



Ett ekologiskt konsultföretag med inriktning vatten

Östergötlands läns elfiskeprogram delrapport år 2006

Peter Gustafsson
EKOLOGI.NU



Sammanfattning

Länsstyrelsen i Östergötland har ett löpande elfiskeprogram som går ut på att ett antal vattendrag inventeras med elfiskedon varje eller var tredje år. År 2006 inventerades 25 lokaler fördelade på 22 vattendrag. Resultaten redovisas och utvärderas kortfattat i denna delrapport. År 2008 kommer resultaten från åren 2006-2008 att redovisas i en större och mer omfattande rapport.

Inventeringen år 2006 var främst fokuserad på öringförande vattendrag och därför har tyngdpunkten i årets rapportering lagts på förekomsten av öring och på de delar av resultaten som visar på något anmärkningsvärt med avseende på öringen, såsom exempelvis avsaknad av årsungar.

Öringtätheten varierade kraftigt med låga tätheter i vissa vattendrag och riktigt höga tätheter i vissa, t ex i Kvarsebobäcken. För Storån i Kinda kommun och Storån vid Falerum, Åtvidabergs kommun bedömdes tätheten av öring vara så låg att det bör uppmärksammas och följas upp. För det skyddsvärda insjööringbeståndet i Storån (Kinda) bedöms förhållandena som mycket dåliga och beståndet som vandrar (vandrat?) mellan ån och Åsunden bedöms vara akut hotat och riskera försvinna inom kort. Vid elfisket i Storån vid Falerum fångades inga 0+-individer. Det bedömdes ej som allvarligt, men det bör helt klart följas upp. I övrigt uppvisade de flesta elfiskade vattendragen öringtätheter som var att klassa som acceptabla och undantaget ovanstående påträffades inga alarmerande resultat.

Innehållsförteckning

Inledning och bakgrund	3
Metod	4
Resultat	5
Diskussion och slutsats	8

BILAGOR (kartor, fältprotokoll)

- BILAGA 1 Boxholms kommun
- BILAGA 2 Ydre kommun
- BILAGA 3 Kinda kommun
- BILAGA 4 Åtvidabergs kommun
- BILAGA 5 Valdemarsviks kommun
- BILAGA 6 Söderköpings kommun
- BILAGA 7 Norrköpings kommun

Inledning och bakgrund

Länsstyrelsen i Östergötland har ett löpande elfiskeprogram som går ut på att ett antal vattendrag inventeras med elfiskedon varje eller var tredje år. Från och med år 2006 har konsultföretaget *EKOLOGI.NU* fått i uppdrag att utföra inventeringen samt att årligen rapportera in resultaten i en kortfattad rapport. Resultaten från år 2006 redovisas i denna delrapport. År 2008 kommer samtliga resultat från åren 2006-2008 att redovisas och noggrant utvärderas i en större och mer omfattande rapport.

I första hand syftar inventeringen till att övervaka länets öringbestånd, men det finns även andra typer av vattendrag i programmet. År 2006 har framför allt öringvatten inventerats. Därför har tyngdpunkten i årets rapportering lagts på förekomsten av öring och på de delar av resultaten som visar på anmärkningsvärt med avseende på öringen, såsom exempelvis avsaknad av årsungar.

Utöver denna rapport redovisas fältprotokollen digitalt till Lars Gezelius, Miljövårdsenheten.

Ansvarig för undersökningen är undertecknad.

Sturefors 2007-01-10



Peter Gustafsson, *EKOLOGI.NU*

Metod

De lokaler som elfiskades år 2006 visas i Tabell 1 samt på karta i Bilaga 1-7. Inventeringen utfördes kvantitativt enligt Handboken för miljöövervakning med minst 3 utfiskningar (undantag finns, se nedan).

I stort sett fiskades samma lokaler som tidigare fiskats inom elfiskeprogrammet år 2003-2005. Dock har lokalernas avgränsning ändrats något eftersom tidigare ytor inte passade in i Handboken för miljöövervakning. De ytor som valdes har i största möjliga mån valts så att biotopen ska vara jämförbar med tidigare år. I tidigare rapporteringar har det förekommit viss otydlighet vad gäller lokalernas namn. De koordinater, lokal- och vattendragsnamn som använts på fältprotokoll vid inventeringen 2006 och i denna rapport är hämtade från de lokaluppgifter som finns i Fiskeriverkets databas. Lokalen i Pjältån fanns inte i databasen och därför har ett nytt lokalnamn skapats. Själva lokalen har dock fiskats tidigare, men under felaktigt namn. Olstorpsbäcken kallas i databasen för Bulsjöån, men för att undvika förvirring används i denna rapport benämningen Olstorpsbäcken.

I Storån i Kinda gjordes bara ett utfiske för att undvika onödig stress på det starkt hotade beståndet. I Vadsbäcken gjordes också ett fiske p g a att ingen öring påträffades. I Djupviksbäcken, Getåbäcken och Vammarsmålaån hade lekfisk hunnit stiga upp, vilket delvis torde bero på den höga vattenföringen som uppträdde under en del av hösten. På dessa lokaler ändrades metodiken något. I Djupviksbäcken och Vammarsmålaån kortades elfiskesträckan ned. I Getåbäcken gjordes först en utfiskning och sedan en utfiskning i de nedre två tredjedelarna av bäcken. Resultatet från det andra fisket användes för att skatta ett så kallat eget p-värde.

Tabell 1. Lokaler som elfiskats inom Östergötlands Länsstyrelses elfiskeprogram år 2006.

Vattendrag	Lokal	Kommun
Svartån	Stenbordet tröskeln	Boxholm
Bulsjöån	Visskvarn	Ydre
Olstorpsbäcken/Bulsjöån	Olstorp nedan tomt	Ydre
Silverån	Ov.bron Svinhultsväg	Ydre
Bäck från Välen	Uppstr bron vindskydd	Kinda
Bäck från Välen	Crossbanan	Kinda
Storån	Nedstr vaddfabriken	Kinda
Storån	Teknorama	Åtvidaberg
Mörketorpsbäcken	Gamla bron	Valdermarsvik
Vammarsmålaån	Centrum	Valdermarsvik
Fredriksnäsbacken	Nedstr fall	Valdermarsvik
Börumsån	Nedersta forsen	Söderköping
Börumsån	Ravinen	Söderköping
Passdalsån	Hagänden	Söderköping
Storån	Runt svängen	Söderköping
Vadsbäcken	Torp	Norrköping
Pjältån	Skriketorsravinen Dvardala	Norrköping
Torshagsån	Åby centrum	Norrköping
Getåbäcken	Ovan hindret	Norrköping
Svintunaån	Mynningen	Norrköping
Svintunabäcken	Getängen	Norrköping
Kolmårdsbäcken	Ravinen	Norrköping
Kvarsebobäcken	Mynningen	Norrköping
Kvarsebobäcken	Längst ner	Norrköping
Djupviksbäcken	Hagen	Norrköping

Resultat

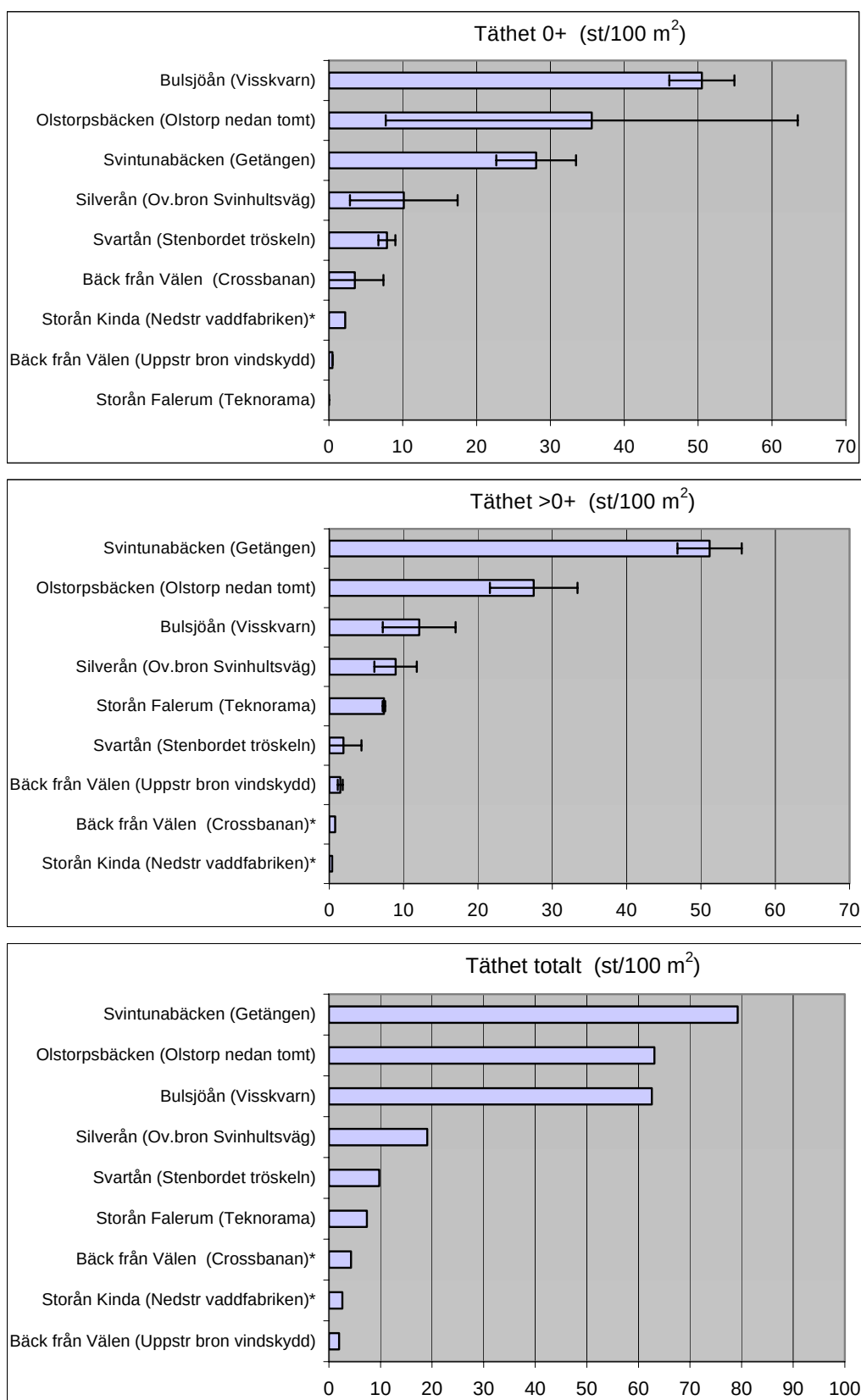
Sammantaget elfiskades 25 lokaler fördelade på 22 vattendrag under år 2006. I Figur 1 visas den skattade tätheten av öring för lokalerna som hyser vandrande insjööring eller stationär öring. I Figur 2 visas den skattade tätheten för lokaler med havsöring.

Täthet och 95%-konfidensintervall har skattats enligt Zippins maximum likelihood-metod, undantaget i några fall där det ej var möjligt. 95%-konfidensintervallet visar hur säker täthetsskattningen är och anger det område inom vilket den verkliga tätheten ligger med 95% sannolikhet.

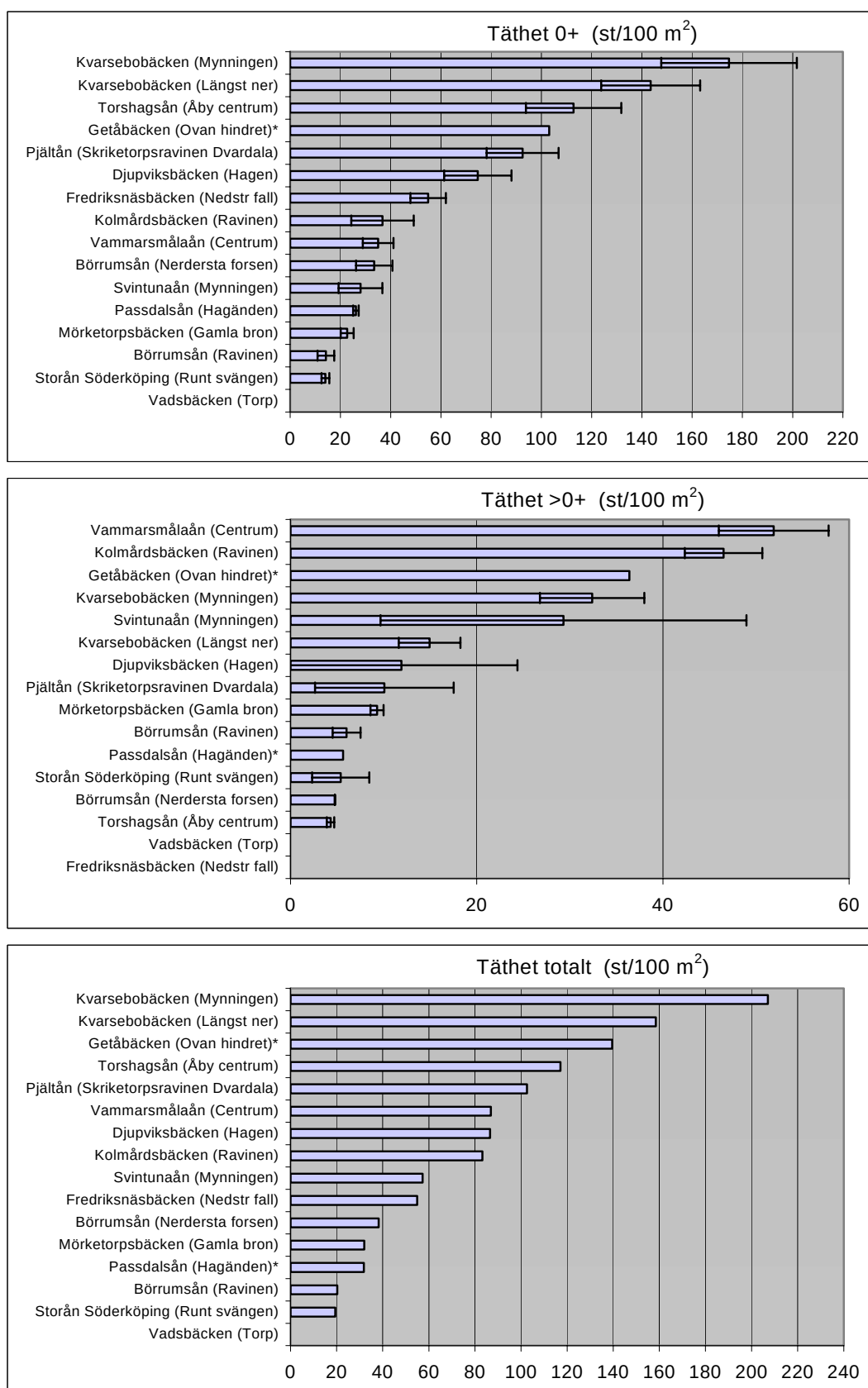
Rådata i form av elfiskeprotokoll bifogas i Bilaga 1-7. I Tabell 2 redovisas vilka arter som fångades vid elfisket och hur vanligt de förekom. Totalt påträffades 14 arter om man räknar med signalkräfta.

Tabell 2. Arter som fångades vid elfiskeinventering på 25 lokaler inom Östergötlands Länsstyrelses elfiskeprogram år 2006.

Art	Antal lokaler med fynd
Öring	24
Abborre	9
Gädda	5
Signalkräfta	5
Mört	4
Elritsa	4
Stensimpa	4
Lake	4
Ål	2
Id	2
Sutare	1
Ruda	1
Bergsimpa	1
Bäcknejonöga	1



Figur 1. Diagrammen illustrerar den skattade öringtätheten (Zippins maximum likelihood-metod) på lokaler som hyser stationära öringbestånd eller vandrande insjööring och som har elfiskats inom Östergötlands Länsstyrelses elfiskeprogram år 2006. I de två övre figurerna visas felstaplar som motsvarar 95%-konfidensintervallet. De täthetsvärden som ej helt och hållet skattats enligt Zippins markeras med * och för dessa värden finns ej heller något konfidensintervall.



Figur 2. Diagrammen illustrerar den skattade öringtätheten (Zippins maximum likelihood-metod) på lokaler som hyser havsörings och som har elfiskats inom Östergötlands Länsstyrelses elfiskeprogram år 2006. I de två övre figurerna visas felstaplar som motsvarar 95%-konfidensintervallet. De täthetsvärden som ej helt och hållet skattats enligt Zippins markeras med * och för dessa värden finns ej heller något konfidensintervall.

Diskussion och slutsats

Eftersom elfisket år 2006 i grund och botten har haft som främsta syfte att övervaka öringbestånden utvärderas och diskuteras i följande stycken i första hand sådana delar av inventeringsresultatet som indikerat en negativ situation för öringen.

Öringtätheten varierade kraftigt med låga tätheter i vissa vattendrag och riktigt höga tätheter i vissa, t ex i Kvarsebobäcken. För Storån i Kinda kommun och Storån vid Falerum, Åtvidabergs kommun bedömdes tätheten av öring vara så låg att det bör uppmärksammas och följas upp.

Elfisket i Storån i Kinda skedde på en känd lekplats för det skyddsvärda ”äka” vandrande insjöörinbeståndet som vandrar (vandrat?) mellan ån och Åsunden. Vid elfisket påträffades endast enstaka öringar och enligt muntliga uppgifter har dessa sannolikt sitt ursprung i uppodlad fisk som släppts ut. Dessutom finns det uppgifter om att lekfisken endast bestått av enstaka individer eller inga individer alls under de senaste åren (separat rapport om detta finns levererad av *EKOLOGI.NU* till Lars Gezelius, Miljövårdsenheten). Med andra ord är beståndet i fråga akut hotat och riskerar försvinna inom kort. I dagsläget är det osäkert vad som hänt med beståndet.

Vid elfisket i Storån vid Falerum fångades inga 0+-individer. >0+-individer fanns dock i viss mängd. På grund av detta rekommenderas att ett extra elfiske läggs in till 2007 så att situationen kan redas ut bättre. Enstaka år utan årsungar kan förekomma utan att det är något allvarligt som hänt, men det bör helt klart följas upp. En förklaring till den låga tätheten skulle kunna vara sommarens låga vattenflöden.

I Vadsbäcken som var ett nytt vattendrag i elfiskeprogrammet för i år fångades ingen öring. Det finns gamla uppgifter om att öring lekt i bäcken, men endast enstaka öring har fångats vid tidigare elfiske och det är oklart om det finns något riktigt bestånd i bäcken eller ej.

Undantaget ovanstående vattendrag har en del av de elfiskade vattendragen uppvisat relativt låga tätheter mot tidigare år. Detta torde delvis kunna förklaras av att det var en kraftig torrperiod under året. Att tätheten går ner i dessa vattendrag är inte något som bör klassas som alarmerande, förutsatt att trenden ej håller i sig under kommande år.