



# Bevarandeplan för Natura 2000-området Klarälven, övre delen

Enligt 17 § förordningen om områdesskydd (1998:1252) enligt miljöbalken m.m.

## Administrativa data

**Områdeskod och namn:** SE0610169 Klarälven, övre delen

**Areal:** 2137 ha

**Kommun:** Torsby och Hagfors

**Lägesbeskrivning:** Ungefär 15 mil nordost om Torsby. Från Höljes i norr, ned till Edebäck i söder.

**Områdestyp:** SCI (enligt art- och habitatdirektivet)

**Naturtyper enligt art- och habitatdirektivet:**

- **3210** Naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ

**Arter enligt art- och habitatdirektivet:**

- **1106** Lax, *Salmo salar*
- **1355** Utter, *Lutra lutra*
- **1966** Ävjepilört, *Persicaria foliosa*

**Skyddsstatus enligt Natura 2000:**

Området föreslogs av Regeringen som ett område av gemenskapsintresse (pSCI): 2002-01

Området fastställdes av EU-kommissionen som ett område av gemenskapsintresse (SCI): 2005-01

**Ägandeförhållanden:** Enskilt, bolag, kommunalt och statligt

## Beskrivning av områdets bevarandevärden

### Bevarandesyfte

Bevarandesyftet för Natura 2000-området Klarälven, övre delen är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att återskapa och bevara gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EU:s Art- och habitatdirektiv. För Natura 2000-området Klarälven, övre delen är det överordnade syftet att återställa och bevara ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper och arter som utgjort grund för utpekandet av området.

### Prioriterade bevarandevärden

I Natura 2000-området Klarälvens övre del är det prioriterade värdet restaurering och bevarande av naturtypen Naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ. Naturtypen ska i området präglas av naturlig dynamik. Den naturliga hydrologin ska återställas, vilket även bidrar till bevarandet av arterna lax, utter och ävjepilört som förekommer i området.

### Prioriterade bevarandeåtgärder

För att säkerställa att den utpekade Natura 2000-naturtypen och arterna bevaras är det viktigt att områdets naturliga hydrologi återställs. Av stor betydelse för att nå gynnsamt bevarandetilstånd för utpekade habitat och arter är också att den torrlagda älvsträckan nedströms Höljes kraftverk liksom övriga torrlagda älvsträckor restaureras hydrologiskt och fysiskt, att älvens naturliga erosions- och sedimentationsprocesser möjliggörs samt att konnektiviteten i hela vattendraget med biflöden återställs.

Observera att med ”hela vattendraget” eller ”vattendraget” avses fortsättningsvis även de norska delarna av vattendraget (Trysilelva och Femundsälva med biflöden). Detta gäller i synnerhet vandrande arter som till exempel lax.

### Områdesbeskrivning

Klarälvens övre del är nationellt och internationellt känd för sitt bundna meanderlopp och den särpräglade flora och fauna som finns här mycket tack vare meandringen, variationen i naturtyper och områdets klimatiska egenskaper.

Klarälvens huvudfåra förändras successivt från norr mot söder. I norr är lutningen större, vattenhastigheten hög, och bottenmaterialet relativt grovt med grus och sten. Dalbotten är smal och älvens fåra förhållandevis rak. Skogsmarken går ofta ner ända till älven och stränderna är ofta branta. Den här typen av vattenmiljö finns från Höljessjön i norr ned till Vingängsjön vid Syssebäck. Där vidgar sig älven till den lilla Vingängsjön, och vid mynningsområdet finns ett mindre delta. Flera av deltaarmarna har öppnats igen de senaste åren efter att i många år varit stängda av hänsyn till den omfattande flottning som bedrevs på älven.

Från Vingängsjön och söderut till Edebäck är lutningen mindre, vattenhastigheten låg och bottenmaterialet huvudsakligen sand eller mo. Dalbotten här är bred och älvfåran kraftigt meandrande. Landskapet karakteriseras av ett aktivt jordbruk på meandernäsen.

Marken på ömse sidor Klarälven, på dalgångens botten, var ännu vid slutet av andra världskriget i det närmaste helt öppna och uppodlade. De lättbearbetade sandjordarna uppodlades tidigt och har lång kontinuitet i hävden. På de torra, övre delarna av näsen bedrevs åkerbruk och på de våta, av översvämning påverkade och gödslade nedströmssidorna hade man slätter och bete. Dessa fuktigare delar växte igen efter slåtterns upphörande. Idag finns där sumpskogar med gråal, hägg och björk. Ofta växlar dessa sumpskogar med kärr och vattensamlingar beroende på den av älvvallar skapade undulerande topografin på näsen. På nedströmssidan av näsen sker nykolonisation av nya älvvallar med intressant successionsföljd av växtarter.

Klarälvdalens utpräglade V-form gör att biflödena mynnar i älven som hängande bidalar, med utbildning av kanjoner och fallsträckor i åarnas nedre lopp. Vid biflödenas mynningar i dalen har deltaområden bildats.

## Ingående naturtyper enligt Art- och habitatdirektivet

Tabell 1. I tabellen anges de naturtyper som anmälts enligt Art- och habitatdirektivet samt dess areella utbredning. Naturtypens utbredning är densamma som Natura-områdets areal.

Kod	Naturtyp	Areal (ha)
3210	Naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ	2137

## Ingående arter enligt Art- och habitatdirektivet

Tabell 2. I tabellen anges de arter som anmälts enligt Art- och habitatdirektivet.

Kod	Art
1106	Lax, <i>Salmo salar</i>
1355	Utter, <i>Lutra lutra</i>
1966	Ävjepilört, <i>Persicaria foliosa</i>

## Beskrivning av utpekade naturtyper och arter

Utpekade naturtyper och arter beskrivs nedan med förekomst, förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd, bevarandemål och bevarandetilstånd. Hotbild för Natura 2000-området beskrivs i ett separat avsnitt.

### 3210 Naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ

#### Förekomst

Klarälven och andra vattendrag av samma typ är större naturliga vattendrag (huvudfåror och större biflöden av älvar och åar) eller delar av vattendrag med relativt näringsfattigt och klart vatten. Naturliga variationer i vattenståndet skapar en variation av strandmiljöer med hög biologisk mångfald. Vattendynamiken är skiftande med älvsjöar, sel, meandersträckor, kvillar, forsar och fall. I mynningsområdet är vattendragen mer näringsrika eftersom eroderat sediment och näring från de övre delarna transporteras nedströms.

Naturtypen förekommer framför allt i den boreala regionen, och Klarälven är den enda rapporterade förekomsten av naturtypen i Värmland.

## **Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd**

Vattendragets naturliga variation gällande bottensubstrat, vegetation och strandstrukturer förutsätter en oreglerad vattenföring. Den naturliga vattendynamiken är därmed en förutsättning för att upprätthålla livsmiljön för naturligt förekommande arter. Fria vandringsvägar i vattendraget såväl som i anslutande vattensystem är en förutsättning för många av naturtypens arter.

Naturliga omgivningar med strandskog, svämskog, våtmarker och mader behövs för att upprätthålla livsmiljöer, vattenkvalitet och en naturlig näringsomsättning i vattendraget. Strandskogen är viktig för beskuggning av strandnära partier och för tillgången på substrat i form av nedfallande material, stambaser, socklar och död ved i eller i anslutning till vattendraget. I låglänta delar och på finkorniga jordar där vattendrag tillåts meandra karakteriseras den naturliga närmiljön av omväxlande erosions- och sedimentationspartier med regelbundet blottlagd jord och förekomst av branta strandbrinkar.

God vattenkvalitet är avgörande för många av naturtypens typiska arter. Vattensystemen är normalt näringsfattiga i de övre delarna, och mer näringsrika i de nedre. Inom ramen för naturtypen förekommer dock flera olika vattenkemiska förhållanden. Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är att god eller hög ekologisk status enligt vattenförvaltningen uppnås eller bibehålls.

Gynnsamt tillstånd och gynnsam bevarandestatus för naturtypen förutsätter att de typiska arterna inte minskar påtagligt i området respektive på biogeografisk nivå eftersom typiska arter indikerar att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner.

Långsiktigt livskraftiga bestånd av de typiska arterna förutsätter en för naturtypen naturlig artsammansättning, utan negativ inverkan av främmande arter eller fiskstammar.

Klarälven är påverkad genom reglering, fragmentering, påverkade närmiljöer, försämrad vattenkvalitet och förekomst av främmande arter. Förhållanden avseende vattenföring, flödesdynamik och vattenkvalitet måste förbättras, och effekterna av fragmentering samt annan fysisk påverkan minimeras. I likhet med många andra vattendrag av den här typen är Klarälven i behov av restaurering. Förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus är att god eller hög ekologisk status enligt vattenförvaltningen uppnås och bibehålls.

## **Bevarandemål**

Bevarandemålet för Klarälvens övre del är ett vattendrag med naturlig hydrologi samt naturliga erosions- och sedimentationsprocesser. Vattendraget ska ha variation i bottensubstrat, vegetation och strandstrukturer som ger förutsättningar för att långsiktigt upprätthålla livsmiljö och självreproducerande populationer för naturligt förekommande arter som lax, utter och ävjepilört. Målet är vidare fria vandringsvägar i vattendraget och anslutande vattensystem samt att vattnet ska ha en god kvalitet som inte har negativ effekt på arter och miljöer. Omgivningar med strandskogar, svämskogar, våtmarker och mader är viktiga för att upprätthålla livsmiljöer, vattenkvalitet och en naturlig näringsomsättning i vattendraget. Strandskogen är viktig för beskuggning av strandnära partier och för tillgången på substrat i form av nedfallande material, stambaser, socklar och död ved i eller i anslutning till vattendraget. För att bevara ävjepilört i området kan strandskog, på smärre och för ändamålet väl lämpade ytor, ge plats för betesmark om det uttalade syftet är att gynna förekomsten av ävjepilört.

## **Bevarandetillstånd**

Vattendraget är starkt påverkat av reglering både uppströms och nedströms. Fragmentering, påverkade närmiljöer och erosionsbegränsande åtgärder har också en negativ effekt på området. Vattenkvaliteten är god, men eftersom vattendraget är i stort behov av restaureringsåtgärder bedöms bevarandetillståndet inte som gynnsamt.

## **1106 Lax**

### **Förekomst**

I Sverige fanns vid slutet av 1990-talet knappt 40 vattendrag med årlig naturlig reproduktion av vild lax. Det som fanns var 14 populationer av Östersjölax, Vänerlax (med två naturligt reproducerande stammar; dels i Gullspångsälven och dels i Klarälven) samt Västerhavslax med drygt 20 populationer. Utsättningar av odlad lax (rom och smolt) har utförts i många vattendrag för att förstärka bestånden och i några fall har lax från andra vattendrag använts då älveget material saknats. Endast några få vilda laxpopulationer är helt opåverkade av förstärkningsutsättningar. Det är därför osäkert om samtliga bestånd kan sägas vara livskraftiga på längre sikt om utsättningarna skulle upphöra.

Många populationer av vild Östersjölax har försvunnit på grund av mänsklig påverkan. Från 1960-talet och fram till 1980-talet skedde en kraftig minskning av antalet lekvandrande i kvarvarande vilda laxpopulationer. Under de senaste åren har dock en kraftig ökning skett av vild lax i flera av norrlandsälvarna.

Den vilda laxen är sedan 2015 inte längre rödlistad.

Förutsättningarna för naturligt vandrande lax i Klarälven försvann i samband med byggandet av åtta vattenkraftverk i älven mellan 1904 och 1965. Att det fortfarande finns Klarälvslox kvar beror på de kompensationsåtgärder som beslutades i samband med kraftverksbyggena. Tack vare transport av leklaxar från fällan vid det första kraftverket (Forshaga) till lekområdena ovanför kraftverken, biotoprestaurering, fredning av vildlaxen och utsättning av smolt nedströms Forshaga i Klarälven samt Väneren har antalet axar som fångas i fällan sakta men säkert ökat under de senaste 20 åren. Femårsmedelvärdet (2011-2015) för antalet fångade vildfödda Klarälvsloxar i fällan är 753 st. Detta ska dock jämföras med årliga fångster på uppemot 30 000 under mitten av 1800-talet. En positiv signal om att senare tids fiskevårdsåtgärder gett resultat är att vildfödda laxyngel hittats vid elfiske i några av Klarälvens biflöden. Dock utgör dagens laxbestånd uppskattningsvis endast 5% av laxbeståndet i början av 1800-talet varför det bland annat krävs effektivare fiskvägar i uppströms- och nedströms riktning samt återintroduktion av lax i de norska delarna av älven, där de största lek- och uppväxtområdena finns.

### **Förutsättningar för gynnsamt bevarandetillstånd**

För att arten lax ska nå och bibehålla gynnsamt bevarandetillstånd bör nedanstående förutsättningar uppfyllas inom dess historiska utbredningsområde.

- Förbättrad vattenföring och flödesdynamik till naturliga eller naturliknande förhållanden.
- Ingen eller obetydlig påverkan av fragmentering, kanalisering, invallning, flottledsrensning m m.

- Fria vandringsvägar i huvudfåran och i anslutande vattensystem.
- Till övervägande del naturliga omgivningar med strandskogar, svämskogar, våtmarker och mader.
- God vattenkvalitet i hela vattendraget. De övre delarna av området bör vara relativt näringsfattiga, och de nedre delarna mer näringsrika. Hela området bör ha en låg grad av mänsklig påverkan med avseende på försurande ämnen, närsalter, miljögifter och partiklar.
- Naturlig artsammansättning utan främmande arter eller fiskstammar.
- Vattenkvaliteten beträffande pH, miljögifter, närsalter m m, både i Klarälven, biflöden och i Vätern, ska vara gynnsam för lax i alla stadier av livscykeln.
- Restaurering av lekområden och uppväxtområden.
- Dagens regelverk gällande fångstförbud av vild lax i Vätern efterlevs.
- Fångstförbud av vild lax råder i hela älven.

Mot bakgrund av den omfattande vattenkraftutbyggnaden är lastbilstransporter av lekfisk från Forshaga till lekområden i norra Klarälven fortsatt nödvändiga. Transporterna behöver utökas till att omfatta andra lekområden, som de i de norska delarna av älven. Inom ett 10-20 årsperspektiv bedöms det vara möjligt att successivt fasa ut lastbilstransporter av lekfisk mot effektiva fiskpassager vid kraftverken och dammarna. Även lastbilstransporter av nedströmsvandrande fisk från de norra delarna av älven behöver etableras för att successivt fasa ut mot nedströmspassager vid kraftverken och dammarna inom ett 10-20 årsperspektiv.

Förstärkningsutsättningar av rom och/eller yngel kan vara ett komplement för att snabbare nå älvens fulla kapacitet (d v s dess lekbeståndsmål).

#### **Bevarandemål**

Målet för lax i Natura 2000-området Klarälven är att fria vandringsvägar ska finnas från och till Vätern, och att tillräckligt stora lekområden ska finnas i älven med biflöden för att ett självreproducerande bestånd av Klarälvlax som når det beräknade lekbeståndsmålet ska vara långsiktigt hållbart. I Klarälven med biflöden ska det sammanlagt finnas minst 400 hektar lämpliga lek- och uppväxtområden där ca 2 200 laxhonor (lekbeståndsmålet) varje år ska kunna vandra upp från Vätern för att leka. Inkluderar man även Trysielva och Femundselva med biflöden uppgår det totala lekbeståndsmålet till ca 7 200 laxhonor (totalt 12 000 individer) och en areal på ca 750 hektar av lämpliga lek- och uppväxtområden.

#### **Bevarandetillstånd**

Laxen i Klarälven bedöms inte ha ett gynnsamt bevarandetillstånd. Det vilda laxbeståndet i Klarälven befinner sig idag långt ifrån älvens lekbeståndsmål och ute i Vätern består populationen av ett blandbestånd som är beroende av kompensationsutsättningar av odlad lax. Flera definitiva vandringshinder finns i Klarälven mellan Vätern i söder och Femunden (Norge) i norr. Vandringsvägar, lekområden och uppväxtområden för arten måste förbättras. Även fiskereglererna i älven kan behöva skärpas i syfte att öka skyddet för laxen och i förlängningen dess antal.

## 1355 Utter

### Förekomst

Fram till början av 1950-talet fanns det regelbunden förekomst av utter utmed kusterna samt vid sjöar och vattendrag i hela Sverige med undantag av Gotland. På grund av i första hand miljögifter, försurning och habitatförluster minskade arten sedan drastiskt i både antal och utbredning. En likartad trend konstaterades även från flera andra länder i Europa. En inventering som utfördes i Sverige vintern 1975-76 antydde att situationen för uttern i stora delar av landet var ytterst allvarlig. I Götaland och Svealand fanns endast ett par små restbestånd kvar i några större vattensystem. Inventeringar utförda i Svealand och Götaland 1983-87 samt i delar av Ljusnan och Dalälvens vattensystem 1984 visade på svaga, isolerade populationer. Även inventeringar i Norrland 1986-87 visade att uttern där förekom i små isolerade bestånd i de mest produktiva områdena. Inventeringar utförda under 1990-talet och framåt visar dock på en återhämtning av utterbeståndet i både antal och utbredning. Utifrån genomförda utterinventeringar skattas den svenska populationen i dagsläget till 2000-2700 individer. Det är dock viktigt att framhålla att uttrar fortfarande saknas till stor del i de västra delarna av Syd- och Mellansverige.

I Värmland betraktades uttern så gott som utgången vid 1970-talets slut. Möjligen fanns enstaka individer kvar i norra Värmland. Från millennieskiftet och framåt har inventeringar visat en tydligt positiv trend i länet. Uttern finns nu över i stort sett hela länet, med en tyngdpunkt i norra Värmland och Klarälven med biflöden.

### Förutsättningar för gynnsamt bevarandetilstånd

För att utter ska nå gynnsam bevarandestatus och ett gynnsamt bevarandetilstånd i Klarälvens övre del är det angeläget att:

- restaurera och bevara vattendrag och vattenmiljöer inklusive kallkällor, öppna diken e t c,
- skyddande vegetation, buskar och träd, bör bevaras utmed vattendragens stränder,
- minskade utsläpp av miljögifter, speciellt organiska klorerade föreningar är nödvändigt,
- förbjuda användandet av fällor och fiskeredskap som kan fånga eller döda uttrar,
- Klarälven med biflöden behåller en god vattenkvalitet och god förekomst av bytesdjur som fiskar, kräftor m m.

### Bevarandemål

För förekomsten av utter är det viktigt att Natura 2000-området Klarälven är ett vattendrag med gott om strömmande partier, skogklädda stränder och en rik tillgång på föda som småfisk, kräftor, musslor o d. Störningar från människor längs stränder och i strandnära områden bör fortsatt vara begränsad. Målet för området är årlig föryngring av utter.

### Bevarandetilstånd

I nuläget ökar uttern i Sverige men det finns fortfarande stora tveksamheter vad gäller artens reproduktionsframgång. Höga halter av "nya" miljögifter som t ex PFOS och PBDE har uppmätts i uttrar och vad det innebär för arten finns ännu ingen säker kunskap om. I Värmland

och Klarälven har arten också ökat sedan början av 2000-talet. Idag finns uttrar i området, men på grund av det osäkra läget måste bevarandetillståndet för arten betraktas som icke gynnsamt.

## 1966 Ävjepilört

### Förekomst

I Sverige finns ävjepilört från Vänern och norröver, med cirka 122 påträffade lokaler efter 1979. Av dessa ligger 31 vid kusten av Bottniska viken från Medelpad till Norrbotten och påverkas därmed av havets vattennivå. Ytterligare ett tiotal lokaler ligger nära älvmyningar i havet men troligen så långt upp i älvarna att havsnivån inte har någon inverkan att tala om. Arten har gått starkt tillbaka och är försvunnen från de flesta tidigare förekomster i Mellansverige. Den är försvunnen från Dalsland och Närke. Vid Dalälven där den också haft rika förekomster från Mora till Älvkarleby är den numer inskränkt till ett dussin lokaler i Dalarna, Västmanland, Uppland och Gästrikland. Även i södra Norrland har en avsevärd tillbakagång skett vid de numera hårt reglerade älvarna. Kvarvarande förekomster är begränsade till vissa älvsträckor eller enstaka lokaler i Voxnan, Ljusnan, Ljungan, Indalsälven, Ångermanälven och Faxälven. I övre Norrland finns fortfarande rika förekomster i Västerbotten och Norrbotten, där de flesta lokalerna ligger vid kusten.

För perioden 2002-2014 finns fem förekomster av ävjepilört redovisade i Artportalen. Alla lokalerna ligger i Natura-områdets nedre, lugnflytande del mellan Vingängsjön och Edebäck. Från samma del av älven finns det från 1984 och 1985 rapport om ävjepilört på en lokal vid Mjönäs.

### Förutsättningar för gynnsamt bevarandetillstånd

Lokalerna utmed Klarälven påverkas av vattenreglering. På dessa lokaler bör åtgärder vidtas för att få till stånd en vattenregim med framför allt lägre sommarnivåer under en längre tid för att gynna ävjepilörtens groning och tillväxt, och gärna också högre försommarnivåer under en längre tid för att hålla undan högre växtlighet på lokalerna.

På någon av lokalerna vid Klarälven bedöms bete vara en förutsättning för artens överlevnad. Det är här viktigt att skydd kombineras med avtal och stöd till brukare så att en kontinuerlig och lämplig hävd garanteras. Det är positivt om ytan kreatursbetad strand ökar för att därmed öka ytan av för ävjepilört lämpliga strandmiljöer.

### Bevarandemål

För att motverka områdets krympande förekomst av ävjepilört är det viktigt att få till stånd en vattenregim med framför allt med och lägre sommarnivåer under en längre tid för att gynna ävjepilörtens groning och tillväxt. Även högre försommarnivåer på vattenståndet under en längre tid är av betydelse för att hålla undan högre växtlighet som konkurrerar ut ävjepilörten. Befintliga förekomster gynna ävjepilört, och på sikt bör andra lämpliga lokaler restaureras i syfte att öka antalet lokaler till åtminstone tio stycken inom Natura-2000-området Klarälvens övre del.

### Bevarandetillstånd

Ävjepilört förekommer från Värmland upp till Norrbotten. Arten är knuten till grunda leriga stränder vid älvar, sjöar och åar. Vattenreglering, övergödning och upphörande bete är några



av de främsta hoten mot äjjeplöjt. Arten är en svensk ansvarsart med närmare halva europapopulationen inom landets gränser. För både Natura 2000-området Klarälvens övre del och landet som helhet finns indikationer på att arten har det svårt, och att populationen antagligen minskar. Minskningen avser både förekomstarea, kvalitén på artens habitat och antalet lokalområden. Bedömningen är därför att artens bevarandetilstånd inte är gynnsamt i Klarälvens övre del.

## **Hotbild – vad kan påverka Natura 2000-området negativt?**

Faktorer som utgör eller kan utgöra ett hot mot naturtypen och arterna samt deras bevarandetilstånd är till exempel:

- Förekomsten av vandringshinder hindrar vandring både upp- och nedströms och leder till att fiskarna utestängs från lekplatser och uppväxtmiljöer.
- Om lax vandrat eller transporterats förbi vattenkraftverk vid sin uppvandring finns det risk för att vuxen fisk och smolt dör eller skadas vid nedströmsvandring via turbinerna om inte fiskavledare installerats.
- Nuvarande reglering och dämning har lett till att lekplatser och viktiga uppväxtmiljöer förstörts.
- Korttidsregleringen ger stora och onaturliga flödesvariationer som bl.a. leder till instabila bottenförhållanden.
- Rensning av vattendraget kan leda till att lämpliga lekbottnar grävs bort, minskad habitatvariation och att sedimenttransporten ökar.
- Reglering av vattenföringen genom t ex; småskalig utbyggnad i kvarvarande oreglerade vattendragssträckor.
- Fortsatt eller ökad påverkan i redan reglerade vatten genom t ex sänkt minimitappning, ökad korttidsreglering.
- Regleringen orsakar störd flödesdynamik, fragmentering, överdämning av våtmarks- och strandområden, torrläggning av vattendragssträckor och/eller ändrade näringsförhållanden.
- Skogsbruk i form av avverkning av strandnära skog ger ökad solinstrålning, högre vattentemperatur, fysisk störning, minskad tillgång på död ved respektive nedfall av organiskt material.
- Slutavverkning i strandzoner och Klarälvdalens branta sluttningar med påföljande markavvattning och ev skyddsdikning ger ökad avrinning och risk för erosion. Verksamheterna kan orsaka grumling och igenslamning av bottnar samt förändrad hydrologi i strandmiljön.
- Jordbruk med intensiv växtodling i strandzonen ökar risken för erosion och grumling samt läckage av närings- och bekämpningsmedel.
- Diken som leder vatten från jordbruksmark ut i älven kan innebära ökad tillförsel av näringsämnen och grumling av vattnet.
- Kanalisering, fördjupning och invallning för att förhindra översvämning. Minskade vattenståndsvariationer och jämnare flöde orsakar mer ensartade botten - och strandmiljöer och minskar förutsättningarna för arter som är beroende av naturlig flödesdynamik.

- Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.
- Fiske som är ensidigt mot vissa arter eller som är för hårt i förhållande till vattendragets naturliga produktionsförmåga kan påverka konkurrensförhållanden och artsammansättning.
- Exploatering av strandområden är negativt för möjligheten att upprätthålla naturliga strandmiljöer och riskerar att öka framtida efterfrågan om översvämningsskydd.
- Infrastrukturanläggningar; byggande, underhåll och trafik kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i diken och vattendrag. Broar och vägtrummor kan utgöra vandringshinder och vara flaskhalsar vid höga flöden (med risk för utspolning av vägbankar mm).
- Utsläpp av föroreningar från punktkälla, t ex avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet.
- Försämrade vattenkvalitet orsakad av antropogena, diffusa källor – försurning, miljögifter (inklusive metaller) och eutrofiering.
- Åtgärder för att begränsa eller minska erosionen är negativa för bevarandet eftersom de hämmar eller förstör älvens naturliga erosions- och sedimentationsprocesser.
- Utsläpp av miljögifter, speciellt organiska klorerade föreningar.
- Användande av fällor och fiskeredskap som kan fånga eller döda uttrar.
- Att Klarälven med biflöden får en försämrade vattenkvalitet med sämre förekomst av bytesdjur som fiskar, kräftor m m.
- Förekomsten av ävjepilört kan hotas av att lokalerna växer igen på grund av att hävden upphört.

## **Gällande regelverk och bevarandeåtgärder**

Följande bestämmelser och åtgärder bidrar på olika sätt till att utpekade naturtyper och/eller arter uppnår och bibehåller gynnsamt bevarandetillstånd i Natura 2000-området. Observera att listan ger exempel på regelverk som bidrar till gynnsamt bevarandetillstånd. Det är inte en komplett redovisning.

### **Gällande regelverk 2015**

- Övre delen av Klarälven omfattas av skydd enligt 4 kap 6 § miljöbalken vilket ger skydd mot vattenkraftsutbyggnad.
- Samrådsplikt för vissa skogsbruksåtgärder enligt 12 kap 6 § miljöbalken.
- Enligt 7 kap 28 a § miljöbalken krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område.
- Strandskydd (100 meter) gäller enligt 7 kap 13-18 §§ miljöbalken.
- Markavvattningsförbud gäller i vissa delar av Sverige, i övrigt gäller tillstånds- eller (11 kap miljöbalken) anmälningsplikt.

- Vid skötsel av jordbruksmark skall hänsyn tas till naturvårdens intressen (12 kap 8-10 §§ miljöbalken). Jordbruksverket kan meddela föreskrifter om hänsyn för växt- och djurliv.
- Fiskerilagen 2 kap 16 § innebär krav på tillstånd för utsättning av fisk.
- Bestämmelser om fisket av lax finns i föreskrift från Havs- och vattenmyndigheten. Denna utfärdas med stöd av förordning (1994:1716) om fisket, vattenbruket och fiskerinäringen.
- Riksintresse för naturvård och riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap 6 § miljöbalken, hela Natura 2000-området.
- Riksintresse för rörligt friluftsliv enligt 4 kap 2 § miljöbalken.
- Riksintresse geografiska avgränsningar enligt 4 kap miljöbalken, hela Natura 2000-området.
- Väg 62 är riksintresse för kommunikation enligt 3 kap 8 § miljöbalken.
- Beslut om naturreservaten Ginbergsängen och Knappnäs med föreskrifter och skötselplan.

### Behov av ytterligare bevarandeåtgärder

Andra viktiga bevarandeåtgärder kan t ex vara att:

- besluta om att för älvens vattenförekomster uppnå miljö kvalitetsnormen god ekologisk status (ramdirektivet för vatten, 2000/60/EG),
- förklara ett område som miljöskyddsområde (7 kap 19-20 §§ miljöbalken),
- ompröva tillstånd för vattenkraftverk (24 kap 5 § miljöbalken),
- återkalla tillstånd för vattenkraftverk (24 kap 3 § miljöbalken),
- bedriva tillsyn enligt miljöbalkens bestämmelser,
- väcka latent villkor som föreskrivits i domarna för vattenkraftverken,
- bilda naturreservat (7 kap miljöbalken).

### Förvaltning av området

Utöver de bevarandeåtgärder som föreslås ovan är det av stor betydelse att följande skötselåtgärder genomförs:

- Kalkning av biflöden

### Uppföljning

Uppföljningen av naturtypernas och arternas bevarandetillstånd kommer att ske genom att bevarandemålen för området preciseras i nivå satta s.k. målindikatorer. En redogörelse för uppföljning av målindikatorerna kommer att finnas i en särskild uppföljningsplan.

Vid uppföljning utvärderas även befintliga bevarandeåtgärder för att se om de fyller sitt syfte. Om en befintlig bevarandeåtgärd inte har avsedd effekt kommer åtgärden att justeras.

## Bilaga

1. Översiktskarta
2. Karta över Natura 2000-områdets avgränsning

## Referenser

Artdatabanken, SLU. Artfaktablad

Artdatabanken, SLU. Förekomst av arter

Länsstyrelsen i Värmlands län. *Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv*. Länsstyrelsens rapport 1988:11.

Länsstyrelsen i Värmlands län. *Utter i Värmland – resultat från inventering av utter i Värmlands län 2002-2013*. Länsstyrelsens rapport 2014:12

Löfroth, M m.fl. 1997. *Svenska naturtyper i det europeiska nätverket natura 2000*. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. *Natura 2000 - Art och naturtypsvisa vägledningar*. (<http://www.naturvardsverket.se>) 04-11-24

Naturvårdsverket. 2004. *Parametrar och metoder för uppföljning i Natura 2000*. Version 4: 2004-05-07.

Länsstyrelsen i Värmlands län och Fylkesmannen i Hedmark. 2015. Vänerlaxens fria gång. Två länder, en älv. Ekologisk status och underlag till åtgärdsprogram för Klarälven, Trysilelva och Femundselva med biflöden. Länsstyrelsen i Värmlands län publ nr 2015:17, Fylkesmannen i Hedmark publ nr 2/2015.















