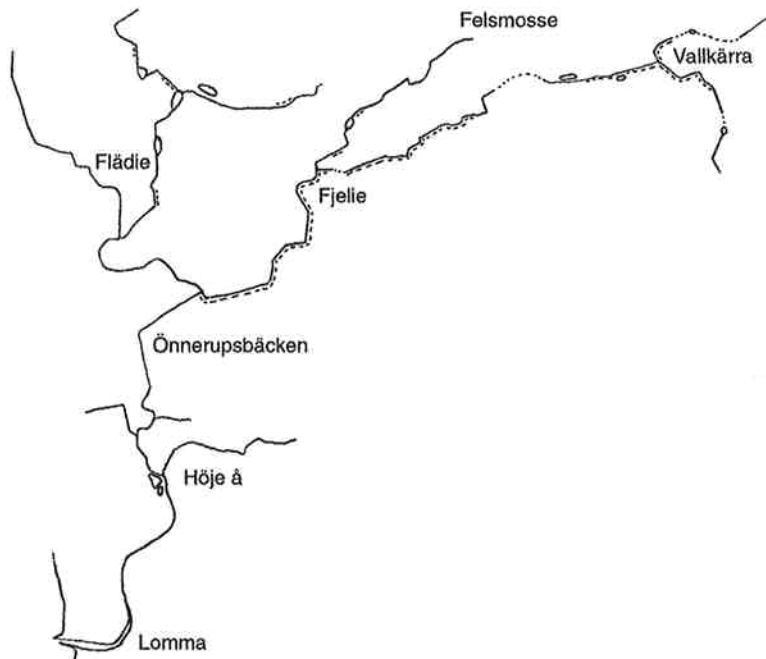


Elfiskelokaler för år 1999, markerade med pil och nummer 1 -9.

Förekomst av fiskarter på lokalerna 1-9. Täthet av öring är angivet som antal / 100m², 0+ är årsungar, >0+ är äldre öring.

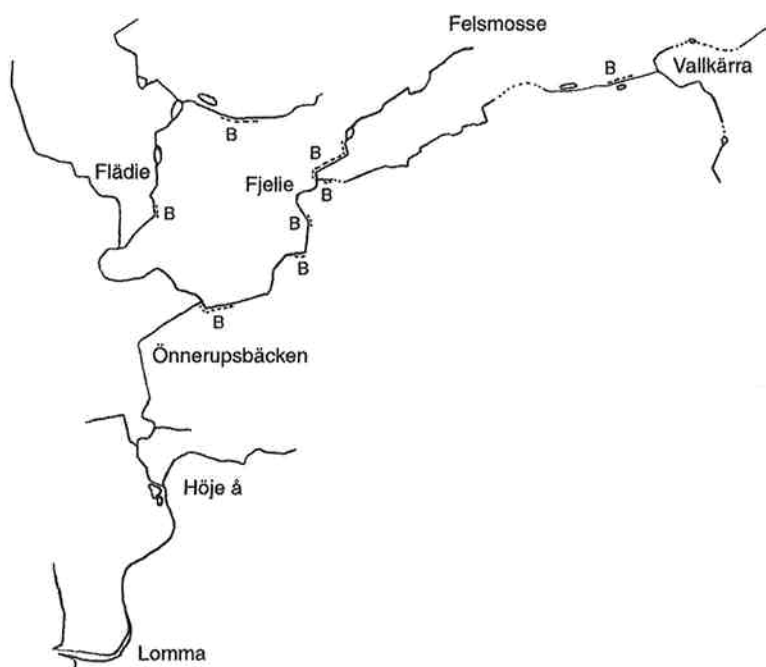
Nr	öring	Täthet 0+	Täthet >0+	abborre	grönling	gädda	småspigg	Ål
1	X	149.1	10.5		X	X		X
2								
3							X	
4	X	59.9	8.2	X	X		X	
5	X	103.8	10.1	X	X		X	
6	X	117.4	3.1				X	
7								
8	X	44.8	11.1				X	
9								

Strömbiotoper i Önnerupsbäcken och i dess tillflöden





Områden med strömbiotoper inom var lekplatser registrerades mars 2000, markerade med streckad linje.

Områden för biotopvård



Områden i Önnerupsbäcken var utläggning av block, sten och grus förslås, markerade med streckad linje (B), total sträcka att biotopåtgärda 3440 m.

Vattendrag: Höje å		Delvattendrag: Önerupsbäcken huvudfåran	
X-koordinat: 6177235		Y-koordinat: 1328422	
Begränsning: Sammanflöde Vallkärra (X-6182170 Y-1334446)			
Längd öppen fåra: 9.6 km		Längd potentiell öringförande: 9.6 km	
Antal tillflöden: 5		Vandringshinder: 2 (partiellt)	
Bredd: 2.6 m		Djup: 0.39 m	
Strömförhållande: 32 % lugn flytande, 19% svagt strömmande, 43% strömmande, 6% fors			
Beskuggning: 0.9		Rensning: 1.9	Död ved: 0.05
Skyddszon: 0.8		Fall: 0.3	Dammar: 3
Bevattningsuttag: 1			
Närmiljö: 66% åker, 26% äng, 3% lövskog, 5% bebyggelse			
Omgivning: 78% åker, 15% äng, 3% lövskog, 4% bebyggelse			
Lekområde totalt: 9105 m ²			
Uppväxtområde totalt: 12180 m ²			
Anm: Partiellt vandringshinder för mindre öring och andra arter (grönling, abborre, gädda) vid kulvert 1.7 km väster Vallkärra, partiellt vh vid broövergång 1 km väster Vallkärra.			
Flera kvävedammar anlagda i anslutning till bäckfåran.			
Åtgärder: Etablera vandringsväg i huvudfåran vid broövergång, biotopvård med block, sten och grus, skyddszoner, bilaga 1, 2, 5, 6			
<u>Potentiell smoltproduktion öring</u>		Beräknat: 25-50 smolt/100m ²	
Status 1999: 3960		Efter åtgärder: 5370	
			
Nedre delen av bäcken där skyddszon saknas		Parti med nyanlagd skyddszon	

Elfiskelokal 4, Fjelle Fiskad: 1999

X-koordinat: 6180940 Y-koordinat: 1330430

Arter: abborre, grönling, småspigg, öring

Täthet öring: 68 st / 100 m²

Elfiskelokal 5, Fjelle boställe Fiskad: 1999

X-koordinat: 6181540 Y-koordinat: 1332120

Arter: abborre, grönling, småspigg, öring

Täthet öring: 114 st / 100 m²

Vandringshinder 1, Kulvert

X-koordinat: 6181902

Y-koordinat: 1332505

Typ: kulvert

Längd: 690 m

Naturligt hinder: Nej

Passerbarhet: Partiellt, havsöring tar sig förbi vid högflöden, hinder för andra arter.

Användning: Kulvert under väg och åkermark

Åtgärd: Ingen



Nedströms kulvert

Vandringshinder 2, Tröskel

X-koordinat: 6182062

Y-koordinat: 1334070

Typ: Tröskel

Höjd: 0.3 m

Naturligt hinder: Nej



Passerbarhet: Partiellt, havsöring tar sig förbi vid högflöden, hinder för andra arter.

Användning: Broövergång

Åtgärd: Uppbyggnad nedströms, alt. utrivning av tröskeln



Bild taget nedifrån, tröskel på ovankanten av bron

Vattendrag: Önnerupsbäcken	Delvattendrag: Tillfl., Flädie	
X-koordinat: 6179455	Y-koordinat: 1328916	
Begränsning:	Avrinningsområde: ha	
Längd öppen fåra: 10.0 km	Längd potentiell öringförande: 6.3 km	
Antal tillflöden: 1	Vandringshinder: 0	
Bredd: 2.0 m	Djup: 0.30 m	
Strömförhållande: 62% lugn flytande, 20% svagt strömmande, 18% strömmande		
Beskuggning: 0.5	Rensning: 2.0	Död ved: 0.01
Skyddszon: 0.7	Fall: 0.1	Dammar: 5
Närmiljö: 94% åker, 3% äng, 3% bebyggelse		
Omgivning: 97% åker, 3% bebyggelse		
Lekområde totalt: 770 m ²		
Uppväxtområde totalt: 2160 m ²		
Anm: Dikad i stora delar, övre delarna torkar bitvis ut under torrsomrar, en del öringlek vintern 1999–2000, 12 lekplatser registrerade, tre kvävedammar i bäckfåran.		
Åtgärd: Anläggning av skyddszoner, utläggning av block, sten och grus, bilaga 2, 3, 4		
<u>Potentiell smoltproduktion</u>	Beräknat: 25-50 smolt/100m ²	
Status 1999: 240	Efter åtgärder: 600	
		
Kvävedamm anlagd i bäckfåran	Intag till kvävedamm lagd vid sidan om bäckfåran	

Elfiskelokal 1, Flädie	Fiskad: 1999
X-koordinat: 6180750	Y-koordinat: 1328290
Arter: grönling, ål, öring	
Täthet öring: 160 st / 100 m ²	

Elfiskelokal 2, tillfl., Flädie	Fiskad: 1999
X-koordinat: 6180740	Y-koordinat: 1327880
Arter: ingen fisk registrerad	

Elfiskelokal 3, Ruthem	Fiskad: 1999
X-koordinat: 6182480	Y-koordinat: 1328010
Arter: småspigg	