

Bevarandeplan för Ätran



LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN



Bakgrund

Länderna inom EU arbetar gemensamt för att bevara sitt växt- och djurliv för framtida generationer. En viktig del i arbetet är det ekologiska nätverket Natura 2000 där Europas mest betydelsefulla naturområden ingår. I Natura 2000 finns korkekslundar i Spanien, blommande alpängar i Österrike, vidsträckta ekskogar i England. Här ingår Europas mest värdefulla fågelmarker likväl som våtmarker med utrotningshotade grodor. Varje medlemsland ansvarar för att naturen inom landets områden får rätt skydd och skötsel så att naturvärdena bevaras på lång sikt. Grundprincipen är då att ängar även i framtiden ska skötas som ängar, skogar ska få utvecklas till naturskogar och laxen ska kunna vandra upp i vattendragen.

Hittills har EU-kommissionen godkänt 126 områden att ingå i Natura 2000 i Halland. De flesta områdena är naturreservat. Tillsammans täcker de ca 58 000 hektar varav en stor del är vattenområde.

Lagstiftning

De EU regler som styr arbetet med Natura 2000 har införlivats i svensk lagstiftning. I miljöbalkens 7 kap. framgår bland annat att alla nya verksamheter och åtgärder som kan påverka ett Natura 2000-område måste utformas med tanke på de naturvärden som gjort att området ingår i nätverket. Den som planerar att utföra åtgärder eller starta en verksamhet, som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område, måste därför söka tillstånd hos länsstyrelsen. Om verksamheten eller åtgärderna kan genomföras utan skadliga effekter på området, lämnar länsstyrelsen tillstånd. Även verksamheter eller åtgärder utanför ett Natura 2000-område kan omfattas av tillståndsplikt. Så kan till exempel byggnation av väg eller hus, avverkningar i eller i omedelbar närhet av ett område och alla åtgärder som kan förändra hydrologin i Natura 2000-området vara tillståndspliktiga. Verksamhet som startade före 2001 och som fortsätter utan ändring berörs inte av lagstiftningen.

Om bevarandeplanen

För varje Natura 2000-område finns en bevarandeplan. I bevarandeplanen beskrivs området och dess utpekade naturtyper och arter. Bevarandesyfte och bevarandemål har formulerats med utgångspunkt i de lokala förutsättningarna, för att utpekade arter och naturtyper ska kunna finnas kvar på lång sikt.

Bevarandeplanen ska fungera som en hjälp för fortsatt bevarande av naturvärdena i Natura 2000-området och som ett underlag vid eventuella tillståndsprövningar enligt miljöbalken. Bevarandeplanen ska vara ett levande dokument och den kommer att ändras och kompletteras med resultat bland annat från de inventeringar som genomförs i området och när ny kunskaper hålls om naturvårdsinriktad skötsel och om arters ekologi.

Innehållet i bevarandeplanen

Beskrivning av området

Bevarandesyfte

Bevarandestatus idag

Vad kan skada områdets värden? - exempel

Bevarandeåtgärder

Befintligt skydd

Beskrivning av naturtyper och arter:

Referenser

Rödlistade arter

Kartor

Omslagsfoto:

Hans Schibli

Bevarandeplan för Ätran

Områdeskod: SE0510185

Art: Lax (i sötvatten) (1106)

Areal: 225,64 hektar

Kommun: Falkenberg

Områdestyp: SCI

Tid för regeringsbeslut: maj 2006

Fastställd: 26 november 2013

Områdesansvarig: Peter Norell

Upprättad av: Elisabeth Thysell, Hans Schibli, Peter Norell

Natura 2000-området, vars främsta syfte är att bevara laxen, följer Ätrans huvudfåra och sträcker sig från Falkenbergs stad upp till dammen i Ätrafors 26 kilometer från mynningen i havet. Utöver huvudfåran ingår även 15 meter av strandpartierna längs med ån. Ätran är västkustens viktigaste vattendrag för laxproduktion. Fria vandringsvägar, tillgång till lekbottnar, uppväxtområden och strömmande syrerikt vatten av god kvalitet är grundförutsättningar för bevarande av lax. Ätran är Hallands näst största å med en längd av ca 25 mil och ett avrinningsområde om 3 342 km² varav det största och laxförande biflödet Högvadsån avvattnar ca 480 km². Avrinningsområdet nedströms Ätrafors uppgår till 2 610 km². Årsmedelvattenföringen är beräknad till ca 40 m³/s (1978-2007) vid Falkenberg. Källflödena ligger på höjderna mellan Mullsjö och Ulricehamn och flyter genom Västergötland för att mynna i Kattegatt vid Falkenberg. Skogsmark dominerar i avrinningsområdet (59 %) med en mindre andel jordbruksmark (15 %) i främst kustregionen. Andelen sjö i avrinningsområdet utgör endast 6 %. Ätran har och har haft en stor betydelse vid bildandet av det landskap vi ser idag. Längs flera avsnitt har huvudfåran skapat djupa dalgångar varav en del har skurit ned till urberget och där skapat stora fall. I Ätradalen upp till trakten av Ätrafors dominerar isälvsavlagringar av bland annat lera och sand. Avrinningsområdet karakteriseras av stora geovetenskapliga värden och en särpräglad topografi samt ett rikt växt- och djurliv med många hotade och sårbara arter, däribland lax.

Sveriges största bestånd av atlantisk vildlax finns i Ätran och laxstammen är naturlig, varför bevarandevärdet är stort, då odlad lax idag dominerar i många andra vattendrag. I Ätran sker ingen utsättning av odlad lax. Ätran utgör ett

2013-11-26

511-3405-11

nationellt indexvattendrag, vars syfte bland annat är att öka kunskapen om de kvarvarande vilda laxbestånden. Huvudflödet upp till Ätrafors omfattas liksom biflödet Högvadsån av Fiskvattendirektivet, SFS 2001:554. Förutom lax förekommer bland annat havsvandrande sik, ål, havs- och flodnejonöga. Totalt har 30 fiskarter registrerats i avrinningsområdet, vilket är hög artrikedom även i nationellt perspektiv. Både huvudfåran och ett flertal biflöden, främst Högvadsån, har en mycket artrik bottenfauna och fågelliv med höga naturvärden. I Ätrans huvudfåra finns Sveriges enda kända förekomst av nattsländan *Setodes punctatus* och i biflödet Högvadsån, Musån och vid Herting i huvudfåran förekommer flodpärlmussla. Även målarmussla finns i Ätran.

Den laxförande delen av Ätran sträckte sig förr från havet 31 km uppströms till ett naturligt vandringshinder vid Yngeredsfors som dock var passerbart vid gynnsamma flöden så att laxen nådde forsarna vid Skåpanäs. Idag utgör Ätrafors kraftverk 26 km från mynningen ett definitivt hinder för laxens utbredning och gränsen för Natura 2000-området. Historiskt sett fångades 1878-1905 mellan 4-13 ton lax årligen i Ätran. Perioden 2000 – 2010 har medelfångsten i Ätran uppgått till 2,35 ton/år (min-max 1,4-3,3 ton)

Efter utbyggnaden i Ätrafors 1918 har den totala produktionen av laxsmolt (icke könsmogen ung lax som migrerar till havet) i Ätrans huvudfåra minskat kraftigt från ca 70 000 laxsmolt/år innan utbyggnaden till uppskattningsvis 9000 laxsmolt/år efter utbyggnaden (Sjöstrand 1998). Efter 1998 har en frivillig överenskommelse om ökad minimitappning på 11 m³/s införts jämfört med 7 m³/s som vattendomen medger, samt en minskad reglering vilket förbättrat situationen.

Reproduktion av vildlax förekommer förutom i huvudfåran i alla större biflöden, däribland Lillån, Högvadsån och Vinån. Lekbottnar av stor betydelse i huvudfåran är koncentrerade till den ca 7 km långa sträckan mellan Vessigebro och Ätrafors. Dessa är några av de få längre strömsträckorna med laxproduktion som finns kvar bland de stora vattendragen på västkusten. Nedströms Hertings kraftverk finns också strömsträckor där laxen leker och växer upp.

Bevarandesyfte

Syftet är att bidra till att uppnå gynnsam bevarandestatus för lax inom kontinental region och huvudsyftet är att bevara områdets genetiskt unika laxstam.

Bevarandestatus idag

Ej utredd.

Det finns mycket kunskap om laxen i Ätran men för att kunna säga att bevarandestatusen är utredd och god måste följande beaktas: Bevarandestatusen

2013-11-26

511-3405-11

anses gynnsam om populationsutvecklingen visar att arten på lång sikt kommer att förbli livskraftig samt att utbredningsområdet inte minskar och att livsmiljön är tillräckligt stor. Detta är svårt att uttala sig om speciellt gällande situationen i havet, varför bevarandestatusen får anses ej till fullo utredd.

Vad kan skada laxens fortlevnad – exempel

- **Försämrad vattenkvalitet**

Nedfall av försurande ämnen

Försurningen slår hårt mot laxbeståndet. Laxen är en av de känsligaste fiskarterna och om pH sjunker under en kritisk gräns runt pH 6,0 störs fortplantningen genom att rom och yngel påverkas negativt.

Utsläpp från punktkällor som enskilda avlopp, dräneringsrör, förorenade områden, reningsverk, golfbanor och andra

Stora mängder metaller eller andra föroreningar i miljön kan ge olika typer av skador på laxen och andra organismer, t ex missbildningar, påverkan på nervsystemet eller störd reproduktionsförmåga.

Markavvattning och skyddsdikning

Risk för läckage av sediment, näringsämnen etc. till vatten, vilket kan leda till igensättning och igenväxning av lek- och uppväxtområden.

Intensiv växtodling i strandnära område

Risk för läckage av sediment, näringsämnen, bekämpningsmedel etc. till vatten.

Avverkning av strandnära skog

Avverkning av buskar och träd i närheten av ån och dess biflöden kan påverka det biologiska livet negativt. Träd minskar risken för erosion i sidobrinkarna speciellt om vattennivån i ån varierar kraftigt eller är reglerad. Lövträdsbevuxna stränder är betydelsefulla eftersom de på flera sätt gynnar fisken i vattendraget. Beskuggning av vattnet gynnar laxens överlevnad genom en sänkt vattentemperatur under framförallt sommarhalvåret. Död ved i vattendraget ger gömställen för fisken och växtmaterial som faller ner i ån blir till föda för vattenlevande organismer. Bevuxna stränder fungerar även som ett filter för läckage av näringsämnen, föroreningar och jordmaterial.

All form av exploatering i vattendraget eller i det strandnära området

Drift och underhåll av vägar, parkeringsplatser, broar och liknande anläggningar i strandnära områden

Till exempel ny och ombyggnation av broar etc där grumling kan uppkomma. Grumlande arbeten bör inte ske under perioder som påverkar laxens lek och fortlevnad negativt.

2013-11-26

511-3405-11

Anläggande av våtmarker

Det har visat sig att det finns risker med våtmarker vad gäller laxfisk, t. ex. spridning av främmande arter, ökad vattentemperatur samt uppkomst av svavelväte och gynnande av predatorer.

Bevattningsuttag

Vid lågt vattenflöde vilket kan inträffa torra somrar kan bevattningsuttag i t ex biflödena försämra överlevnaden hos lax på grund av förhöjd vattentemperatur samt en minskad uppväxtareal.

• Förstörda bottnar*Erosion*

Grävning, schaktning eller motsvarande i vattendrag eller i strandnära områden, markavvattning, rensning, skyddsdikning eller avverkning av strandnära skog kan leda till erosion och utförsel av material till ån. Rommen behöver kontinuerlig tillförsel av syre och av den anledningen är det mycket viktigt att eroderat finkornigt material inte täpper igen lekbädden av grus där romkornen ligger nerbäddade.

• Vandringshinder och fragmentering av vattendraget

Hertings kraftverk i huvudfåran utgör partiellt hinder för upp- och nedvandring av all fisk.

Kraftverket vid Ätrafors utgör ett definitivt hinder för fisk.

I biflödena till Ätrans huvudfåra finns vandringshinder, dammar, vägtrummor och kulverteringar som påverkar vildlaxens fortlevnad i Ätran negativt.

• Vattenkraftsreglering, ändrad hydrologi

Regleringen leder till en försämrad överlevnad hos vildlaxen. Laxungar är speciellt känsliga för korttidsreglering då de inte alltid förmår följa vattenståndsförändringar.

• Utsättning av främmande arter eller fiskstammar

Överlag kan utsättning av främmande arter leda till en ökad konkurrens om föda, orsaka predation eller överföra smittsamma sjukdomar. Kända arter är exempelvis signalkräfta och regnbågsöring. Utsättning av främmande lax- och öringstammar skulle medföra en mycket negativ inverkan på Ätrans ursprungliga lax- och öringstammar.

• Sjukdomar och smittvägar

2013-11-26

511-3405-11

Laxparasiten *Gyrodactylus salaris* har sannolikt gjort att laxstammen minskat under 1990-talet. Utöver *Gyrodactylus salaris* finns andra parasiter och sjukdomar. Flyttning av fisk, fiskodling, kontaminerade båtar och fiskeutrustning utgör riskfaktorer för att överföra smitta.

- **Överfiske**

Vildlax fiskas dels i Ätran, dels till havs. Överfiske kan minska laxbeståndet. Beskattningen i ån sker med sportfiskeredskap och till havs med nätreddskap.

- **Slitage och störning orsakade av det rörliga friluftslivet**

Intensiv båttrafik/rodd/paddling etc. kan tänkas störa laxens lek. Störning av lekplatser speciellt i perioden oktober - juni kan leda till en försämrad reproduktion.

- **Predation från skarv och skrak på laxungar**

I vissa fall kan predation från fiskätande fågel vara betydande, framför allt vid låga flöden.

Bevarandeåtgärder

- **Vandringshinder**

Ätrans huvudfåra: Fria vandringsvägar kommer att skapas vid Hertings kraftverk 2013 genom att gamla åfåran öppnas upp, vilket gynnar laxens bevarandestatus och övrig vattenfauna.

Ätrafors kraftverk: Utgör sedan 1918 ett definitivt vandringshinder för lax och havsöring i Ätrans huvudfåra. Nuvarande vattendom bör miljöanpassas.

- **Biflöden till Ätrans huvudfåra**

För att laxen ska nå gynnsam bevarandestatus är det av stor vikt att åtgärder utförs i de vattendrag som mynnar i det utpekade Natura 2000-området. I dessa vattendrag går laxen upp för att leka och reproducera sig varför åtgärder i form av skapandet av fria vandringsvägar för fisk och biotopvård är av mycket stor vikt i de tillflöden som nedan nämns och som mynnar i Ätrans huvudfåra.

Högvadsån: Hänvisning till nuvarande bevarandeplan för Högvadsån.

Lillån: Lillån mynnar i Ätran vid Vessigebro. Vessigebro kraftverk utgör ett definitivt vandringshinder lokaliserat 250 meter från utloppet i Ätran. En utredning om laxen tidigare har passerat nuvarande damm har genomförts i samband med ansökan om ny vattenverksamhet på lokalen. Förslag om fiskväg finns med i ärendet. Frågan behandlas av Mark- och miljödomstolen.

2013-11-26

511-3405-11

Utredning och åtgärdande av dämmen, vandringshinder och kulvertar överlag behövs i biflödena till Ätrans huvudfåra t. ex i *Vinån, Sannarpsån, Källebäcken och Sikabäcken*.

- **Utredning och fastläggande av gynnsam vattenreglering inom den laxbärande sträckan**

Vattenföringen i Ätran är reglerad dels över året genom reglering av större sjöar i Ätrans övre delar, dels genom korttidsreglering vid de fem kraftverken i Skåpanäs, Skogsforsen, Bällforsen, Yngeredsfors och Ätrafors. Vid Ätrafors kraftverk gäller som minimitappning enligt gällande vattendom 7 m³/s så länge tillrinningen tillåter detta. Vid korttidsreglering kan vattenföringen under dygnet variera mellan 7-72 m³/s vid Ätrafors. Vid minimitappningen på 7 m³/s torrläggs kantzoner och strömsättningen minskar överlag (Sjöstrand 1998). En frivillig överenskommelse om en minimitappning på 11 m³/s finns idag, vilket påverkar laxbeståndet positivt.

För att ytterligare minska påverkan från korttidsregleringen vid Ätrafors kraftverk kan följande åtgärder gynna laxens fortlevnad och öka smoltproduktionen;

Minimitappning i gamla åfåran. En minimitappning om 0,5 m³/s i den gamla åfåran bedöms skapa uppväxtområden på 10 000 m². (Sjöstrand 1998).

Ökad minimitappning genom kraftverket

Återställning och biotopförbättringar i form av utläggning av block i huvudfåran, återställningen ska ske med befintligt rensat material i huvudsak

Mjukare reglering av flödet genom kraftverket

- **Framtida vattendomar och omprövningar bör ligga i linje med Ätrans bevarandeplan för lax.**

- **För att uppnå och bibehålla en god vattenkvalitet**

Fortsatt kalkning kompletterat med skogsmarkskalkning för jämnare pH på lång sikt. Kalkningen startade 1978 och är fortfarande nödvändig för laxens fortlevnad. Laxen är en av de känsligaste fiskarterna främst beroende på en stor känslighet för oorganiskt aluminium som lakas ur marken vid ett lågt pH. Ätran har kalkats sedan 1978 och fortsatt kalkning i avrinningsområdet med biflöden är helt avgörande för att behålla den biologiska mångfalden och vildlaxen.

Bevara skyddande lövträdsdominerande zoner längs huvudfåran samt utmed biflödena som mynnar i Natura 2000-området.

2013-11-26

511-3405-11

Plantera skyddande lövträdsbevuxna zoner längs de delar av vattendraget som saknar sådana.

Inventering av punktutsläpp som åtgärdas där behov finns.

Undersökning av diffusa utläppskällor och åtgärder därefter.

Våtmarker, översilningsytor eller annan reningsteknik vid omhändertagande av dagvatten och vid nyanläggning av hårdgjorda ytor där vatten avleds till eller tillförs Ätran.

- **Biotopförbättrande åtgärder**

Placering av sten där detta en gång funnits i huvudfåran eller i bivattendrag. Detta återskapar fler lämpliga uppehållsplatser och revir för laxen. Biotopvård föreslås på tre platser mellan Vessigebro och Ätrafors i Länsstyrelsens Fiskevårdsplan 2007-2010.

Återskapande av kantzoner utmed huvudfåran samt i biflödena gynnar laxen. Det är extra viktigt med trädbevuxna kantzoner med rotsystem som håller jorden på plats i ett reglerat vattendrag där vattennivåerna varierar med korta tidsintervall. Laxens reproduktionsområden i Ätran ligger framförallt i jordbruksbygd och det är där önskvärt att ha skyddszoner utmed vattendraget för att samla upp finkornigt material.

- **Uppföljning av laxparasiten *Gyrodactylus salaris***

Om en fisk utsätts för stress, t ex vid låga flöden, kraftiga regleringar eller försurning är den mer mottaglig för parasitangrepp. Ätran borde ingå i övervakningsprogrammet för *Gyrodactylus salaris* på västkusten. I ett övervakningsprogram bör även parametrarna temperatur, vattenföring och laxyngeltäthet ingå.

- **Undersökning av förekomst av övriga sjukdomar**

Ätranlaxen bör enligt Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) undersökas vart annat år i första hand på förekomst av anmälningspliktiga sjukdomar.

- **Uttag av vatten**

För att undvika skada på laxen får vattenuttag för t.ex. jordbruksbevattning ej ske så att laxen riskerar att skadas.

- **Rensning**

Rensning ska undvikas eller ske skonsamt.

2013-11-26

511-3405-11

- **Sportfiske i Ätran**

Förvaltningen av laxbeståndet för att säkra reproduktionen bör innehålla en högsta tillåten fiskekvot per år. Av särskild vikt är att minska beskattningen av stora honor. Det bör också ske en utredning om vilket minimimått respektive maximimått som ska gälla för bästa bevarandestatus.

- **Laxfiske i havet**

Bör undvikas då det är ett blandfiske som drabbar olika laxstammar.

- **Överfiske, fiskeförvaltning, skötselplan**

Med tanke på den försämrade överlevnaden i havet och den minskande smoltproduktionen i Ätran måste laxstammen förvaltas väl. Bildande av Fiskevårdsområde på sträckan Vessigebro-Ätrafors bör ske. En organiserad fiskeförvaltning föreslås skapas för hela åsystemet inom laxens utbredningsområde. Fortgående insamling av fångstdata är nödvändig samt att en skötselplan för Ätrans laxbestånd upprättas i samarbete mellan fiskerättsägare och Länsstyrelsen.

Befintligt skydd

Förutom vad som i övrigt gäller enligt miljöbalken och annan miljölagstiftning krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för naturvårdsinriktad skötsel och förvaltning av det berörda området (7 kap 28 a § miljöbalken (MB)).

Ätradalen-Högvadsån är av riksintresse för naturvård, friluftsliv (fritidsfiske), och kulturmiljövård (enligt 3 kap. 6 § miljöbalken). Strandskydd om 100 meter på land- och vattensidan av strandlinjen råder längs vattendraget enligt 7 kap. 13 § MB.

Tillstånd krävs för utsättning av fisk och kräftor enligt förordningen (1994:1716) om fisket, vattenbruket och fiskerinäringen.

Flodpärlmusslan är förbjuden att fiska enligt förordningen (1974:1716) 2 kap 5 § om fisket, vattenbruket och fiskerinäringen.

Laxens minimimått vid fiske och fredningsperiod är reglerat enligt Havs och vattenmyndighetens föreskrifter.

Vattendirektivet ska följas och en god status ska uppnås till 2015.

2013-11-26

511-3405-11

Inom EU-samarbetet antog alla länder år 2000 Ramdirektivet för vatten vilket innebär att alla vatten ska nå en god ekologisk status till år 2015.

Vattenmyndigheten är den ansvariga myndigheten i Sverige. Med god ekologisk status menas att vattnets biologiska, vattenkemiska och hydromorfologiska status (vattenstånd, flöde etc.) bara lite avviker från förhållanden som är opåverkade av mänsklig verksamhet. Dessutom får inte den nuvarande statusen försämrats. Vid konflikt med viktiga samhällsintressen, som till exempel kraftproduktion, kan vattenförekomster förklaras som kraftigt modifierade. I dessa vatten ska i stället ”god ekologisk potential” uppnås. Ätran uppströms Ätrafors kraftverk och direkt nedströms till Högvadsåns inflöde i Ätran är en sträcka i huvudfåran som av Vattenmyndigheten är utpekad som ett kraftigt modifierat vatten (KMV). God ekologisk potential ska så långt som möjligt överensstämma med god ekologisk status sedan hänsyn tagits till de negativa effekterna av den fysiska modifiering som föranlett att vattenförekomsten kunnat klassas som kraftigt modifierad.

Sverige har förbundit sig i internationella avtal i NASCO-konventionen att bevara landets vilda atlantlaxbestånd.

Beskrivning av utpekad art

Lax (i sötvatten)

Lax (*Salmo salar*) tillhör familjen salmonider. Carl von Linné gav den det latinska namnet 1758 i *Systema naturae*. Namnet syftar på det ”hoppande silvret”. Redan på romartiden kallades laxen för ”hopparen”, för dess starka simförmåga att passera forsar och fall. Laxen är en anadrom fisk, vilket innebär att den lever i både sött och salt vatten under olika delar av sitt liv. Laxen finns utbredd i hela norra Atlanten. I öst förekommer den fram till floden Petjora vid Barents hav och i väst ner till floder vid den spanska kusten. På den Nordamerikanska kontinenten förekommer lax i de nordliga provinserna och ner till Maine. Islands älvar utgör ett viktigt område för den vilda atlantlaxen. I Väneren, Ladoga och Onega (Ryssland) och Saimen (Finland) förekommer naturliga insjölaxpopulationer, laxen i dessa sjöar blev instängd som en följd av landhöjningen efter sista istiden. Lax från Östersjöälvarna växer upp i främst södra Östersjön och förekommer ytterst sällsynt norr om Öresund, således är utbytet mellan populationen i Östersjön och Atlanten mycket litet.

Laxen har gått kraftigt tillbaka i sitt utbredningsområde sedan 1900-talet.

Utbyggnaden av vattenkraften under senare delen av 1800-talet och första hälften av 1900-talet har haft en stark negativ inverkan på arten. Laxen är känslig för pH-värden under 6 och över 9, miljögifter, övergödning, fysisk påverkan i form av dämmen, kraftverk, grävningar, överfiske, genetisk förorening, sjukdomar och klimatförändringar. Dessa påverkansfaktorer har förstärkt den negativa utvecklingen historiskt. I Norge har laxparasiten *Gyrodactylus salaris* slagit ut laxen i drygt 40 älvar. Parasiten förekommer även i Ätran och dess inverkan på

2013-11-26

511-3405-11

laxrekryteringen är sannolikt negativ, även om inte effekterna är fullt så drastiska som i Norska älvar. Jämfört med beståndsstatusen vid sista istiden beräknas idag mindre än 5 % av laxen finnas kvar inom sitt ursprungliga globala utbredningsområde.

Varje älv har sin specifika laxstam med egen genetisk variation, det är därför viktigt att inte bara skydda laxen på populationsnivå utan även lokala stammar behöver ha skydd. Laxstammens specifika älvmiljö måste bevaras så långt det är möjligt. Laxen kräver för sin överlevnad snabbt och syrerikt vatten som inte är för varmt. Letalgränsen är 24 °C. Laxen förekommer både i oligotrofa och eutrofa vattendrag. Forsande och strömmande partier är lek- och uppväxtmiljöer för lax. Den lever både i stora och små vattendrag om förutsättningarna är de rätta.

Laxen återkommer för att leka med stor precision till det vattenområde den föddes i. På lekplatserna kommer hannarna att konkurrera om honorna, och en hona kan vara uppvaktad av flera laxhannar samtidigt. Laxen har nu helt skiftat i färg, från ha varit silverblank när den steg upp i vattendraget, har både hanar och honor mörknat och fått lekdräkt i brunt och grönt med kraftiga orange - röda fläckar kring sidolinjen. Hanlaxarna får ett längre huvud, med en tydligt utvecklad underkäskrok. Den röda köttfärgen har bleknat, och laxen har använt den uppbyggda fettreserven från sin vistelse i havet. Laxen har inget särdeles högt matvärde när den väl har börjat anlägga sin lekdräkt. En del laxungar (hanar) könsmodnar och deltar i leken.

Leken sker på sten- och grusbottenar med en kornstorlek på 20 – 100 mm. Honan lägger ett 1000-tal ägg per grop, som hon grävt fram med stjärtfenan och ibland liggande på sidan. Sedan flyttar honan uppströms en bit, varvid sten och grus från den nya lekgropen täcker över föregående lekgrop. Efter leken dör många av leklaxarna, men de som överlever vandrar ut efter leken eller nästkommande vår. Det har förekommit lax som lekt fyra gånger.

Laxrommen ligger nedbäddad i lekbottnarna över vintern, och kläckningen sker efterkommande vår i mars-maj efter ca 400 dygnsgrader sedan leken. Laxungarna växer främst upp i strömmande eller forsande partier med sten och mindre block, där de lever utav främst insekter. Laxen är territoriell och uppehåller revir under sin uppväxt, laxungen kallas stirr och parr i denna del av uppväxten. Under sitt första levnadsår växer laxungarna till ca 75 mm i svenska Atlantlaxvattendrag. I en del vattendrag växer de snabbare än så, och de kan bli utvandringsfärdiga redan sin andra vår. I nordliga laxälvar är utvandringsåldern upp till sju år.

Den utvandringsfärdiga laxungen kallad smolt, den är då ca 125 – 175 mm stor och väger då ca 30 – 40 gr. Den har blivit silverblank och har utvecklat kloridceller i gälarna som gör att den tål saltvatten. Utvandringen sker under våren, laxsmolten upphör med sitt revirhävdande och bildar stim och tar sig

2013-11-26

511-3405-11

snabbt ner mot havet främst nattetid för att undvika predation. Merparten av smolten i svenska Atlantlaxår vandrar under perioden 15 april till 15 maj, stimulerade av vårflod och ökande vattentemperatur. Ute i Atlanten företar de mycket långa näringsvandringar. Viktiga uppväxtområden i havet för Atlantlax är mellan Island och Färöarna och vid Grönland. De nordliga populationerna påträffas ofta i Jan Mayens hav. Främst äter laxen fisk och kräftdjur under sin havsfas. Laxen stannar i regel 1 – 3 år till havs. Efter ett år är laxen ca 50 cm, efter 2 år ca 75 cm och efter tre år ca 100 cm lång.

När återvandringen initierats stänger laxen av sitt matsmältningssystem, ingen föda intas och magsäcken krymper och tillbakabildas. Laxen intar inte någon föda fram till leken utan kroppsfunctionerna uppehålls med de fettreserver som laxen byggt upp i havet. Den hittar tillbaka till sin hemälv där den föddes med stor precision med hjälp av jordmagnetism och i närområdet med luktsinnet. Det sker ett mycket litet utbyte av individer mellan olika vattendrag.

Laxen lekvandrar vid olika tidpunkter till olika vattendrag. Vandringsmönstret kan vara en karaktär som skiljer en laxstam från en annan. Dee river i Skottland har en tidig uppvandring redan i februari, medan i Suldalslågen i södra Norge stiger laxen främst i augusti – september. I en del ryska älvar stiger laxen redan året före leken. Generellt kan sägas att för västra Atlanten, att lax kan börja stiga upp i floderna redan i januari, gäller främst Brittiska öarna. Först kommer lax med flera havsår upp i älven, medan lax med ett havsår bakom sig stiger senare under sommaren. På svenska atlantkusten börjar lekvandringen sparsamt redan i mars, för att sedan öka under sommarhalvåret. Uppvandringen stimuleras av vattenföringen, så hög vattenföring ger kontinuitet i uppsteget. Leken sker i Halland i intervallet 15 oktober – 15 november med viss spridning. Lax kan hybridisera med öring, dock blir det ingen fertil avkomma.

Laxbestånd uppvisar ofta stora variationer i numerär mellan olika år, så kallad mellanårsvariation. Samband finns mellan god återvandring och höga vårtemperaturer i kustsonen när laxsmolt vandrat ut. Hög temperatur i kustvattnet medför att laxsmolten får en god start i havet och blir större snabbare, och kan därmed lättare fånga bytesdjur och undgå predation. Överlevnaden förbättras, och rikt med lax kommer tillbaka åren efter.

ICES arbetsgrupp för Atlantlax WGNAS bedömer att laxbeståndet längs västkusten just nu är inom biologisk säkra gränser, dock är inte produktionen optimal. Nuvarande fångster av vildlax är bara 7 % jämfört med perioden 1884 - 1899, dessutom har rekryteringen i åarna minskat med nära 50 % 2008 - 2012 jämfört med perioden 1985 - 1989. Märkningsförsök visar också på en markant försämrad överlevnad under havfasen. Flera av vildlaxstammarna i Halland har en låg numerär och är mycket sårbara. Kompensationsutsättningarna av laxsmolt för vattenkraftsskador i Lagan, Nissan och Göta älv medför att en del av de utsatta

2013-11-26

511-3405-11

smolten vandrar fel på grund av dålig prägling på det vatten de sätts ut i och istället vandrar upp i närliggande vildlaxåar. Dessutom förekommer numera främmande odlade laxar, främst från den norska laxodlingsindustrin som expanderat kraftigt och där runt 500 000 laxar rymmer årligen. En del av dessa vandrar upp i Väst kuståarna. 2012 utgjordes fångsten vid Nydala kvarn i Ätrån biflöde Högvadsån till 3,7% av främmande lax, sannolikt rymlingar från laxodlingsindustrin i Norge och Brittiska öarna. Förrymd lax sprider sig i åar och älvar och påverkar de ursprungliga stammarnas genetik negativt och man riskerar överföring av sjukdomar från odlad lax till vildlax.

Ätranlaxens ekologi

Ätranlaxen anses vara en tidigvandrande laxstam. Det är inte ovanligt att det fångas lax årligen i Ätran redan i mars månad. Morfologiskt tillhör Ätranlaxen den slankare typen, även om individer med hög konditionsfaktor förekommer. Beståndet har historiskt varit mycket ringa påverkat av utsättningar, således är den unika genetiska variationen till stora delar fortsatt intakt, med beaktande av habitatförlusten ovan Ätrafors kraftverk. Stammen har en divers storlekssammansättning och ett diverst vandringsmönster. I Hertings fiskväg finns en fiskräknare som registrerar uppvandrande fisk. Det mesta av Ätranlaxen passerar normalt under augusti och september, men de första går igenom redan i april och de sista i början av november. Laxen vandrar via fiskvägen vid Hertings kraftverk upp i systemet, emellanåt med hög hastighet, då lax med havslöss har registrerats i laxfällan i Högvadsån ca 25 km uppströms Hertings kraftverk. Havslöss överlever bara ett par dygn i sötvatten. En del av Ätranlaxen stannar och leker i lämpliga partier i Falkenberg nedan Hertings kraftverk.

Laxen vandrar normalt i etapper, och vilar stundtals i lä för strömmen. När väl laxen är i närheten av sin födelseplats stannar den upp på en lämplig ståndplats över sommaren och vilar där fram till lekperioden. Dock kan snabba vattenståndsförändringar göra att laxen rör på sig igen i systemet. När hösten kommer och laxen är lekmogen, söker de sig till lekplatserna.

Ätranlaxen domineras av lax med två havsår bakom sig, normalt i viktclassen 4-8 kg, men större förekommer, största fångade i modern tid vägde 17,2 kg. Lax med ett havsår väger 1,5 – 3 kg normalt. Tidigare dominerade lax med ett havsår sammansättningen, men under senare år ser det ut som Ätranlaxen stannar längre till havs. Faktorer i havsmiljön anses vara främsta orsaken till denna förändring, som syns även hos andra västkustlaxbestånd.

Vanligast vandrar Ätranlaxen ut till havs som smolt två eller tre år gamla. När de väl nått havet simmar de med hög hastighet förbi Jylland ut i Nordatlanten. Redan någon vecka efter de lämnat Ätran, kan de ha passerat Skagens udde på väg ut mot Nordatlanten. Märkningsförsök med Ätranlax har gett återfångster ända borta

2013-11-26

511-3405-11

från Västra Grönland. Vid återvandringen följer Ätranlaxen ofta Norska kusten ner mot Kattegatt, simmar sedan söderut ner mot norra Öresund, innan den vänder norrut igen och därefter följer den Halländska kusten, tills de finner rätt doft från Ätran. En hel del Ätranlax fångades tidigare i Skälderviken och Laholmsbukten i fasta bottengarn, men fisketrycket med bottengarn är nu avsevärt lägre. Nätfiske längs kusten har reglerats hårdare under senare år, men fisket längs kusten kan fortfarande medföra minskning av beståndet. I ån är det problem med förlust av leklax som vid överskottsvatten i gamla åfåran vid Ätrafors kraftverk, anlockas, och som när flödet stryps inte kan ta sig tillbaka till huvudfåran utan dukar under nedanför Ätraforsdammen.

I ån förekommer ett omfattande sportfiske, beräkningar antyder att var fjärde lax av den uppstigande laxen fångas i Ätran. Fångsten 2012 i Ätran uppgick till 560 laxar, fördelat på 237 laxar med ett havsår samt 323 laxar med två eller fler havsår bakom sig. En del lax återutsätts efter fångst. I laxfällan i biflödet Högvadsån räknades 601 laxar 2012, fördelat på 221 laxar med ett havsår och 380 laxar med flera havsår bakom sig. Antalet laxar i Nydalafällan 2012 var det högsta sedan år 2000. Laxfällan i Nydala kvarn används numera endast som en kontrollstation inom kalkeffektuppföljningen.

Bevarandemål

- Arealen av lämpliga lekbottnar och uppväxtområden ska inte minska och om möjligt öka.
- I laxens uppväxtområden ska tätheten av flersomriga laxungar vara minst 10 per 100 kvadratmeter.
- pH-värdet ska vara högre än 6,5 och alkaliniteten högre än 0,10 mekv/l i huvudfåran och i biflödena till Ätran.
- Bottenfaunan ska uppvisa ingen eller obetydlig försurningspåverkan i huvudfåran och i biflödena till Ätran.

Referenser

- Almer, Brodde. 1998. Fiskevårdsplan för Ätran. Länsstyrelsen i Halland.
- Falkenbergs kommun. 2004. Naturvårdsprogram för Falkenbergs kommun, Hallands län.
- Fiskeriverket. 1999. Västkustens laxåar. Fiskeriverket information 1999:9.
- Fritz, Örjan. 1996. Ytvattenprogram för Hallands län, del 1 och 3. Länsstyrelsen i Halland.
- Hannerz, Lennart, Degerman, Erik. 1984. LAX. En utredning beträffande förutsättningarna för det svenska laxfisket. Jordbruksdepartementet. Ds Jo 1984:5.
- Lindhagen, Christina. Fiskevårdsplan 2007-2010. Länsstyrelsen i Halland.
- Sjöstrand, Per. Okompenserade skador på fisket orsakade av Ätrafors kraftverk. PM från Fiskeriverket 980220 till Kammarkollegiet.
- Recipientkontrollen i Ätran 2008. Ätrans Vattenråd. Alcontrol laboratories.
- Sjöstrand, Per. Omprövning av vattendom för Ätrafors kraftverk. Förslag till ändringar för att öka laxproduktionen i Ätran. PM från Fiskeriverket 980220 till Kammarkollegiet. 12 sidor + bilagor.
- Schibli, Hans. Biologisk återställning i kalkade vatten. Plan för åtgärder i Hallands län 2006-1010. Länsstyrelsen i Halland. Ej tryckt.
- Årsrapport 1997, Naturvård och Miljöövervakning. Länsstyrelsen i Halland.

Digitala källor

- Falkenbergs kommun, Ätranlaxen,
<http://www.falkenberg.se/download/18.1f78b68f9c13d1adb7fff454/laxar.pdf>.
- Statens veterinärmedicinska anstalt, SVA, <http://www.sva.se>

Rödlistade arter

Mossor

Grov baronmossa *Anomodon viticulosus* REG, brynia *Bryhnia novae-angliae* VU, kalkkammosa *Ctenidium molluscum*, REG, Trubbfjädermossa *Homalia trichomanoides* REG, Kruskalkmossa *Tortella tortuosa* REG.

Blötdjur

Spetsig målarmussla *Unio tumidus* REG, stor dammussla, *Anodonta cygnea* REG, Äkta målarmussla *Unio pictorum* NT, flodpärlmussla, *Margaritifera margaritifera* VU.

2013-11-26

511-3405-11

Insekter

Dagsländor: *Baetis buceratus* REG, *Baetis muticus* REG.

Nattsländor: *Brachycentrus subnubilus* REG, *Ceraclea annulicornis* REG, *Chimarra marginata* REG, *Goera pilosa* REG, *Hydropsyche contubernalis* REG, *Oecetis notata* REG, *Psychomyia pusilla* REG, *Setodes punctatus* VU, *Adicella reducta* REG, *Athripsodes albifrons* REG, *Athripsodes aterrimus* REG, *Lype reducta* REG, *Tinodes waeneri* REG.

Halvvingar: *Aphelocheirus aestivalis* REG.

Skalbagge: *Normandia nitens* REG, *Stenelmis canaliculata* REG, *Stictotarsus duodecimpustulatus* REG.

Bäcksländor: *Brachyptera braueri* VU, *Perlodes dispar* REG, *Capnopsis schilleri* REG, *Dinocras cephalotes*, REG, *Leuctra fusca* REG.

Kräftar

Flodkräfta, *Astacus astacus* CR.

Fiskar

Flodnejonöga *Lampetra fluviatilis* REG, havsnejonöga *Petromyzon marinus* NT, lax *Salmo salar* REG, stensimpa *Cottus gobio* REG, Ål *Anguilla anguilla* CR.

Fåglar

Kungsfiskare VU, Entita REG, Mindre hackspett NT, Rapphöna NT, Sånglärka NT, Turkduva NT, Törnskata REG.

* Kategorier enligt "Rödlistade arter i Sverige 2010"

CR = akut hotad

EN = starkt hotad

VU = sårbar

NT = missgynnad

DD = otillräcklig kunskap

REG = regionalt intressant art

Förekommande fiskarter i Ätran avrinningsområde:


Abborre *Perca fluviatilis*
Bergsimpa *Cottus poecilopus*
Braxen *Abramis brama*
Bäcknejonöga *Lampetra planeri*
Bäckröding *Salvelinus fontinalis*
Bäcköring *Salmo trutta fario*
Elritsa *Pfloxinus phoxinus*
Flodnejonöga *Lampetra fluviatilis*
Färna *Leuciscus cephalus*
Gädda *Esox lucius*
Gärs *Gymnocephalus cernua*
Gös *Stizostedion lucioperca*
Havsnejonöga *Petromyzon marinus*
Havsöring *Salmo trutta*
Id *Leuciscus idus*
Lake *Lota lota*
Lax *Salmo salar*
Löja *Alburnus alburnus*
Mört *Rutilus rutilus*
Regnbåge *Salmo gairdneri*
Sarv *Scardinius erythrophthalmus*
Sik *Coregonus maraena*
Siklöja *Coregonus albula*
Skrubbskädda *Platichthys flesus*
Staksill *Alosa fallax*
Stensimpa *Cottus gobio*
Storspigg *Gasterosteus aculeatus*
Sutare *Tinca tinca*
Vårlekande siklöja *Coregonus trybomi*
Ål *Anguilla anguilla*

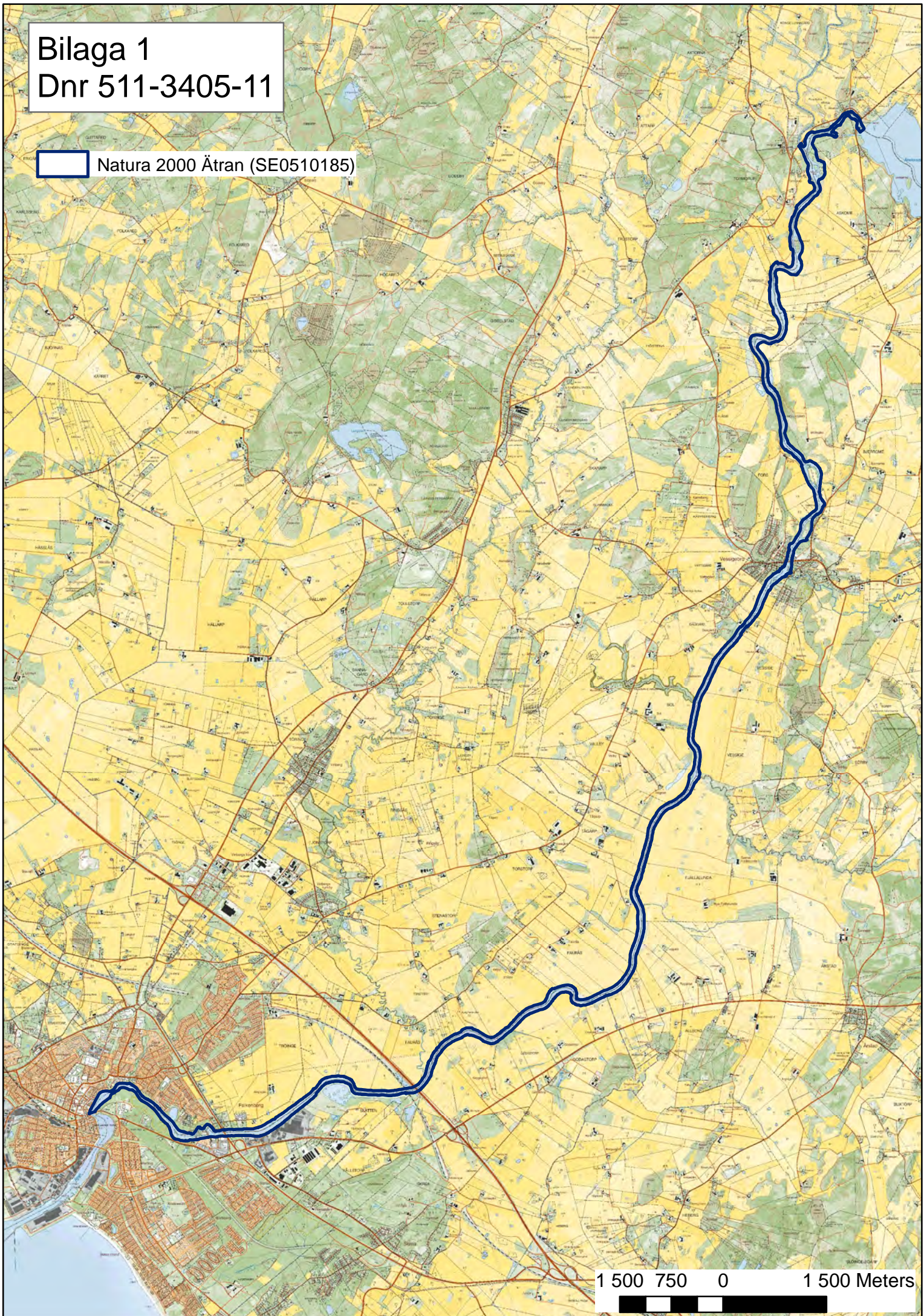
Övriga arter

Signalkräfta, *Pacifastacus leniusculus*

Bilaga 1

Dnr 511-3405-11

 Natura 2000 Ätran (SE0510185)



1 500 750 0 1 500 Meters