



LÄNSSTYRELSEN KALMAR LÄN
INFORMERAR

ELFISKEUNDERSÖKNINGAR
I KALMAR LÄN 2000



Elfiskeundersökningar i Kalmar län 2000

Meddelande 2001:09

ISSN 0348-8748

ISRN LSTY-H-M—01/09 --SE

Utgiven av: Länsstyrelsen Kalmar län,
Ansvarig enhet: Miljöenheten
Författare: Patrik Lindberg och Fredrik Nöbelin
Tryckt hos: Länsstyrelsens tryckeri
Upplaga: 70 ex

Innehållsförteckning

	Sida
<i>Sammanfattning</i>	1-2
<i>1. Bakgrund</i>	3
<i>2. Metodik</i>	3
<i>3. Resultat</i>	4-33
3.1 Stångån	6
3.2 Yxeredsån	8
3.3 Kvarngölbäcken	11
3.4 Riskeboån	13
3.5 Virån	14
3.6 Bjarkeån	17
3.7 Nötån	19
3.8 Sällevadsån	22
3.9 Hagbyån / Loverslund	25
3.10 Hagbyån / Mellan broarna	28
3.11 Åleboån	29
3.12 Torsåsån	31
3.13 Skepenbäcken	33
<i>Bilaga - naturvärdesbedömning</i>	

Sammanfattning

Vattendrag	Yta (m ²)	Öring 0+	Öring 1+/Å	Gädda	Abborre	Lake	Sten-simpa	Berg-simpa	Elritsa	Nejonöga	Signal-kräfta
5 k Stångån	270	0,9	2,6					1,4	1,9		
5 k+m Yxeredsån	412	3,5	0,7	0,2							2,8
k Kvarngölb.	98			6,1							
k Riskeboån	61				3,6						
1 m Virån	276	8,9	0,8		1,8	1,3	11,6				
k Bjärkeån	238			0,8					34,5		1,0
2 m Nötån	130	4,5	7,8	0,8		0,9			9,2	0,8	
3 m Sällevadsån	600	25,3	12,4						15,8		1,3
4 m Hagbyån / X											
Loverslund	253	7,4	0,4	1,8		0,4	10,2				1,2
k Hagbyån /											
Mellan bro	228			0,9		1,9		0,2			8,2
k Åleboån	61					39,2					
k Torsåsån	126			1,6		12,1					
Skepenb.	117					7,4					

Tabell 1. Förekomst av olika fiskarter samt deras beräknade täthet (st/100m²).

Stångån

Förändringarna sedan det tidigare provfisket 1996-09-18 var relativt små. Artsammansättning och tätheter skiljer sig endast marginellt och beror sannolikt på naturliga variationer i öringbeståndet. Fångsten ger ingen indikation på störningar.

Yxeredsån

Vid årets provfiske fångades, till skillnad mot närmast föregående år, ett antal årsungar. Reproduktionen på sträckan var begränsad, men fångsten utgjorde en förbättring mot åren 1998-99 då inga årsungar påträffades på lokalen. Äldre ungar var sparsamt förekommande, sannolikt till följd av de tidigare årens dåliga reproduktion. Åns öringbestånd tycks vara utsatt för någon störning.

Kvarngölbäcken

Fångsten i Kvarngölbäcken var mycket sparsam, troligen beroende på att bäcken uppges torra ut periodvis. Resultatet ger ingen indikation på försumningsstörningar på fiskbeståndet.

Riskeboån

I Riskeboån inskränkte sig fångsten till en abborre. Att dra några slutsatser rörande störningar av fiskbeståndet av denna fångst är svårt och ytterligare undersökningar i den uppströms liggande Mjösjön kan vara nödvändigt.

Virån

Öringtätheten på den provfiskade lokalen i Virån har minskat jämfört med tidigare år och är det lägsta antalet fångade öringungar sedan 1993. Minskningen är dock sannolikt inte följden av någon störning utan en naturlig fluktuation i beståndet. Avsaknaden av äldre öringungar orsakas av att flertalet smoltifierar tidigt och vandrar ut som ettåringar.

Bjärkeån

Rikliga mängder elritsa fångades vid årets provfiske i Bjärkeån och indikerar att ån inte är allvarligt utsatt för störningar till följd av förurningen. Lokalen saknar emellertid öring trots god kapacitet att hysa ett bestånd.

Nötån

En kraftig nedgång av öringbeståndet, såväl årsungar som äldre individer, kunde konstateras vid provfisket. Uppströms lokalen finns Ljusholms kvarn som korttidsreglerar vattenståndet i ån. Möjligen har beståndet drabbats hårt av denna reglering alternativt någon annan störning.

Sällevadsån

Sällevadsåns bestånd av öring är rikligt trots tidvis mycket låga vattenflöden och fångsten är något högre jämfört med föregående års fångst. Konditionen hos de fångade öringarna är dock mycket lägre än i övriga undersökta vattendrag, något som sannolikt speglar den ökade inomartskonkurrensen. Ett stort antal flodpärlmusslor noterades på lokalen.

Hagbyån/Loverslund

Ökande fångster av öringårsungar antyder att den minimivattenföring som infördes 1997 ger goda resultat. Avsaknaden av äldre öringungar orsakas av att flertalet smoltifierar och vandrar ut som ettåringar.

Hagbyån/Mellan broarna

Uppströms Igellösa kvarn har inte öring påträffats i Hagbyån. Fångsten av bergsimpa, lake, gädda och signalkräfta indikerar ingen störning av fiskbeståndet.

Åleboån

Rikligt med lake av varierande storlek fångades på lokalen i Åleboån. Slutsatser är svåra att göra angående förurningspåverkan eftersom lake är en relativt tålig fiskart vid förurnings-situationer.

Torsåsån

Exemplar av gädda och lake fångades i Torsåsån, båda arter relativt motståndskraftiga mot förurningssituationer. Slutsatser rörande förurningspåverkan är svåra att göra.

Skepenbäcken

Likt ovanstående bäckar påträffades endast sparsamt med lake i Skepenbäcken och förurningssituationen är därför svårare att bedöma.

1. Bakgrund

Hösten 2000 genomfördes elfisken på tretton lokaler i Kalmar län. Fem av stationerna, Yxeredsån, Virån, Sällevadsån, Nötån samt Hagbyån (Loverslund) ingår i länsstyrelsens miljöövervakning som i vissa fall pågått kontinuerligt sedan 1986. Övriga åtta lokaler ingår i länsstyrelsens kalkeffektuppföljningsprogram och flertalet av dessa har tidigare blivit provfiskade. Tidsintervallen mellan dessa provfisken är emellertid väsentligt längre.

Ett krav på en miljöövervakningsstation är att ett bestånd av stationär eller havsvandrande öring skall förekomma i vattendraget. Lokalerna skall även vara relativt jämnt fördelade över länet och representera olika typer av biotoper. Lokalerna inom kalkeffektuppföljningsprogrammet är nära anknutna till pågående kalkprojekt som genomförs i länet och har inte samma krav som en miljöövervakningsstation på artsammansättning eller geografisk fördelning.

Elprovfiskena i samtliga vattendrag utfördes hösten 2000 av Patrik Lindberg och Fredrik Nöbelin.

2. Metodik

Elfisket har genomförts med normal elfiskemetodik, dvs fiske mot vattnets strömriktning på vissa bestämda avsnitt. Vid provfisket har ett motordrivet aggregat som ger en utgående likström av inställbar spänning använts. Använd spänning har varit 300-850 V.

Elfiskena har i de fall laxartad fisk påträffats genomförts med upprepat fiske (s k successiv avfiskning, 3 gånger). Dessa ger ett bättre kvantitativt mått på fiskpopulationen inom den provfiskade ytan än vid en avfiskning. I de fall öring saknades på lokalen gjordes endast ett utfiske. Elfisket har skett utan nätavstängning.

Viss tveksamhet har rått angående lokalernas ytor. I flertalet fall har muntliga beskrivningar av Sven-Erik Åkerman givits. Arealerna på dessa kan skilja sig från de uppgifter vi fått från länsstyrelsen. I de fall S-E Åkerman ej kunnat vara behjälplig med lokalernas utseende har de arealer angivna av länsstyrelsen följts i möjlig utsträckning på angiven plats och lämplig längd – bredd uträknats. Skisser på samtliga lokaler har bifogats provfiskeresultat.

Den fisk som fångats vid elfisket har i fält protokollförts på Fiskeriverkets material med avseende på art, antal och längd. Den fångade fisken har efter avslutat fiske återutsatts i vattendraget. Samtliga beräkningar bortsett från medelvikten av respektive fiskart är utförda av Fiskeriverkets elfiskeregister i Örebro.

3. Resultat

Motalaströms vattensystem

Stångån är ett biflöde i Motalaströms vattensystem, huvudflodområde 67, och är ett av de få vattendragen som rinner norrut i Sverige. Vattensystemets avrinningsområde är mycket stort, ca 15500 km² med en sjöandel på ca 20%. Stångåns källflöden börjar väster om Vimmerby och rinner sedan genom ett varierande landskap in i Östergötland.

Botorpsströmmens vattensystem

Botorpsströmmens vattensystem, huvudflodområde 71, är ett kraftreglerat vattensystem som sträcker sig från norra delarna av Västerviks kommun till Ålsjön och vidare ut i Östersjön söder om Västervik. Avrinningsområdet är ca 1000 km² och ett flertal sjöar med höga naturvärden ingår i systemet. Sjöandelen uppgår till ca 10%. Två biflöden till Botorpsströmmen elprovfiskades, Yxeredsån med ett avrinningsområde på ca 300 km² samt Kvarngölbäcken med ett avrinningsområde på ca 30 km².

Riskeboåns vattensystem

Avrinningsområdet i Riskeboåns vattensystem, huvudflodområde 71/72, är mycket litet, endast ca 37 km² med en sjöandel på 4%. Ett elprovfiske genomfördes i Riskeboån.

Viråns vattensystem

Viråns vattensystem, huvudflodområde 73, utgörs av ett växelspel av sjöar och vattendrag. Större delen av vattensystemet är relativt opåverkat och är av riksintresse för naturvården. Vattensystemet som har sina källflöden i Hultsfreds kommu, har ett rikt djurliv med glacialrelikta kräftdjur, utter, hornsimpa och öring. Totalt finns ett trettiofem fiskarter i systemet, många av dem ovanliga. Avrinningsområdet är ca 600 km² och sjöandelen ca 8%. Två lokaler elfiskades i systemet, dels huvudfåran vid Stensjöby samt Bjärkenån.

Emåns vattensystem

Emån, huvudflodområde 74, är det största och kanske värdefullaste vattendraget i sydöstra Sverige. Ån har sina källflöden uppe på Småländska höglandet i Jönköpings län. Avrinningsområdet är ca 4500 km² med en sjöandel på ca 7%. I Emån finns mer än 30 fiskarter med bland annat mal, färna, nissöga, vimma och asp. I nedre delen av ån finns ett vildlaxbestånd samt en havsöringsstam, unik för sin storlek. Stationär öring finns i huvudfåran samt i de flesta biflödena. Två biflöden elprovfiskades under året, Sällevadsån och Nötån. Avrinningsområdena är på 99,6 respektive 229,4 km² och sjöandelen 7% respektive 6%

Hagbyåns vattensystem

Hagbyåns, huvudflodområde 78, källflöden börjar i Ebbedal i Nybro kommun och rinner genom värdefulla hag- och våtmarker tills den slutligen mynnar i Östersjön söder om Hagby. Ån har en värdefull fiskfauna med stationär öring, havsöring, stensimpa och elritsa. I de övre delarna är ån försurningspåverkad och de nedre delarna påverkas av näringsämnen från jordbruket. Avrinningsområdet är ca 470 km² och sjöandelen 9%. Två lokaler elfiskades i Hagbyåns huvudfåra.

Halltorpsåns/Åleboåns vattensystem

Halltorpsån/Åleboån, huvudflodområde 78/79, sträcker sig från Nybro kommun till mynningen vid Värnanäs. I ån finns en reproducerande havsöringspopulation från mynningen till fördämningen vid Värnanäs. Avrinningsområdet uppströms den provfiskade lokalen vid Karlslunda är ca 17 km² och sjöandelen 2%.

Bruatorpsåns vattensystem

Bruatorpsån, huvudflodområde 79, sträcker sig från de västra delarna av Torsås kommun till mynningen i Östersjön öster om Söderåkra. I åns nedre delar finns ett reproducerande havsöringsbestånd. Ett elprovfiske genomfördes i Torsåsån. Delavrinningsområdet uppgår där till ca 20 km² och andelen sjöar till ca 3%.

Nättrabyåns vattensystem

Nättrabyån, huvudflodområde 81, rinner i sydlig riktning i Kalmar läns sydöstra del och mynnar vid Nättraby i Blekinge. Elprovfisket utfördes i Skepenbäcken, ett biflöde. Skepenbäcken har ett avrinningsområde på ca 100 km² och en sjöandel på ca 10%.

3.1 Stångån, Pappersbruksforsen

Vattendragskoordinater	Lokalkoordinater	Lokalyta (m ²)	Vattenföring (l/s)	Fiskedatum	Höh (m)
648015 - 148935	639300 - 149260	270	1800	00-10-03	120

En lokal provfiskad inom länsstyrelsens kalkeffektuppföljningsprogram som fiskats vid ett tidigare tillfälle, 1996-09-18. Vattenståndet var vid provfisketillfället högt vilket försvårade elfisket. Vattenhastigheten var till övervägande delen forsande medan övriga partier utgjordes av strömmande vatten. Botten utgörs huvudsakligen av block, större sten samt grus. Måttliga mängder mossa, *Fontinalis*, och påväxtalger växte på block och stenar.



Bild 1. Provfiskelokalen i Stångån

Fångstdata

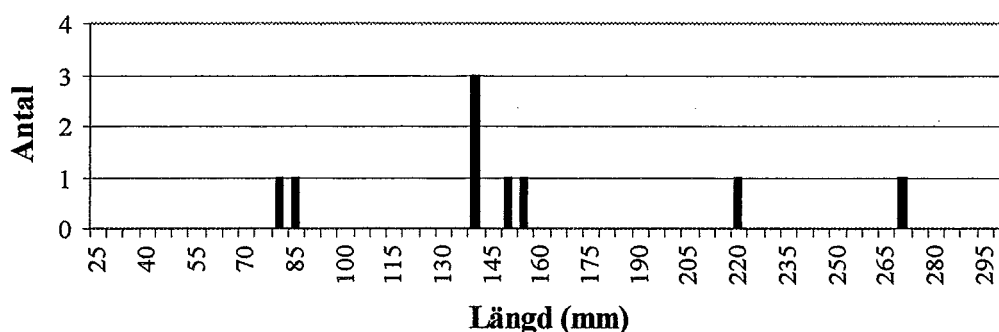
	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	p-värde	Beräknat antal/100m ²
Öring totalt	9				3,5
Öring 0+	2	81-85	4,5	0,86	0,9
Öring 1+/Ä	7	141-272	64,0	0,98	2,6

Tabell 2. Öring fångad vid elprovfisket i Stångån.

	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	Beräknat antal/100m ²
Elritsa	4	53-60	1,0	1,9
Bergsimpa	3	51-105	8,3	1,4

Tabell 3. Övriga arter fångade vid elprovfisket i Stångån.

Längdfrekvensdiagram öring



Figur 1. Storlekssammansättningen hos de fångade öringarna.

Tidigare års provfischen

Pappersbruksforsen i Stångån har som tidigare påpekats provfiskats en gång tidigare, 1996-09-18. Uppgifter om storlekssammansättningen saknas, men den beräknade tätheten var 2,3 öringar/100m², 0,4 lakar/100m², 1,4 elritsor/100m² samt 0,4 simpor/100m².

Kommentar och naturvärdesbedömning

Fångsten i provfiskena 1996 och 2000 överensstämde såväl i artsammansättning som antal. Någon negativ påverkan av försurning kan ej konstateras i fångstresultatet. Närvaron av elritsa, en art som kräver vatten av hög kvalitet, visar att Stångåns vatten är relativt opåverkat av försurning. Antalet fiskar är däremot lågt, liksom 1996, men resultatet kan möjligen påverkats av det höga vattenflödet.

Jämfört med andra vattendrag i Sverige är artantalet relativt högt medan biomassan och antalet fångade individer är lågt. Andelen öring av det totala antalet fångade individer är också lågt vilket kan bero på det höga vattenflödet som nämnts ovan. Det faktum att ån håller ett stationärt bestånd av öring vilket är relativt ovanligt i Kalmar län gör den skyddsvärd och naturvärdet är måttligt högt. Lokalen har ett måttligt högt samlat index och avvikelser från jämförvärdet är obetydligt, med andra ord av avvikelser från de typiska värden för respektive parameter i förhållande till två nationella fiskdatabaser (se tabell 19 bilaga 1).

3.2 Yxeredsån, Nykvarn

Vattendragskoordinater	Lokalkoordinater	Lokalyta (m ²)	Vattenföring (l/s)	Fiskedatum	Höh (m)
639378 - 153372	639260 - 152135	412	600	00-10-03	83

En av länsstyrelsens miljöövervakningsstationer som elprovfiskats sedan 1988. Lokalen är belägen mellan två definitiva vandringshinder, dels Nykvarn, ca 300 m uppströms lokalen dels ett vandringshinder vid Hässeltull några hundra meter nedströms. Den provfiskade sträckan har en omväxlande strömhastighet med mestadels strömmande men delvis även lugnflytande vatten. Botten utgörs främst av grus och större sten samt enstaka block. Troligen har botten rensats och ett flertal, möjligen upptagna, block bildar en liten ö på provfiskelokalen. Vegetationen är riklig och består framförallt av hårslinga vilket tyder på en relativt hög näringshalt i ån.



Bild 2. Provfiskelokalen i Yxeredsån.

Fångstdata

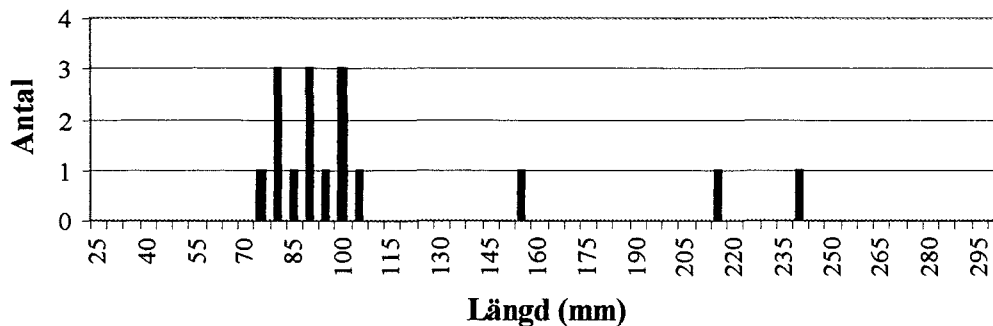
	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	p- värde	Beräknat antal/100m ²
Öring totalt	16				4,3
Öring 0+	13	77-106	6,9	0,90	3,5
Öring 1+/Ä	3	155-238	93,0	0,91	0,8

Tabell 4. Öring fångad vid elprovfisket i Yxeredsån, Nykvarn.

	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	Beräknat antal/100m ²
Gädda	1	153	18,0	0,2
Signalkräfta	9	32-84	12,4	2,8

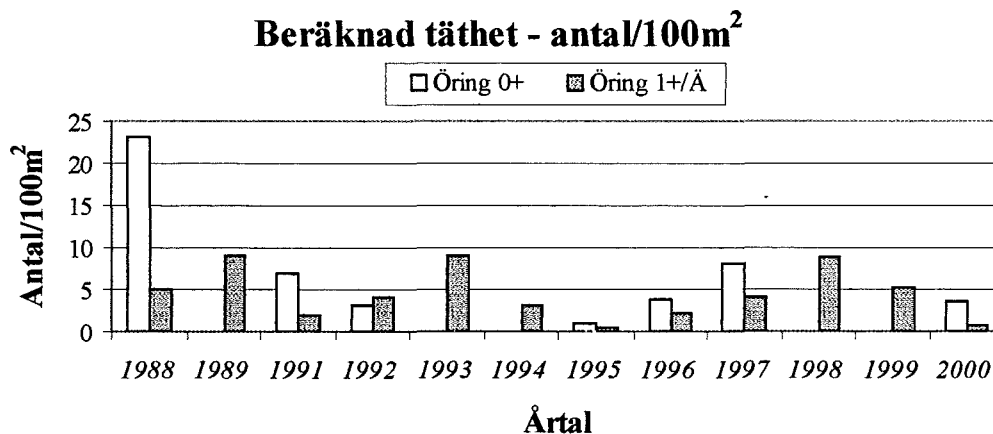
Tabell 5. Övriga arter fångade vid elprovfisket i Yxeredsån, Nykvarn.

Längdfrekvensdiagram öring



Figur 2. Storlekssammansättningen hos de fångade öringarna.

Jämförelse med tidigare års provfisket



Figur 3. Elprovfisket 1988-2000.

Kommentar och naturvärdesbedömning

Provfisket 2000 genomfördes senare än normalt under året, den 3 oktober. Storleken hos de ensomriga öringungarna är därför relativt hög liksom medelvikten. Fångsten av endast tre äldre öringungar speglar sannolikt de senaste årens, 1998-99, dåliga reproduktion i ån. I 1999 års rapport anges lågt vintervattenstånd, korttidsreglering, predationstryck, begränsade lek- och uppväxtområden samt infrysning av lekgrusbäddar som möjliga orsaker till beståndets tillbakagång i Yxeredsån. Vad som kan konstateras föreligga på den aktuella lokalen är, som påpekats tidigare, en sannolik bortrensning av större stenar och block som utan tvekan försämrat dess kapacitet som uppväxtlokal. Även lokalens potential som lekområde är relativt låg och leksten av lämplig storlek synes ovanlig, möjligen en följd av att block som hindrat erosion tagits bort.

Jämfört med andra vattendrag i Sverige är artantalet måttligt högt medan biomassan och antalet fångade individer är lågt respektive mycket lågt. Andelen öring av det totala antalet fångade individer är relativt högt vilket beror på att bara en fisk fångades förutom öringen. Det faktum att ån håller ett stationärt bestånd av öring, gör den skyddsvärd ur bevarandepunkt med ett måttligt högt naturvärde. Lokalen har ett måttligt högt samlat index och avvikelser från jämförvärdet är obetydligt (se tabell 19 bilaga 1).

3.3 Kvarngölbäcken, Kvarngöl

Vattendragskoordinater	Lokalkoordinater	Lokalyta (m ²)	Vattenföring (l/s)	Fiskedatum	Höh (m)
639703 - 152840	639713 - 152580	98	10	00-10-05	89

Stationen i Kvarngölbäcken ingår i länsstyrelsens kalkeffektuppföljning och har elprovfiskats en gång tidigare, 1996-09-18. Lokalens övre del avgränsas av ett vandringshinder och ca 300m nedströms mynnar bäcken i sjö. Sträckan är lugnflytande och botten utgörs främst av block och större sten. På block och stenar växer en ringa mängd mossa, *Fontinalis*.



Bild 3. Provfiskelokalen i Kvarngölbäcken.

Fångstdata

	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	Beräknat antal/100m ²
Gädda	3	124-134	13,0	6,1

Tabell 6. Övriga arter fångade vid elprovfisket i Kvarngölbäcken.

Tidigare års provfisken

Vid elprovfisket 1996-09-18 fångades ett mindre antal gäddor. Det beräknade antalet uppgick till 1,7 per 100m². Inga andra arter har fångats eller observerats på lokalen.

Kommentar och naturvärdesbedömning

Fiskbestånden i Kvarngölsbäcken nedströms Kvarngölen är mycket sparsamma och begränsas sannolikt av att bäcken uppges torka ut tidvis (Sven-Erik Åkerman, muntl.). Detta faktum omöjliggör överlevnad för ett öringbestånd på sträckan och endast fisk från sjöarna upp- och nedströms lokalen finns i bäcken de tider den är vattenförande. Inga tecken finns på att fångsten skulle indikera påverkan av försurning.

Jämfört med andra vattendrag i Sverige är artantalet lågt medan biomassan och antalet fångade individer är lågt respektive mycket lågt. Lokalen har ett mycket högt samlat index och avvikelser från jämförvärdet är tydligt (se tabell 19 bilaga 1). Eftersom lokalen inte håller några arter som är ovanliga för svenska förhållanden och det faktum att bäcken ibland kan torka ut gör den mindre intressant ur bevarandesynpunkt.

3.4 Riskeboån, Mjösjöns utlopp

Vattendragskoordinater	Lokalkoordinater	Lokalyta (m ²)	Vattenföring (l/s)	Fiskedatum	Höh (m)
638714 - 154332	638862 - 154060	61	60	00-10-05	23

Stationen i Riskeboån i Mjösjöns utlopp ingår i länsstyrelsens kalkeffektuppföljning. Uppgifter om tidigare elfisken på lokalen saknas. Sträckan är främst lugnflytande, men mindre partier utgörs av strömmande vatten. Botten består huvudsakligen av grus, mindre sten samt findetritus. Mindre mängder mossor, *Fontinalis*, växer på sträckan. Utöver en liten nacke i nedre delen av sträckan saknar lokalen förutsättningar att hålla ett öringbestånd.

Fångstdata

	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	Beräknat antal/100m ²
Abborre	1	113	13,0	3,6

Tabell 7. Övriga arter fångade vid elprovfisken i Riskeboån.

Tidigare års provfisken

Som nämnts tidigare saknas uppgifter om tidigare elprovfisken på lokalen. Längre nedströms i ån genomfördes dock ett provfiske 1994-05-25. Vid detta provfiske fångades lake och mört. Tätheterna beräknades till 1,1 lakar/100m² samt 25,6 mörtar/100m².

Kommentar och naturvärdesbedömning

Fångsten i Riskeboån, en abborre, är för liten för att dra några egentliga slutsatser av. Provfisken i den uppströms liggande Mjösjön bör eventuellt övervägas. Dessa skulle kunna ge ytterligare information om fiskpopulationen är utsatt för någon störning, som försurning eller uttorkning av ån. Huruvida Mjösjön är reglerad och vandringar mellan ån och sjön omöjliggjorts är okänt. Tidigare fisken från 1994 då ett större antal mörtar fångades tyder på att ån vid denna tidpunkt ej var allvarligt försurningsdrabbad. Notera dock att mörtens storleksammansättning är okänd.

Jämfört med andra vattendrag i Sverige är artantalet lågt medan biomassan och antalet fångade individer är lågt respektive mycket lågt. Lokalen har ett mycket högt samlat index och avvikelser från jämförvärdet är tydligt (se tabell 19 bilaga 1). Eftersom lokalen inte håller några arter som är ovanliga för svenska förhållanden vilket ger den ett litet naturvärde och gör den mindre intressant ur bevarandesynpunkt.

3.5 Virån, Stensjöby

Vattendragskoordinater	Lokalkoordinater	Lokalyta (m ²)	Vattenföring (l/s)	Fiskedatum	Höh (m)
635623 - 154475	635805 - 154005	276	500	00-10-04	23

I Viråns vattensystem har havsöring möjlighet att vandra upp till den lokal, Stensjöby, som utgör en av länsstyrelsens miljöövervakningsstationer. Lokalen har provfiskats nästan kontinuerligt sedan 1986. Vattenhastigheten på sträckan är huvudsakligen strömmande och botten utgörs främst av sten och mindre block. Växtligheten är måttlig och består av påväxtalger och olika blomväxter.

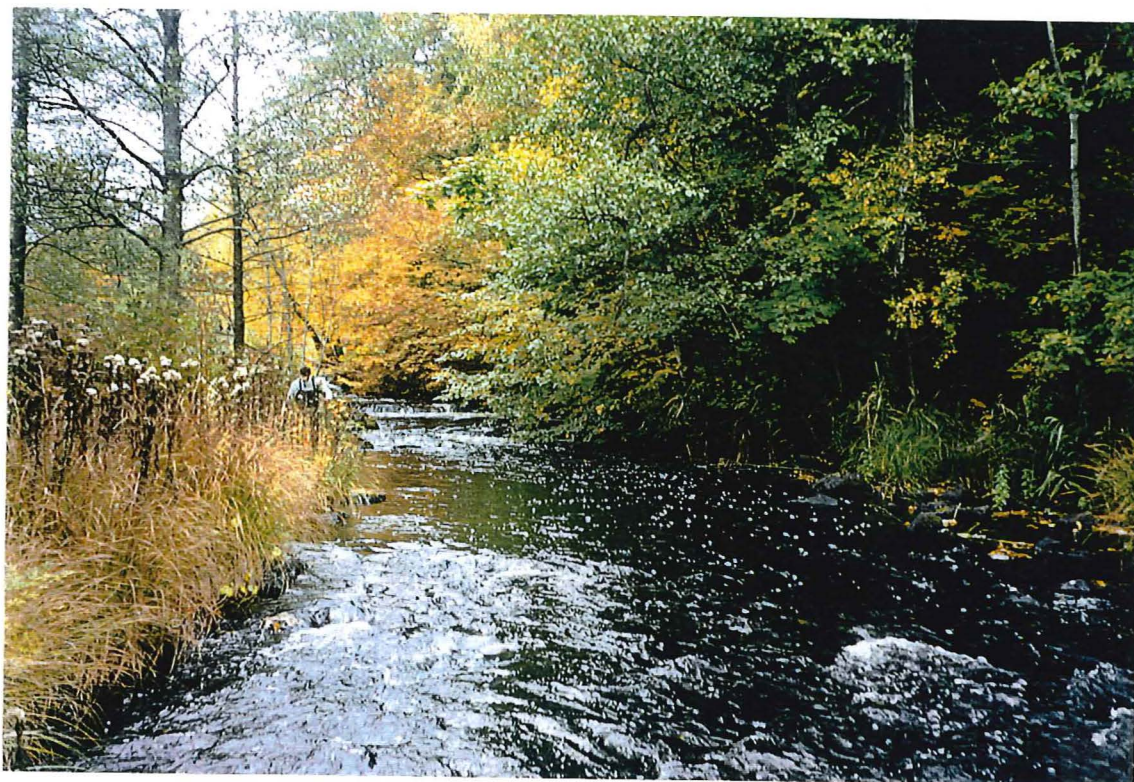


Bild 4. Provfiskelokalen i Virån.

Fångstdata

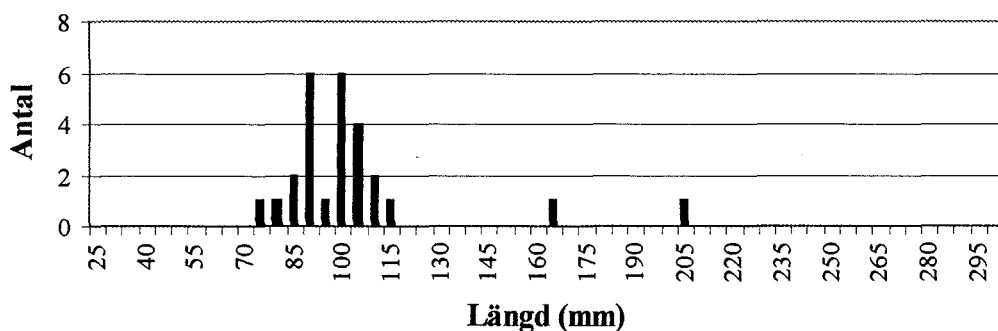
	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	p- värde	Beräknat antal/100m ²
Öring totalt	27				9,7
Öring 0+	25	77-117	8,1	0,98	8,9
Öring 1+/Ä	2	163-205	66,0	0,91	0,8

Tabell 8. Öring fångad vid elprovfisket i Virån.

	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	Beräknat antal/100m ²
Abborre	5	97-126	13,4	1,8
Lake	3	127-180	24,7	1,3
Stensimpa	28	35-87	3,1	11,6

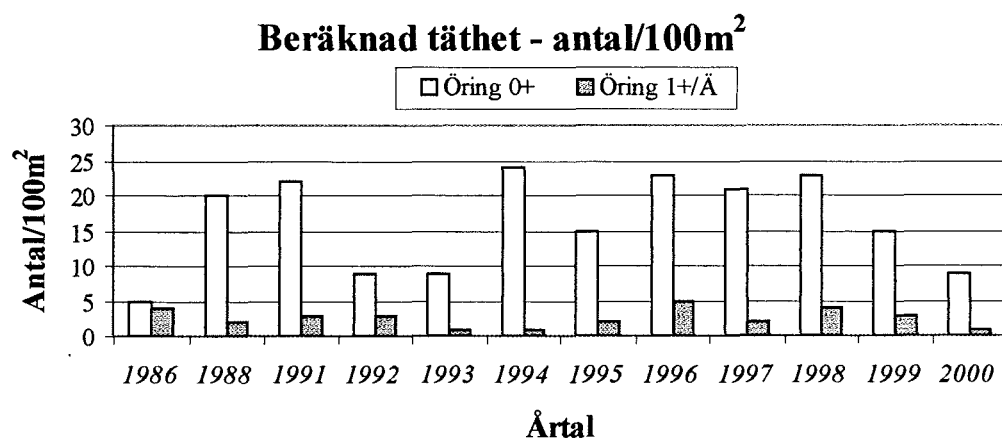
Tabell 9. Övriga arter fångade vid elprovfisket i Virån.

Längdfrekvensdiagram öring



Figur 4. Storlekssammansättningen hos de fångade öringarna.

Jämförelse med tidigare års provfisken



Figur 5. Elprovfisken 1988-2000.

Utöver öring, abborre, lake och stensimpa har mört förekommit tidigare år på lokalen.

Kommentar och naturvärdesbedömning

Jämfört med tidigare år har antalet öring minskat något och är det lägsta antalet sedan 1993. Sannolikt är detta orsakat av naturliga fluktuationer i beståndet och inte beroende på någon yttre störning. Det låga antalet äldre öringungar beror på att flertalet öringar smoltifierar som ettåringar och har därmed redan vandrat ut i havet. Tillväxten hos öringen tycks vara god och årsungarna har uppnått en mycket god kondition.

Jämfört med andra vattendrag i Sverige är artantalet relativt högt medan biomassan och antalet fångade individer är lågt respektive måttligt högt. Andelen öring av det totala antalet fångade individer är lågt vilket främst beror på den stora mängden stensimpa som fångades. Det faktum att ån håller ett havsöringsbestånd ger den ett mycket högt naturvärde. Ån är därmed mycket skyddsvärd ur bevarandesynpunkt. Lokalen har ett måttligt högt samlat index och avvikelser från jämförvärdet är obetydligt, med andra ord, avvikelser från de typiska värden för respektive parameter i förhållande till två nationella fiskdatabaser är överensstämmande med de flesta av Sveriges elprovfiskade lokaler (se tabell 19 bilaga 1).

3.6 Bjärkeån, NV Bjärkhult

Vattendragskoordinater	Lokalkoordinater	Lokalyta (m ²)	Vattenföring (l/s)	Fiskedatum	Höh (m)
637368 - 151269	637325 - 151220	238	10	00-10-03	110

Elfiskelokalen i Bjärkeån ingår som en del av länsstyrelsens kalkeffektuppföljning och har provfiskats vid två tidigare tillfällen. Sträckan är mestadels strömmande med ett par höljer. Botten består huvudsakligen av block och större sten, i höljorna finns även grus, sand och detritus avlagrat. Måttliga mängder påväxtalger växer på bottenmaterialet. Lokalens förutsättningar att hålla ett öringbestånd synes mycket god.

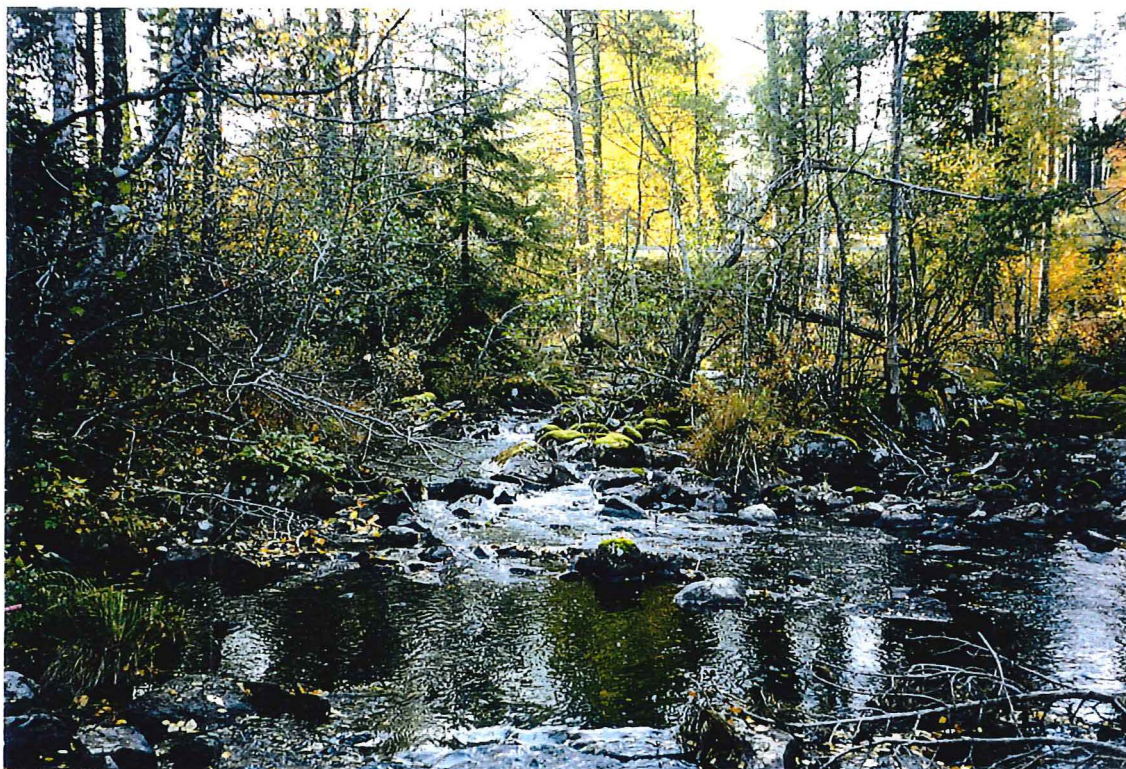


Bild 5. Provfiskelokalen i Bjärkeån.

Fångstdata

	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	Beräknat antal/100m ²
Elritsa	32	40-77	1,3	34,5
Gädda	1	190	34,0	0,8
Signalkräfta	1	112	63,0	1,0

Tabell 9. Övriga arter fångade vid elprovfisket i Bjärkeån.

Tidigare års provfisken

Lokalen har provfiskats vid två tidigare tillfällen, 1986-07-01 samt 1996-09-18. Fångsterna har båda gångerna varit jämförbara med årets och har bestått av elritsa och gädda. Tätheten av elritsa var 22,7/100m² respektive 9,6/100m². Gädda fångades endast vid fisket 1996 och den beräknade tätheten var 1,7/100m². Signalkräfta har ej fångats eller observerats tidigare.

Kommentar och naturvärdesbedömning

Fångsten av elritsa i olika åldersklasser, tyder på att fiskbeståndet i Bjärkeån inte är allvarligt utsatt för störningar. Avsaknaden av öring trots att lokalen har goda förutsättningar som uppväxtområde, kan innebära att ån tidigare varit utsatt för en kraftig försurningssituation eller annan störning. Möjligheter till återintroduktion av öring finns sannolikt i ån.

Antalet fångade elritsor är vid årets fiske högre än tidigare år, men detta beror troligen av naturliga variationer i fångsten orsakat av vattenståndsvariationer, temperatur och liknande. Jämfört med andra vattendrag i Sverige är artantalet måttligt medan biomassan och antalet fångade individer är lågt respektive måttligt högt. Det faktum att ån har goda förutsättningar att hålla ett bestånd med öring samt att vattendraget håller bestånd med elritsa och kräfta ger den ett måttligt högt naturvärde samt att den är skyddsvärd ur bevarandeperspektiv. Lokalen har ett högt samlat index och avvikelser från jämförvärdet är liten, med andra ord av avvikelser från de typiska värden för respektive parameter i förhållande till två nationella fiskdatabaser (se tabell 19 bilaga 1).

3.7 Nötån, Svindlans kvarn

Vattendragskoordinater	Lokalkoordinater	Lokalyta (m ²)	Vattenföring (l/s)	Fiskedatum	Höh (m)
634367 - 150680	634285 - 150635	130	300	00-10-04	100

En miljöövervakningsstation som elprovfiskats sedan 1989 med ett stationärt öringbestånd. I ån finns utöver öring rikliga flodpärlmusselbestånd. Nötån är vid Svindlans kvarn mestadels strömmande med en botten bestående av block och sten. Vegetationen är måttlig och består framförallt av alger och mossor.



Bild 6. Provfiskelokalen i Nötån.

Fångstdata

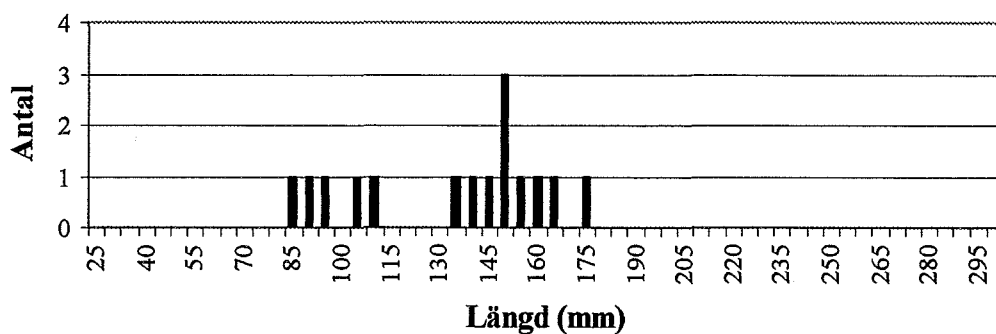
	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	p-värde	Beräknat antal/100m ²
Öring totalt	15				4,3
Öring 0+	5	87-109	8,2	0,86	4,5
Öring 1+/Ä	10	135-174	33,8	0,98	7,8

Tabell 10. Öring fångad vid elprovfisket i Nötån.

	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	Beräknat antal/100m ²
Elritsa	8	67-81	3,2	9,2
Lake	1	166	30,0	0,9
Gädda	1	153	6,0	0,8
Nejonöga	1	131	3,0	0,8

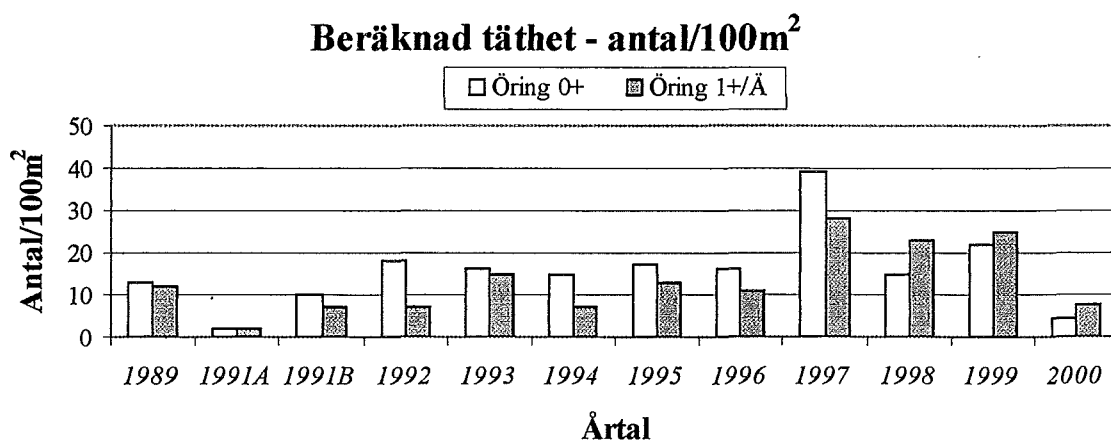
Tabell 11. Övriga arter fångade vid elprovfisket i Nötån.

Längdfrekvensdiagram öring



Figur 6. Storlekssammansättningen hos de fångade öringarna.

Jämförelse med tidigare års provfisken



Figur 7. Elprovfisken 1988-2000.

Kommentar och naturvärdesbedömning

Resultatet från årets elprovfiske är väsentligt lägre än normalt, i synnerhet avseende årsungar. I 1999 års rapport påpekas att Ljusholms kvarn, uppströms den provfiskade lokalen, korttidsreglerar vattnet. Möjligen kan detta ha haft en negativ inverkan på överlevnaden hos öringrom och/eller –ungar. Närvaron av årsungar tyder dock på att minskningen inte orsakats av en försumningssituation. Även fångsten av elritsa indikerar att vattenkvaliteten är god.

Jämfört med andra vattendrag i Sverige är artantalet mycket högt medan biomassan och antalet fångade individer är måttligt högt respektive lågt. Andelen laxfisk är relativt lågt och beror på den relativt stora mängden elritsa som fångades. Det faktum att ån har ett stort antal arter med nejonöga, öring och flodpärlmussla ger den ett mycket högt naturvärde samt att den är mycket skyddsvärd ur bevarandesynpunkt. Lokalen har ett måttligt högt samlat index och avvikelser från jämförvärdet är obetydliga (se tabell 19 bilaga 1), med andra ord avvikelserna från de typiska värdena för respektive parameter i förhållande till två nationella fiskdatabaser.

3.8 Sällevadsån, 2 km SV Boda

Vattendragskoordinater	Lokalkoordinater	Lokalyta (m ²)	Vattenföring (l/s)	Fiskedatum	Höh (m)
636512 - 148894	637165 - 148880	600	300	00-10-02	159

Lokalen fungerar som en miljöövervakningsstation som länsstyrelsen provfiskat kontinuerligt sedan 1986. Sällevadsån har ett rikligt stationärt öringbestånd och en stor population av flodpärlmussla. Sträckan är strömmande med ett par större hölJOR. Botten utgörs framförallt av block och sten med mer finpartikulärt material i hölJorna. Delar av de mera strömmande partierna har troligen utsatts för viss rensning. Växtligheten är måttlig och består framförallt av alger och olika blombväxter.



Bild 7. Provfiskelokalen i Sällevadsån.

Fångstdata

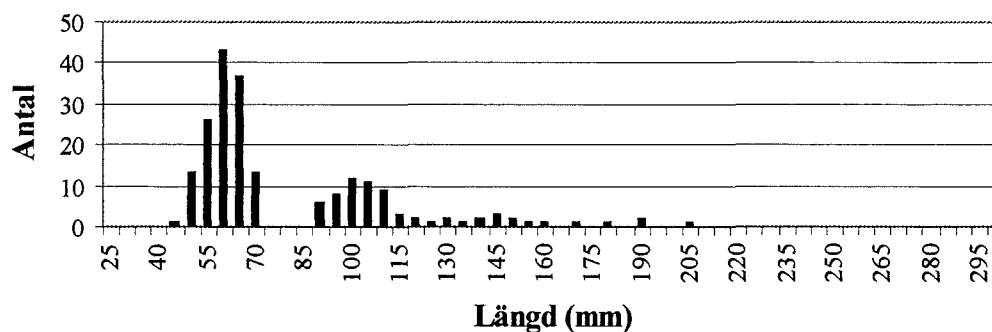
	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	p- värde	Beräknat antal/100m ²
Öring totalt	202				37,7
Öring 0+	133	46-72	1,9	0,88	25,3
Öring 1+/Ä	69	90-207	14,1	0,93	12,4

Tabell 12. Öring fångad vid elprovfisket i Sällevadsån.

	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	Beräknat antal/100m ²
Elritsa	73	35-77	1,5	15,8
Signalkräfta	7	28-87	8,3	1,3

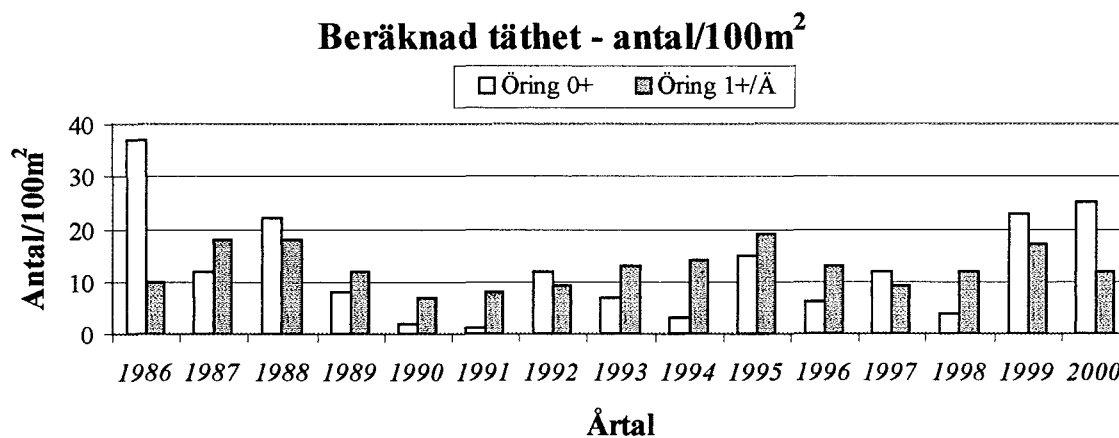
Tabell 13. Övriga arter fångade vid elprovfisket i Sällevadsån.

Längdfrekvensdiagram öring



Figur 8. Storlekssammansättningen hos de fångade öringarna.

Jämförelse med tidigare års provfisken



Figur 9. Elprovfisken 1986-2000.

Kommentar

Antalet fångade öringar i Sällevadsån vid 2000 års fiske var något högre än föregående års resultat. Fångsterna under dessa år, 1999 och 2000, har varit väsentligt högre än tidigare, speciellt avseende årsungar. Den beräknade tätheten är hög för ett stationärt bestånd.

Tillsammans med en riklig förekomst av flodpärlmussla och elritsa tyder detta på en mycket god vattenkvalitet. Orsaken till ökningen är okänd, men enligt markägaren regleras vattennivån uppströms och medför tidvis en mycket låg vattennivå. En gynnsam tillgång till vatten under sommaren medför sannolikt en ökad överlevnad för öringynglen. Inomartskonkurrens minskar dock årsungarnas kondition och individstorleken är avsevärt mindre jämfört med övriga undersökta vattendrag.

Artantalet är måttligt högt jämfört med andra vattendrag i Sverige medan biomassan och antalet fångade individer är måttligt högt respektive lågt. Andelen laxfisk är måttligt hög. Det faktum att ån håller ett stort bestånd med stationär öring och flodpärlmussla ger den ett mycket högt naturvärde vilket gör att den är mycket skyddsvärd ur bevarandesynpunkt. Lokalen har ett måttligt högt samlat index och avvikelser från jämförvärdet är obetydlig (se tabell 19 bilaga 1), med andra ord avvikelser från de typiska värden för respektive parameter i förhållande till två nationella fiskdatabaser.

3.9 Hagbyån, Uppströms Loverslundsbron

Vattendragskoordinater	Lokalkoordinater	Lokalyta (m ²)	Vattenföring (l/s)	Fiskedatum	Höh (m)
626702 - 152372	626865 - 152325	253	400	00-10-05	5

I nedre delen av Hagbyån, dit havsöring har möjlighet att vandra upp, har en av länsstyrelsens miljöövervakningsstationer förlagts. Lokalen har provfiskats sedan 1988. Det provfiskade området utgörs närmast av en nacke i ån där övre delen av lokalen är strömmande med avtagande strömhastighet nerströms. Botten utgörs framförallt av sten och grus. Vattenvegetation förekommer i ringa utsträckning och utgörs i dessa fall av påväxtalger.



Bild 8. Provfiskelokalen i Hagbyån, Loverslund.

Fångstdata

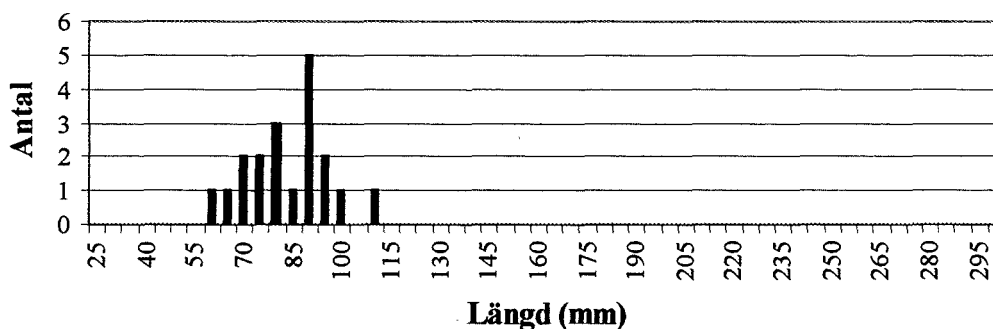
	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	p- värde	Beräknat antal/100m ²
Öring totalt	19				7,8
Öring 0+	18	61-98	4,6	0,96	7,4
Öring 1+/Ä	1	110	11,0	0,91	0,4

Tabell 14. Öring fångad vid elprovfisket i Hagbyån, Loverslund.

	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	Beräknat antal/100m ²
Gädda	4	116-190	18,0	1,8
Lake	1	207	61,0	0,4
Stensimpa	17	41-108	5,1	10,2
Signalkräfta	3	70-82	11,3	1,2

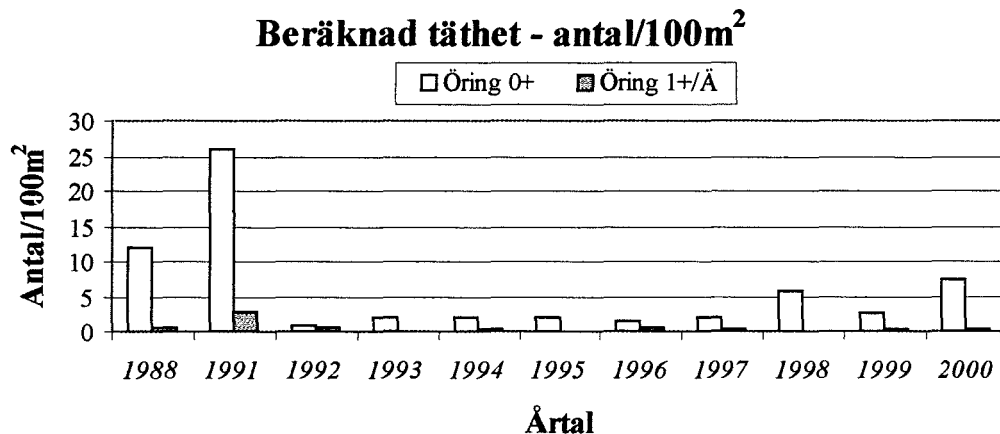
Tabell 15. Övriga arter fångade vid elprovfisket i Hagbyån, Loverslund.

Längdfrekvensdiagram öring



Figur 10. Storlekssammansättningen hos de fångade öringarna.

Jämförelse med tidigare års provfisket



Figur 11. Elprovfisket 1988-2000.

Kommentar

Fångsterna av öringungar i Hagbyån har under större delen av 1990-talet varit mycket låga beroende på regleringen av ån. En vattendom från 1997 som medfört en minimitappning tycks ha förbättrat förutsättningarna avsevärt. Tätheterna av årsungar har sedan domen infördes ökat stadigt. Äldre ungar är betydligt ovanligare i fångsten beroende på att flertalet smoltifierar redan efter ett år i ån och vandrar ut i havet.

Artantalet är högt jämfört med andra vattendrag i Sverige medan biomassan och antalet fångade individer är lågt. Andelen laxfisk är också låg. Det faktum att lokalen håller ett bestånd med havsöring samt kanske även stationär öring ger den ett högt naturvärde och den är mycket skyddsvärd ur bevarandesynpunkt. Lokalen har ett måttligt högt samlat index och avvikelser från jämförvärdet är obetydlig (se tabell 19 bilaga 1), med andra ord avvikelser från de typiska värden för respektive parameter i förhållande till två nationella fiskdatabaser.

3.10 Hagbyån, Mellan broarna

Vattendragskoordinater	Lokalkoordinater	Lokalyta (m ²)	Vattenföring (l/s)	Fiskedatum	Höh (m)
626702 - 152372	627435 - 151040	228	300	00-10-04	60

En lokal högt upp i vattendraget, uppströms vandringshinder som förhindrar havsöringens uppstigning. Elfiskelokalen ingår som en del av länsstyrelsens kalkeffektuppföljning och har provfiskats vid ett tidigare tillfälle. Strömhastigheten varierar på sträckan från lugnflytande till strömmande. Botten består nästan uteslutande av block i olika storlekar. Ringa mängder påväxtalger växer på blocken. Förutsättningar för ett öringbestånd finns, men lekomyråden tycks saknas helt i närområdet.

Fångstdata

	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	Beräknat antal/100m ²
Bergsimpa	4	59-70	2,5	0,2
Lake	2	90-141	12,5	1,9
Gädda	1	127	9,0	0,9
Signalkräfta	8	27-85	5,1	8,2

Tabell 16. Övriga arter fångade vid elprovfisket i Hagbyån, mellan broarna.

Tidigare års provfisken

Lokalen provfiskades 1996-09-25 vid vilket gädda och simpa noterades i fångsten. Tätheten av gädda beräknades till 0,5/100m². Simpans beräknade täthet var 5,0/100m². Signalkräfta och lake har ej fångats eller observerats tidigare.

Kommentar och naturvärdesbedömning

Årets fångst, i synnerhet fångsten av mindre kräftor, tyder på att övre Hagbyån inte är utsatt för försurning i högre utsträckning. Enligt fjolårets rapport har sporadiska elfisken utförts uppströms Igellösa kvarn, ca 3,5 km från mynningen. Trots bitvis mycket fina reproduktionsområden har öring inte påträffats. Avsaknaden av öring kan tolkas som att beståndet varit utsatt för någon allvarlig störning, försurning, reglering eller liknande.

Artantalet är högt jämfört med andra vattendrag i Sverige medan biomassan och antalet fångade individer är lågt respektive mycket lågt. Lokalen har ett mycket högt samlat index och avvikelser från jämförvärdet är liten (se tabell 19 bilaga 1), med andra ord avvikelser från de typiska värden för respektive parameter i förhållande till två nationella fiskdatabaser. Lokalen har ett måttligt högt naturvärde främst p g a mängden arter samt är skyddsvärd ur bevarandesynpunkt.

3.11 Åleboån, Karlslunda

Vattendragskoordinater	Lokalkoordinater	Lokalyta (m ²)	Vattenföring (l/s)	Fiskedatum	Höh (m)
626315 - 162229	627180 - 150580	61	20	00-10-04	77

Lokalen, som är belägen just nedströms en gammal kvarnruin som utgör vandringshinder för fisken, ingår som en del av länsstyrelsens kalkeffektuppföljning och uppgifter om tidigare elprovfisken saknas. Vattnet är mestadels lugnflytande med något mindre strömparti. Botten består av sten, findritus samt enstaka block. Ringa mängder påväxtalger växer på blocken. Lokalen har viss potential öringlokal.



Bild 9. Provfiskelokalen i Åleboån.

Fångstdata

	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	Beräknat antal/100m ²
Lake	11	92-175	232,0	39,2

Tabell 17. Övriga arter fångade vid elprovfisket i Åleboån.

Tidigare års provfisken

Uppgifter om tidigare provfisken i ån saknas. Artsammansättningen är därför okänd.

Kommentar

Lake, den enda fiskart som fångades vid provfisket i Åleboån, är relativt tålig mot förurning. Avsaknaden av andra arter kan emellertid ha andra förklaringar. Graden av förurning är därför svår att avgöra.

Jämfört med andra vattendrag i Sverige är artantalet lågt medan biomassan och antalet fångade individer är mycket högt respektive måttligt högt. Lokalen har ett måttligt samlat index och avvikelser från jämförvärdet är liten (se tabell 19 bilaga 1). Eftersom lokalen inte håller några arter som är ovanliga för svenska förhållanden är den mindre intressant ur bevarandesynpunkt och har ett litet naturvärde.

3.12 Torsåsån, Bällstorp

Vattendragskoordinater	Lokalkoordinater	Lokalyta (m ²)	Vattenföring (l/s)	Fiskedatum	Höh (m)
625252 - 150570	625400 - 150570	126	10	00-10-05	43

Lokal provfiskad som en del av länsstyrelsens kalkeffektuppföljning. Uppgifter om tidigare elprovfisken i Torsåsån saknas. Vattenståndet var väldigt lågt och mestadels lugnflytande med något mindre strömdrag. Botten består nästan helt av block med påväxt av *Fontinalis*. I dagsläget är lokalens förutsättningar som reproduktionsområde för öring relativt dåligt orsakat av den låga vattenföringen.



Bild 10. Provfiskelokalen i Torsåsån.

Fångstdata

	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	Beräknat antal/100m ²
Gädda	1	117	7,0	1,6
Lake	7	65-102	2,4	12,1

Tabell 18. Övriga arter fångade vid elprovfisket i Torsåsan.

Tidigare års provfisken

Uppgifter om tidigare provfisken i ån saknas. Artsammansättningen är därför okänd.

Kommentar

Lake och gädda är relativt motståndskraftiga mot försurningssituationer och en säker bedömning av förhållandena är svår att göra. Fångsten tycks dock bestå av yngre individer som det känsligaste stadiet. Avsaknaden av andra arter kan ha andra förklaringar. Bristen på vatten minskar lokalens potential som öringlokal och torkar ån ut ibland slår detta hårt även mot övriga fiskarter. Kompletterande undersökningar i närliggande sjöar kan vara nödvändiga.

Jämfört med andra vattendrag i Sverige är artantalet måttligt högt medan biomassan och antalet fångade individer är lågt. Lokalen har ett mycket högt samlat index medan avvikelsen från jämförvärdet är liten (se tabell 19 bilaga 1). Eftersom lokalen inte håller några arter som är ovanliga för svenska förhållanden är den mindre intressant ur bevarandesynpunkt och har ett litet naturvärde.

3.13 Skepenbäcken, Skeppetånga

Vattendragskoordinater	Lokalkoordinater	Lokalyta (m ²)	Vattenföring (l/s)	Fiskedatum	Höh (m)
622209 - 148383	626170 - 147790	117	30	00-10-05	105

Lokalen ingår som en del av länsstyrelsens kalkeffektuppföljning och har enligt uppgift provfiskats en gång tidigare, 1989-08-08. Vattenhastigheten var låg bortsett från en nacke i lokalens nedre del. Ringa mängder alger växer på lokalen. Lokalen har väldigt dåliga förutsättningar som lek- och/eller uppväxtlokal för öring.

Fångstdata

	Fångst (st)	Längdintervall (mm)	Medelvikt (g)	Beräknat antal/100m ²
Lake	4	103-191	22,8	7,4

Tabell 19. Övriga arter fångade vid elprovfisket i Skepenbäcken.

Tidigare års provfisken

Som påpekats tidigare har lokalen provfiskats vid ett tidigare tillfälle 1989-08-08. Fångsten utgjordes av gädda, lake och bäcknejonöga. Tätheterna beräknades till 1,4/100m² (gädda), 6,9/100m² (lake) samt 1,4/100m² (bäcknejonöga).

Kommentar

Vid årets fiske fångades endast lake som är tålig mot försurningssituationer jämfört med flera andra fiskarter. Förutsättningarna som öringlokal är som nämnts tidigare obefintliga och en säker bedömning av förhållandena är svår att göra. Avsaknaden av andra arter kan bero på rena tillfälligheter och en bedömning av försurningssituationen är svår att göra.

Kompletterande undersökningar i närliggande sjöar kan vara nödvändiga.

Artantalet är lågt jämfört med andra vattendrag i Sverige likaså är biomassan och antalet fångade individer. Lokalen har ett mycket högt samlat index och avvikelser från jämförvärdet är tydlig (se tabell 19 bilaga 1). Eftersom lokalen inte håller några arter som är ovanliga för svenska förhållanden är den mindre intressant ur bevarandesynpunkt och har ett litet naturvärde.



Bilaga 1

I bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag delas de olika parametrarna upp i: antal arter (st arter fångade, biomassa och antal (beräknas som vikt resp. antal per ansträngning), andelen laxfisk (andel laxfisk baserat på antal), samt reproduktionen av laxfisk (reproduktion av inhemska laxfiskarter) in i tillståndsklasser som baseras på statistiska fördelningar av befintliga data om fiskfaunan i svenska sjöar.

Klass	Benämning
1	Mycket hög(t) antal arter, etc.
2	Hög(t) antal arter, etc.
3	Måttlig(t) högt antal arter, etc.
4	Låg(t) antal arter, etc.
5	Mycket låg(t) antal arter, etc.

För att kunna bedöma hur mycket de olika parametrarna skiljer sig från det typiska värdet för respektive parameter används indelningen **avvikelse från jämförvärde** vilken också klassificeras i 5 st olika klasser.

Klass	Benämning
1	Ingen eller obetydlig avv.
2	Liten avvikelse
3	Tydlig avvikelse
4	Stor avvikelse
5	Mycket stor avvikelse

Jämförvärdet för respektive parameter beräknas m h a Naturvårdsverkets, Sjöar och vattendrag - Rapport 4913.

Vattendrag	Stångån		Yxeredsån		Kvarngöl-bäcken		Riskeboån		Virån		Bjärkenån		Sällevadsån		Nötån	
Lokalnamn	Pappersbruksforsen		300 m ned Nykvarn		Ned-ströms Kvarngölen		Mjösjöns utlopp		Stensjöby		NV Bjärkhult		2 km sv Boda		Svindlarns kvarn	
Parameter	Till.	Avv	Till.	Avv	Till.	Avv	Till.	Avv	Till.	Avv	Till.	Avv	Till.	Avv	Till.	Avv
Antal arter	2	1	3	3	4	4	4	4	2	1	3	3	3	2	1	1
Biomassa	4	2	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	2	3	1
Antal	4	1	5	1	5	1	5	2	3	1	3	1	3	1	4	1
Andel laxfisk	4	1	2	1	5	5	5	5	4	3	5	5	3	2	4	3
Repr av laxfisk	1	1	1	1	5	5	5	5	1	1	5	5	1	1	1	1
Fst. fsur..käs. arter & stadier		2		2		4		4		2		1		1		2
Samlat index	3	1,3	3	2	4,6	4	4,6	4,2	2,8	2	3,8	3,1	2,8	1,5	2,6	1,5

Tabell 19 Tillståndet samt avvikelse från jämförvärde för respektive lokal elprovfiskade i Kalmar län år 2000. Förkortningen Fst. fsur. Käs. Arter och stadier står för förekomst av försurningskänsliga arter och stadier.

Vattendrag	Hagbyån		Hagbyån		Åleboån		Torsåsån		Skepenbäcken	
Lokalnamn	Upp. Loverslundbron		Mellan broarna		Karlslunda		Bällstorp		Skeppetånga	
Parameter	Till.	Avv	Till.	Avv	Till.	Avv	Till.	Avv	Till.	Avv
Antal arter	2	1	2	1	4	4	3	2	4	4
Biomassa	4	4	4	5	1	1	4	5	4	5
Antal	4	1	5	1	3	1	4	1	4	1
Andel laxfisk	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5
Repr av laxfisk	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5
Fst. fsur..känsl. arter & stadier		2		2		2		2		3
Samlat index	3,5		4		3,3		4		4,3	

Tabell 19 Tillståndet samt avvikelser från jämförvärde för respektive lokal elprovfiskade i Kalmar län år 2000. Förkortningen Fst. fsur. Känsl. Arter och stadier står för förekomst av försurningskänsliga arter och stadier.



- 2000:01 Krusenstiernska trädgården.
Inventering, historisk beskrivning och kulturhistorisk värdering (ME)
- 2000:02 Bottenfauna i Kalmar län 1999 (ME)
- 2000:03 Tema miljöövervakning av land.
Miljötillståndet i Kalmar län 1999 (ME)
- 2000:04 Hur påverkar boendemiljön integriteten? (RE)
- 2000:05 Årsrapport 1999 Socialtjänsten i Kalmar län (RE)
- 2000:06 Orsaker till övergödning av Östersjöns kustvatten – källfördelning för närsaltutsläpp i Kalmar län (ME)
- 2000:07 Olssonska trädgården, Inventering, historisk beskrivning och kulturhistorisk värdering (ME)
- 2000:08 Norra Kyrkeby park och trädgård, Inventering, historisk beskrivning och kulturhistorisk värdering (ME)
- 2000:09 Betalar äldre och funktionshindrade rätt avgifter? (RE)
- 2000:10 Katalog H 2000 – Regionalt planeringsunderlag i Kalmar län (SE)
- 2000:11 Utvärdering av projekt i Kalmar läns skärgård. (SE)
- 2000:12 Rättssäkerhet inom äldreomsorgen i Kalmar län. (RE)
- 2000:13 Viktiga miljöer för rödlistade växter i Kalmar län (ME)
- 2000:14 Underlag till rapporten –"Viktiga miljöer för rödlistade växter i Kalmar län" (ME)
- 2000:15 Bredd eller djup i kunskapslyftet? En ansats till uppföljning av verksamheten i Kalmar län 1997 – 2000 (SE)
- 2000:15 Bredd eller djup i kunskapslyftet? En ansats till uppföljning av verksamheten i Kalmar län 1997 – 2000 (SE)
- 2000:16 Behandlingshem i Kalmar län för missbrukare (RE)
- 2000:17 Kalkningsplan för Kalmar län 2001-2006 (ME)
- 2000:18 Missbrukarvård – Rapport från tillsyn av missbrukarvården i två kommuner (RE)
- 2000:19 Mer eller mindre lika? Utvärdering av Kalmar läns jämställdhetsstrategi (SE)
- 2001:01 Biotopkartering Loftaån 2000 (ME)
- 2001:02 Biotopkartering Botorpsströmmen 2000 (ME)
- 2001:03 Biotopkartering Stångån 2000 (ME)
- 2001:04 Biotopkartering Marströmmen 2000 (ME)
- 2001:05 Biotopkartering Virån 2000 (ME)
- 2001:06 Biotopkartering Stora Hammarsjöområdet 2000 (ME)
- 2001:07 Biotopkartering Alsterån 2000 (ME)
- 2001:08 Socialtjänst i utveckling (RE)
- 2001:09 Elfiskeundersökningar i Kalmar län 2000 (ME)
- 2001:10 Nätprovfiske i Kalmar län 2000 (ME)

