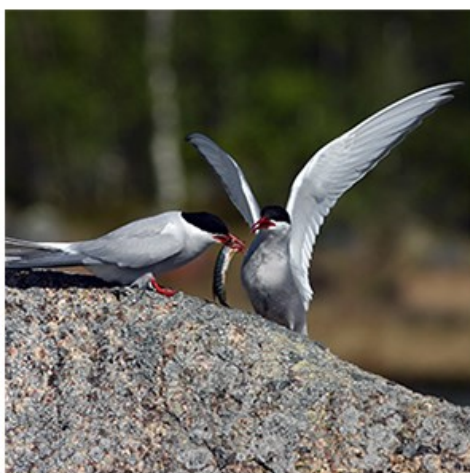
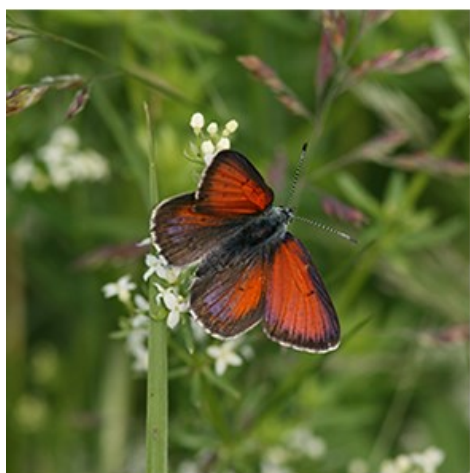




Länsstyrelsen  
Värmland

# Bevarandeplan för Natura 2000-området

SE0610153 Gullsjöälven



## Natura 2000

Natura 2000 är ett nätverk av utpekade områden med höga naturvärden inom EU. Målet med nätverket är att hejda utrotningen av vilda djur och växter och hindra att deras livsmiljöer förstörs. Nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete med att bevara biologisk mångfald. Alla medlemsländer har ansvar att peka ut representativa områden för fåglar som är angivna i EUs fågeldirektiv (SPA) och för naturtyper och arter som är angivna i EU:s art- och habitatdirektiv (SCI/SAC). Genom utpekandet åtar sig länderna att långsiktigt bevara de utpekade naturvärdena i områdena. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fåglar i vårt land.

### Bevarandeplaner

För varje Natura 2000-område ska Länsstyrelsen ta fram en bevarandeplan. I några fall där Natura 2000-området också är naturreservat skrivs en kombinerad bevarandeplan och skötselplan. Bevarandeplanen ska innehålla en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras. Bevarandemålen formuleras utifrån de förutsättningar som de utpekade arterna och naturtyperna behöver för att de ska ha gynnsamt bevarandetillstånd i området. Hot mot Natura 2000-områdets arter och naturtyper samt behov av bevarandeåtgärder, t.ex. skydd eller skötsel, ska också beskrivas. Informationen ska ligga till grund för förvaltning och tillståndsprövning enligt miljöbalken.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. Uppgifterna skiljer sig i vissa fall från vad som är beslutat av regeringen och kommer av Länsstyrelsen i dessa fall att föreslås som ändringar till regeringen vid nästa revideringstillfälle. Förvaltning och tillståndsprövning ska utgå från den verkliga förekomsten av naturtyper och arter, varför det är nödvändigt att bevarandeplanen redovisar denna, även om uppgifterna inte har hunnit beslutas av regeringen.

Bevarandeplanen ska fastställas av Länsstyrelsen som är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen ska revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar för området ändras. Den ska tas fram och hållas aktuell i dialog med berörda intressenter och det är värdefullt om den som har ny information kontaktar Länsstyrelsen. Bevarandeplanen är i sig inte ett juridiskt bindande dokument varför formell reglering av skydd eller skötsel kan behövas t.ex. i form av beslut för naturreservat. Föreskrifter enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som råder vid åtgärder eller verksamheter inom ett Natura 2000-område.

### Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd kan även krävas för åtgärder utanför Natura 2000-området om de kan påverka miljön i området. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29§§). Inför en ansökan ska ett samråd hållas med Länsstyrelsen angående utformningen av tillståndsansökan och tillhörande miljökonsekvensbeskrivning. Eftersom det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kräver tillstånd rekommenderas en tidig kontakt med Länsstyrelsen. Vid skogsbruksåtgärder hålls initialt ett samråd med Skogsstyrelsen. Information om Natura 2000 finns också på Länsstyrelsens webbsida eller genom kontakt med Länsstyrelsens enhet för naturvård på telefonnummer 010-224 70 00.

**Foto:** Länsstyrelsen Värmland

Överst vänster: violettkantad guldvinge, Dan Mangsbo - överst mitten: silvertärnor (D.M.) - överst höger: långskägg (D.M.)

nedtill vänster: vattendrag (D.M.) - nedtill höger: skog, Anders Tedeholm ©

Länsstyrelsen Värmland

651 86 Karlstad

010-224 70 00

[www.lansstyrelsen.se/varmland](http://www.lansstyrelsen.se/varmland)





Länsstyrelsen  
Värmland

## Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0610153 Gullsjöälven

Kommun: Säffle

Områdets totala areal: 2,1 ha

Bevarandeplanen uppdaterad av Länsstyrelsen: 2017-12-22

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2017-12-29

Markägarförhållanden:

Privat

Regeringsbeslut, historik:

SPA: Nej, pSCI: 2001-05-01, SCI: 2005-01-01, SAC: 2011-03-01, regeringsbeslut  
M2010/4648/Nm

### Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet:

3260 - Mindre vattendrag

1029 - Flodpärlmussla, *Margaritifera margaritifera*

1163 - Stensimpa, *Cottus gobio*

### Bevarandesyfte

Det överordnade bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EUs fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper eller arter som utgjort grund för utpekandet av området.

Prioriterade bevarandevärden: Det främsta bevarandesyftet med detta område är att bevara naturtypen mindre vattendrag samt arten flodpärlmussla.

Motivering: Vattendraget är oreglerat och hyser stora naturvärden. Gullsjöälven har ett rikligt flodpärlmusselbestånd som bedöms ha ett högt skyddsvärde.

Prioriterade åtgärder: Gullsjöälvens Natura 2000-område samt dess strandnära område bedöms vara i behov av ett starkt långsiktigt områdesskydd med plan för skötsel och restaurering. Ytterligare biotopvårdsåtgärder kan behövas i vattendraget. Dessutom är det viktigt att regelbundet elfiske i vattendraget återupptas, då det behövs för uppföljning av

bevarandetillståndet för utpekade naturtyper och arter i Natura 2000-området. Åtgärder/hänsyn för att minska näringsläckage och erosion från jord- och skogsbruk bör även prioriteras.

## Beskrivning av området

Gullsjöälven är ett cirka 3 km långt vattendrag som rinner mellan Finnsjön och Aspen i Säffle kommun. Älven hyser stora naturvärden i form av förekomst av öring (sannolikt sjövandrande) och flodpärlmussla. Älven är oreglerad men påverkad av tidigare rensningsföretag, bäverdammar och av människan skapade vattenhinder.

Marken som gränsar till Gullsjöälven domineras av jordbruksmark. Enligt uppgifter gällande 2017 används stora delar av jordbruksmarken intill älven till vallodling (varav merparten är ekologisk odling), men även spannmålsodling och betesmarker förekommer. Intill älven finns bitvis lövträdsrika skogsbestånd vilka uppmärksammas i Skogsstyrelsens inventeringar av nyckelbiotoper och naturvärdesobjekt. För att bevara naturvärden i området har det upprättats ett naturvårdsavtal, och två områden är skyddade genom biotopskyddsbeslut.

Gullsjöälven rinner genom en flack dalgång med finsediment bestående av lera och silt. Älven har åtminstone delvis skurit ner till underliggande moränlager och på så sätt skapat en botten med sten, grus och sand vilket utgör en bra livsmiljö för t.ex. flodpärlmusslan.

Tidigare har Gullsjöälven utgjort ett målområde för kalkningsverksamheten. Målområdet stängdes 2013 på grund av att pH i Gullsjöälven aldrig varit lägre än 6,2 så länge som provtagningar pågått, samt att vattenkemin varit så pass stabil att kalkning inte bedömdes behövas. Gullsjöälven är dock fortfarande kalkpåverkad eftersom tillflöden till Finnsjön kalkas.

Gullsjöälven har inom miljömålsarbetet (Levande sjöar och vattendrag) pekats ut som ett av Värmlands mest skyddsvärda vattendrag. Gullsjöälven är också utpekad som ett nationellt särskilt värdefullt vattensystem av Fiskeriverket och Naturvårdsverket.

Älven har bra kräftbiotoper som tidigare hyst ett starkt flodkräftsbestånd, men illegal utsättning av signalkräfter har förekommit och år 2014 beslutade Länsstyrelsen att förklara Gullsjöälven som kräftpestsmittad. Detta beslut upphävdes 2016 men signalkräfta finns fortfarande (år 2017) kvar i vattensystemet.

Inom vattenmyndighetens arbete med vattenförvaltning består Gullsjöälven av en vattenförekomst, SE 658087-132088. Vattenförekomsten bedöms ha god ekologisk status enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19). Statusklassningens datum är 2013-11-01. Med stöd av vattenförvaltningsförordningen (SFS 2004:660) har det som miljö kvalitetsnorm beslutats den 13 december 2016 att god ekologisk status ska bibehållas i vattenförekomsten.

## Vad kan påverka negativt

Sammanfattande hotbild:

Jordbruket är den dominerande markanvändningen i direkt anslutning till Gullsjöälven och bedöms utgöra det största hotet på kort sikt. Finkornigt material från markdränering och diken i jordbruksmarken följer med avrinnande vatten och avsätts på bottenarna i älven vilket ger kraftig igenlamning på vissa delsträckor. Risken för tillförsel av näringsämnen från jordbruket är stor, och det finns även risk att rester av bekämpningsmedel kan komma ner i vattendraget. Det förekommer också djurtramp av nötkreatur i delar av älven som direkt krossar och dödar musslor. Skogsbruket är den dominerande markanvändningen sett till hela avrinningsområdet men sjön uppströms älven fungerar som buffert. Skogsbruk utgör en del av markanvändningen i direkt anslutning till älven och utgör därmed ett potentiellt hot. Bäver finns i älven och kan med



sina dämningar påverka flodpärlmusslorna negativt. Vidare utgör signalkräfta ett hot mot flodkräfta genom spridning av kräftpest. Sammantaget bedöms hotbilden mot Gullsjöälven och dess utpekade naturvärden som komplicerad med flertalet faktorer som kan påverka vattendraget negativt.

Se även hotbild för respektive naturtyp och art under "Negativ påverkan".

## 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.

Gällande regelverk 2017:

- Svenska Natura 2000-områden utgör riksintressen enligt 4 kap. 8 § miljöbalken.
- Enligt första stycket i 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. Tillstånd enligt första stycket krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området. Innan en tillståndsansökan lämnas in ska samråd hållas med Länsstyrelsen m.fl. (enligt 6 kap 4 § miljöbalken).
- Med stöd av 26 kap. 9 § miljöbalken får tillsynsmyndigheten i det enskilda fallet besluta om de förelägganden och förbud som behövs för att miljöbalken samt föreskrifter, domar och andra beslut som har meddelats med stöd av miljöbalken ska följas.
- Det generella strandskyddet omfattar land- och vattenområden inom 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd enligt 7 kap. 14 § miljöbalken. Vid Gullsjöälvens utlopp i sjön Aspen gäller utvidgat strandskydd (300 m) från del av Aspens strandlinje.
- Riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6 miljöbalken (Finnsjön-Aspen). Riksintresset omfattar hela Natura 2000-området.
- Vid skötsel av jordbruksmark skall hänsyn tas till naturvårdens intressen (12 kap. 7-10 §§ miljöbalken).
- Anmälningsskyldighet eller tillståndsskyldighet för vattenverksamhet råder enligt 11 kap. miljöbalken.
- Förbud enligt 11 kap. 14 § 1 st. miljöbalken mot markavvattningsgaller i Säffle kommun (Förordning 1998:1388 om vattenverksamhet m.m.).
- Fiskeriverkets föreskrifter (FIFS 2011:13) innebär krav på tillstånd för utsättning av fisk och vattenlevande kräft- och blötdjur.
- Myndigheter och kommuner ska enligt 5 kap. 3 § miljöbalken ansvara för att miljö kvalitetsnormer för vatten följs.
- Vattenmyndighetens åtgärdsprogram för Västerhavets vattendistrikt (enligt Förordning 2004:660 om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön).
- Flodpärlmussla ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 2 och den är inte en prioriterad art där. Arten finns även upptagen i art- och habitatdirektivets bilaga 5 och betecknas med F i artskyddsförordningens (2007:845) bilaga 1.
- Det är förbjudet att fiska flodpärlmussla enligt 2 kap. 5 § förordningen (1994:1716) om fisket, vattenbruket och fiskerinäringen.
- Stensimpa ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 2 och den är inte en prioriterad art där.
- Skogsstyrelsen har tagit beslut om två biotopskyddsområden (objektnr SK275-1999 och SK276-1999) samt upprättat ett naturvårdsavtal (objektnr SK259-1999) för skogsbestånd intill älven.

Nedre delen av Gullsjöälven ingår i Aspens fiskevårdsområde.

Behov av ytterligare bevarandeåtgärder:

Biotopvårdsarbeten genomfördes under säsongen 2004 enligt utarbetad restaureringsplan för Gullsjöälven. Restaureringen innebar återförande av material från flottledsrensning, anläggning

av nya lekbottnar för öring, vilka även utgör lämpliga uppväxtmiljöer för små musslor, samt nybyggnation av vandringsväg för fisk.

För att bevara Gullsjöälvens vattendrag och dess arter, framförallt flodpärlmusslan, är det viktigt att hela älven skyddas och att aktiva åtgärder noggrant planeras. Nedan följer exempel på åtgärder samt hänsyn som bör tas i Gullsjöälvens närhet och i vissa fall även bör tillämpas i hela älvens tillrinningsområde:

- Ytterligare biotopvårdsåtgärder i vattendraget kan behövas. En möjlig åtgärd är att sedimentansamlingarna i älvens nedre del åtgärdas, vilket skulle gynna flodpärlmussla och öring. Även andra åtgärder, t.ex. igenläggning av diken samt utrivning av bäverdammar kan behöva utredas och genomföras.
- Gullsjöälven utgör inte längre målområde för kalkning, men kalkning sker i vattensystemet uppströms. Fortsatt kalkning bör ske i den omfattning som behövs, vilket för vattendrag med flodpärlmussla innebär att pH 6.2 inte bör underskridas vid något tillfälle under året. Kalkningen ska löpande utvärderas och anpassas för att ligga på en bra nivå.
- Fortsatt regelbunden provtagning av vattenkemi och bottenfauna. Dessutom behöver regelbundet elfiske i älven återupptas för att fortlöpande kunna bedöma bevarandetillståndet i området. (Elfiskelokalerna lades vilande i samband med att Gullsjöälven stängdes ner som målområde för kalkning)
- Inom jordbruket bör skyddszoner i form av obrukade eller oplöjda skyddszoner anläggas längs vattendraget. Detta för att minska tillförseln av näringsämnen och bekämpningsmedel.
- Tillräckliga kantzoner lämnas vid alla skogliga åtgärder. Eventuell skötsel inom kantzonen bör gynna inslag av lövträd, förekomst av grova träd samt förekomst av döende och döda träd. De flesta kantzoner fungerar dock bäst om de får utvecklas fritt.
- Överfarter i Gullsjöälven och i vattendrag som mynnar i Natura 2000-området ska undvikas. Vid avverkningar ska uttransport av virke planeras så att körning direkt i eller över vattendraget undviks. Körning i vattendragets kantzon bör också undvikas.
- Måste överfarter anläggas så ska alternativa lösningar vara väl utredda och åtgärden samrådats med Länsstyrelsen för att inte orsaka skada.
- Avverkningsytor i älvens tillrinningsområde bör planeras så att ytavrinningen filtreras genom våtmarker eller andra fungerande ekologiska skyddszoner.
- Om skyddsdikning måste göras i tillrinningsområdet bör diken ej nå vattendragen. Vidare bör sedimentationsbassänger anläggas. Detta gäller samtliga diken innan de når Gullsjöälven, inklusive vägdiken, framförallt i samband med underhållsarbeten som t.ex. rensning.
- Virkeslagring bör inte ske i vattendragens kantzon.
- Rensning av diken, bäckar och åar undviks. Måste det genomföras för att bibehålla dess funktion ska samråd ske med Länsstyrelsen och utföras med stor hänsyn enligt miljöbalkens allmänna hänsynsregler.
- Uttag för bevattning bör ej göras vid lågt vattenstånd.
- Eventuellt krävs aktiva insatser för att minska bäverns aktiviteter i Gullsjöälven. Bäverns påverkan i älven bör utredas med jämna mellanrum, t.ex. i samband med biotopkartering. Enligt Jaktförordningen får Länsstyrelsen ge tillstånd till att bävrars boplats och dammbyggnad förstörs. Tillstånd till sådan förstörelse under tiden den 1 september - den 30 april får dock endast lämnas om det är absolut nödvändigt för att förhindra allvarliga skador. Bävers dammbyggnad, men däremot inte boplats, får förstöras utan tillstånd under tiden den 1 maj – den 31 augusti i hela länet. Under tiden den 1 oktober – den 10 maj är det allmän jakttid på bäver.
- Vid behov ska permanenta vadarställen (t.ex. hårdgjorda ytor eller liknande erosionsskyddande åtgärder) anläggas för nötdjur, samt stängsling av vissa delsträckor för att undvika grumling av vattnet samt trampskador på flodpärlmusslorna.
- Vid eventuella vägbyggen i vattendragens kantzon bör avståndet mellan väg och vattenmiljö vara minst 30 m. Vägdiken bör inte mynna direkt i vattnet och sedimentationsfällor ska anläggas efter behov för att undvika grumling i Gullsjöälven. Eventuella vägtrummor ska placeras så de inte utgör vandringshinder. Detta innebär att vägtrumorna läggs under eller i nivå med

vattendragets naturliga botten.

- Vid behov kan aktiva insatser behövas för att motverka främmande arter eller fiskstammar som kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.
- Det är viktigt att desinficera redskap som ska användas i vattenmiljön för att undvika spridning av kräftpest.

Förslag till skydd:

Gullsjöälvens Natura 2000-värden samt naturvärdena i övrigt bedöms vara i behov av ett starkt långsiktigt områdesskydd med plan för skötsel och restaurering. Även strandnära områden där hänsynen till vattendraget kan innebära avsevärt försvårande av pågående markanvändning, ska säkerställas på lämpligt sätt. Tidsplanen för arbetet med områdesskydd är osäker. Fram till dess bedöms tillståndsplikten enligt miljöbalken 7 kap. 28 a § och miljöhänsyn vid skogliga åtgärder enligt skogsvårdslagen, vara de viktigaste åtgärderna för att uppnå en långsiktig och hållbar vattenvård för bevarandet av naturvärdena inom Gullsjöälven och dess påverkansområde. Landområden i anslutning till vattendraget som hyser egna höga naturvärden, exempelvis nyckelbiotopskvalitet, bör säkras.

### **Uppföljning av naturtyper och arter**

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. Mätbara mål, så kallade målindikatorer, ska registreras i databasen SkötselDOS. Dessa målindikatorer följs sedan upp. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i bevarandeplaner och skötselplaner uppfylls, att skötseln fungerar och att Natura 2000 - naturtyperna och arterna har gynnsamt tillstånd.

## Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet:

### 3260 - Mindre vattendrag

---

*Areal:* 1,9 ha. Arealen fastställd i regeringsbeslut

*Ny Areal:* 2,1 ha. Ny Areal, ännu ej fastställd i regeringsbeslut

#### Beskrivning

Naturtypen omfattar små till medelstora naturliga vattendrag eller delar av vattendrag i flacka landskap samt i skogs- och bergslandskap. Den kännetecknas av naturliga variationer i vattenståndet och skiftande vattendynamik vilket skapar en variation av strandmiljöer och bottenar med förutsättningar för hög biologisk mångfald. Vattendragen har en vegetation med inslag av flytbladsväxter, undervattensväxter och/eller akvatiska mossor. Naturtypen omfattar vattendrag av strömdräng oftast mindre än fyra och/eller en årsmedelvattenföring lägre än 20 kbm/s. Naturtypen avgränsas mot land av medelhögvattenlinjen. För att tolkas som denna naturtyp bör vattendraget, i huvuddelen av sin sträckning, inte vara avsevärt påverkat av eutrofiering, försurning eller fysisk påverkan (kontinuitet, hydrologi, markanvändning i närmiljö).

Naturtypen förekommer i samtliga regioner i Sverige. Enligt rapportering år 2007 fanns då 186 Natura 2000-områden utpekade för naturtypen i Sverige varav 161 områden i den boreala regionen som Värmland tillhör. Många av vattendragen i boreal region är påverkade av vattenreglering som motverkar naturliga vattenståndsfluktuationer vilket påverkar strandmiljöerna negativt. Nästan alla vattendrag är fysiskt påverkade, historiskt av flottledsrensning och idag framförallt av skogsbruk, jordbruk, reglering och annan exploatering. Hänsynen till strandmiljöerna är oftast inte tillräcklig i skogsbruket och funktionella kantzoner saknas ofta. Vattenkvaliteten är ofta bristfällig, och i många fall finns främmande arter eller fiskstammar. Statusen i regionen bedömdes år 2013 som otillfredsställande för naturtypen mindre vattendrag, och trenden visar på en fortsatt försämring.

Inom Natura 2000-området Gullsjöälven omfattar naturtypen hela arealen av området (2,1 ha). Naturtypens areal är fördelad på följande undertyper:

3260 mindre vattendrag ca 0,31 ha, 3261 mindre vattendrag flytbladstyp ca 0,91 ha, 3262 mindre vattendrag fontinalistyp ca 0,84 ha, samt 3264 mindre vattendrag forssträckor ca 0,07 ha. För ytterligare beskrivning av naturtypen (vattendraget) i området, se områdesbeskrivningen.

För att den ingående naturtypen mindre vattendrag ska uppnå och bibehålla gynnsamt bevarandetillstånd på lång sikt bör nedanstående förutsättningar uppfyllas:

- Naturlig vattendynamik som upprätthåller variationen gällande bottensubstrat, vegetation och strandstrukturer.
- Fria vandringsvägar (frånvaro av antropogena vandringshinder) i vattendraget såväl som i anslutande vattensystem.
- Naturlig artsammansättning (frånvaro av främmande arter eller fiskstammar).
- Naturliga omgivningar med strandskog/svämskog, våtmarker och mader för att upprätthålla livsmiljöer, vattenkvalitet och en naturlig näringsomsättning.
- Tillräckligt god vattenkvalitet samt minimerad påverkan från reglering, fragmentering och annan fysisk påverkan, så att en god eller hög ekologisk status enligt vattenförvaltningen uppnås eller bibehålls.
- Den för naturtypen karakteristiska vegetationen och strukturerna är en förutsättning för många av de typiska arterna som där har sin livsmiljö. Om de typiska arterna inte minskar



påtagligt indikerar de att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner och därmed ett gynnsamt bevarandetilstånd för naturtypen.

### Bevarandemål

Arealen av Mindre Vattendrag (3260) ska vara 2,1 ha. Vattendraget ska ha en naturlig eller naturliknande hydrologisk regim och det ska finnas forsande, strömmande och meandrande sträckor. Det ska finnas fria vandringsvägar för fiskar och andra vandringsbenägna arter i vattendraget såväl som till anslutande vattensystem. Vattenkvaliteten och försurningssituationen ska vara god. Vattendraget ska vara naturligt eller naturliknande med avseende på rätning och rensning samt innehålla naturliga strukturer. Det ska finnas en funktionell buffertzonen i anslutning till vattendraget. Främmande arter eller fiskstammar ska inte förekomma. Typiska arter av fiskar och bottenfauna, samt den typiska arten flodpärlmussla, ska förekomma allmänt till rikligt. Ekologisk status i vattenförekomsten ska som lägst vara god enligt HVMFS 2013:19.

### Negativ påverkan

Faktorer som utgör eller kan utgöra hot mot naturtypen är:

- Skogsbruk; slutavverkning, markavvattning, skyddsdikning och körning som medför markskador i tillrinningsområdet kan orsaka ökad belastning av humusämnen, grumling och öka risken för erosion. Avverkning av strandskogen ökar solinstrålningen, minskar tillgången på död ved och nedfall av organiskt material (löv etc.). Båda typerna av ingrepp förändrar hydrologi och struktur i strandzonen samt ger igenslamning av botten.
- Jordbruk; intensiv växtodling i strandzonen ökar risken för erosion/grumling samt läckage av näringsämnen och bekämpningsmedel. Upphörd hävd och/eller skogsplantering av strandnära ängar och mader ökar igenväxningstakten i strandzonen.
- Reglering av vattenföringen; småskalig utbyggnad i kvarvarande oreglerade vattendragssträckor eller fortsatt/ökad påverkan i redan reglerade vatten. Reglering kan orsaka störd flödesdynamik, fragmentering/vandringshinder, överdämning av våtmarks- och strandområden, torrläggning av vattendragssträckor och/eller ändrade näringsförhållanden.
- 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.
- Vattenuttag under perioder med lågvattenflöde innebär risk för uttorkning, förhöjda vattentemperaturer och syrgasbrist.
- Utsättning av främmande arter eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering.
- Ensidigt fiske av vissa arter eller för hårt fiske i förhållande till vattendragets eller anslutande sjöars naturliga produktionsförmåga kan påverka konkurrensförhållanden och naturlig artsammansättning.
- Exploatering av strandområdet är negativt för möjligheten att upprätthålla naturliga strandmiljöer och riskerar att öka framtida efterfrågan om översvämningsskydd.
- Regleringskonstruktioner, broar och vägtrummor kan medföra fragmentering bland annat genom vandringshinder för vattenlevande organismer.
- Utsläpp av föroreningar från punktkällor, t.ex. avlopp, industri, täkt eller annan verksamhet riskerar att försämra vattenkvaliteten. Även exploateringsverksamhet som orsakar grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen.
- Utsläpp av föroreningar från antropogena diffusa källor, t.ex. försurande ämnen och miljögifter från skogsbruk eller annan verksamhet kan försämra vattenkvaliteten.
- Kalkning av omgivande våtmarker förändrar de fysiska och kemiska förutsättningarna för strandmiljöernas naturligt förekommande arter.
- Kalkning av naturligt sura (icke antropogent försurade) tillflöden och sjöar påverkar förutsättningarna för de arter som är anpassade till naturligt sura förhållanden.
- Upphörd kalkning eller utebliven önskvärd effekt av kalkning kan också utgöra hot mot

naturtypen.

Se även "Vad kan påverka negativt" på områdesnivå.

#### Bevarandetillstånd

Gullsjöälven är oreglerad men påverkad av faktorer som rensningsföretag och av människan skapade vandringshinder. Vattenkemin i älven provtas regelbundet och visar på stabil vattenkemi. Förekomst av öring (troligen sjövandrande) och flodpärlmussla samt bra flodkräftbiotoper är tecken på en älv med hög grad av naturlighet och mycket höga naturvärden. Området har biotopkarterats 2006 och basinventerats 2008. Vid biotopkarteringen 2006 bedömdes 12,0 % av vattendragssträckan som försiktigt rensad och 2,8 % som kraftigt rensad, i övrigt orensad. Dock bedöms det inte finnas några större behov av ytterligare biotopvård enligt biotopkarteringen. Ett partiellt vandringshinder i form av en bäverdam noterades vid biotopkarteringen, i övrigt finns inga uppgifter om vandringshinder varken i vattendraget eller till närmast anslutande sjöar. Däremot finns det vandringshinder, både dammar och naturliga hinder, både längre upp- och nedströms i vattensystemet. Vidare bedöms vattenförekomsten ha god status, en bedömning som baseras på fiskundersökningar och styrks av resultat om de hydromorfologiska förhållandena. Delindex för bottenfauna visar på hög status och tyder på opåverkade förhållanden. Utifrån befintliga uppgifter bedöms bevarandemålen till stora delar vara uppfyllda. Dock innebär all brukad mark som förekommer i avrinningsområdet, både jordbruksmark och skog, en stor osäkerhet p.g.a. den påverkan det kan innebära på näringsstatus m.fl. parametrar som avser vattenkvaliteten. Utöver osäkerhet kring vattenkvalitet bidrar förekomst av signalkräfta (främmande art som kan sprida kräftpest och i övrigt ha negativ påverkan på naturtypen) till att bevarandetillståndet sammantaget bedöms som icke gynnsamt.

## 1029 - Flodpärlmussla, *Margaritifera margaritifera*

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Flodpärlmusslan är knuten till rinnande vatten med sten-, grus- eller sandbottnar. Den förekommer i både större och mindre vattendrag både i skogs- och jordbrukslandskap, över hela landet. Strömhastigheten måste vara tillräckligt hög så att igenslamning, pålagring och inbäddning undviks under större delen av året. Musslorna blir könsmogna vid cirka 15-20 års ålder och kan bli över 100 år gamla.

För att arten ska kunna reproducera sig krävs ett permanent vattenflöde, relativt hög strömhastighet och i de flesta fall ett klart, syrerikt, näringsfattigt och välbuffrande vatten. Lokal reproduktion av öring eller lax är ytterligare förutsättningar för flodpärlmusslans överlevnad. Musslans larver lever som parasit på gälarna hos ung öring och lax och fiskarna utgör därmed en del av flodpärlmusslans livscykel. För att kunna tillväxa måste den lilla musslan hamna på en plats i en sand- eller grusbotten som genomströmmas av friskt vatten, så att musslan kan andas och filtrera näring. Spridning sker inom det aktivitetsområde som utnyttjas av småöringar, särskilt viktig är spridningen uppströms. Vandringshinder kan omöjliggöra återetablering av en utgången lokal population. Spridning sker normalt sett inte mellan vattensystem.

Under 1900-talet har arten gått kraftigt tillbaka inom stora delar av sitt utbredningsområde. Inventeringar visar att flodpärlmusslan är försvunnen från drygt en tredjedel av de lokaler i Sverige där den fanns under början av 1900-talet. Flodpärlmusslan förekommer uppskattningsvis i cirka 400 svenska vattendrag (2005). Trots den relativt stora förekomsten är arten rödlistad i landet, klassad till kategorin starkt hotad. Det stora problemet med flodpärlmusslan är att det i större delen av flodpärlmusslornas bestånd saknas föryngring, vilket på sikt leder till att arten dör ut. Flodpärlmusslan finns med på den internationella rödlistan då arten minskat starkt i hela sitt utbredningsområde. I Europa har arten minskat med hela 90 % under 1900-talet. Sett i ett internationellt perspektiv utgör Sverige och angränsande länder ett kärnområde för arten.

I Gullsjöälven finns ett av länets största förekomst av flodpärlmussla. Arten inventeras regelbundet inom Länsstyrelsens miljöövervakning. Vid de senaste inventeringarna 2008, 2011 och 2014 uppskattades totalpopulationen av arten i vattendraget till 6897 individer (2008), 5113 individer (år 2011) och 5310 individer (år 2014). Vid inventeringarna 2008 och 2011 påträffades inga individer mindre än 50 mm långa, medan 2 % av de längdregistrerade musslorna var mindre än 50 mm långa vid inventeringen 2014. Vid ingen av inventeringarna har individer mindre än 20 mm långa påträffats. Utifrån resultaten från inventeringen 2014 bedömdes flodpärlmusselbeståndet, vid beräkning av skyddsvärdesklass enligt Naturvårdsverkets och Havs- och vattenmyndighetens metodik, ha ett högt skyddsvärde. Under 2015 flyttades 341 musslor från de lugnflytande delarna av älvens nedre del till strömmande sträcka uppströms.

### Bevarandemål

Det ska finnas ett livskraftigt och reproducerande bestånd av flodpärlmussla i området. Den uppskattade totalpopulationen bibehålls eller ökar jämfört med ett medelvärde av 2008, 2011 och 2014 års inventeringar (ca 5 800 individer). Minst 10 % av populationen ska utgöras av unga musslor mindre än 50 mm långa och det ska finnas musslor mindre än 20 mm långa.

Vattendraget ska utgöra lämplig livsmiljö för flodpärlmusslan. Vattenkvaliteten ska vara god

med avseende på näringsämnen, försurning, organiska ämnen och partiklar, och vattenflödet permanent med en relativt hög hastighet. Det ska finnas strömmande och forsande partier samt lämpligt bottensubstrat för arten. Beskuggning ska finnas i tillräcklig omfattning så att kraftiga temperatursvängningar och höga maxtemperaturer undviks i vattendraget. En livskraftig och reproducerande öringstam är en förutsättning för att flodpärlmusslan ska kunna förnyra sig.

### Negativ påverkan

Faktorer som utgör eller kan utgöra hot mot arten:

- Brist på lämpliga bottnar.
- Reglering minskar vattenhastigheten och leder till ökad sedimentation i fördämda delar. I korttidsreglerade vattendrag uppkommer stora och onaturliga flödesvariationer.
- Rensning leder till att musslor grävs bort och medför även ökad sedimenttransport och minskad habitatvariation i vattendraget.
- Fragmentering i kombination med små delpopulationer gör att lokala bestånd riskerar att försvinna.
- Trampskador från betesdjur (framförallt nötkreatur). Dels direkt mekanisk skada genom tramp, dels långvarig skada indirekt genom erosion och igenslamning i samband med trampskador i strandzonen.
- Avverkning/borttagande av skuggande träd och buskar längs mindre vattendrag leder till kraftiga temperatursvängningar med höga maxtemperaturer och ökad igenväxningsrisk.
- Körning i och vid vattendraget i samband med t.ex. skogsbruksåtgärder.
- Försämrade vattenkvalitet till följd av utsläpp av t.ex. försurande och syretärande ämnen och bekämpningsmedel.
- Övergödning leder till ökad produktion av organiskt material vilket bidrar till igenslamning och sänkta syrehalter.
- Vattenuttag kan leda till kraftigt varierande flöden med periodvis risk för låga syrekoncentrationer och torrläggning av små vattendrag.
- Försurning skadar flodpärlmusslan dels genom försämrade betingelser för öring, dels genom att musslorna får problem med kalkupptag och skalbildning.
- Hot mot öringens förekomst, spridning och lek, och därmed brist på värdfisk, vilket i sin tur hämmar förnyringen av flodpärlmussla.
- För mycket bäver; bäverdämmen skapar vandringshinder för värdfisken samt bromsar vattenflödet vilket kan leda till syrefattigt vatten och risk för igenslamning.
- Förekomst av främmande fiskarter som amerikansk bäckröding och regnbåge vilka kan konkurrera ut naturligt förekommande öring- och laxbestånd och därigenom påverka flodpärlmusslans reproduktion negativt.
- Effekterna av ökad vattenfärg (brunifiering) kan förmodas ha viss negativ effekt.

Se även "Vad kan påverka negativt" på områdesnivå.

### Bevarandetillstånd

Flodpärlmusslor påträffas i hela Gullsjöälven, vissa älvsträckor har mycket höga tätheter medan andra delsträckor har lägre tätheter. Gullsjöälven utgör en värdekärna för arten. Beståndet bedöms dock som sårbart med tanke på inventeringsresultaten som visar på en svag förnyring med endast ett fåtal individer mindre än 50 mm långa, samt att inga individer mindre än 20 mm registrerats. Livsmiljön bedöms i stort vara lämplig, men det finns oklarhet angående vattenkvalitet med avseende på näringsämnen, organiska ämnen och partiklar. Utförda elfisken (det senaste år 2013) visar på ett reproducerande bestånd av öring (värdfisk för flodpärlmussla) då såväl årsungar som äldre öringar har registrerats. Dock har öringtätheten varierat mycket mellan olika år. Sammantaget bedöms bevarandetillståndet för flodpärlmussla som icke gynnsamt, med anledning av att artens förnyring är svag.

## 1163 - Stensimpa, *Cottus gobio*

---

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslut.

### Beskrivning

Stensimpan förekommer i många olika typer av söt- och brackvattenmiljöer med rensplad botten. Arten är vanligast på sträckor med strömmande vatten som har steniga och grusiga bottenar, men den kan även hittas på såväl blockrika bottenar som rena sandbottenar. Stensimpan kräver klara och syrerika vatten och är mycket känslig mot försurning. Födan utgörs av kräftdjur, fiskrom, insekter och insektslarver. Leken sker under försommaren. Spridning kan ske både inom och mellan olika vattensystem så länge inga vandringshinder begränsar spridningsmöjligheterna. Arten är inte hotad i Sverige, men lokalt kan den slås ut till följd av försurning.

I Gullsjöälven har förekomst av stensimpa registerats vid 10 av 12 utförda elfisken under perioden 1997-2013 (två lokaler). Tätheten har vid dessa tillfällen legat inom intervallet 23,7-430 individer per 100 kvm.

### Bevarandemål

Vattendraget ska utgöra lämplig livsmiljö för stensimpa. Vattenkvaliteten ska vara god med avseende på näringsämnen, försurning, organiska ämnen och partiklar, och det ska finnas strömmande vattendragssträckor med lämpligt bottenstrukt. Arten ska förekomma allmänt i området.

### Negativ påverkan

Faktorer som utgör eller kan utgöra hot mot arten:

- Förekomst av vandringshinder i vattendragen hindrar spridning framför allt uppströms.
  - I korttidsreglerade vattendrag uppstår stora och onaturliga flödesvariationer vilket leder till instabila bottenförhållanden.
  - Rensning av vattendrag vilket gör att lämpliga bottenar grävs bort samt leder till ökad sedimenttransport och minskad habitatvariation.
  - Avverkning/borttagande av skuggande träd och buskar längs mindre vattendrag leder till kraftiga temperatursvängningar med höga maxtemperaturer och ökad igenväxningsrisk.
  - Intensivt jordbruk vilket ökar eutrofieringen och kan leda till igenväxning och förändrade bottenförhållanden.
  - Lokala populationer hotas på sikt av försämrade syreförhållanden i bottenarna.
  - Försämrad vattenkvalitet orsakat av utsläpp av försurande, syretärande och gödande ämnen.
- Stensimpan kräver klart och syrerikt vatten. Vidare är arten känslig för försurning.
- Utsläpp och oförsiktig hantering av bekämpningsmedel.
  - Effekterna av ökad vattenfärg (brunifiering) kan förmodas ha viss negativ effekt.

Se även "Vad kan påverka negativt" på områdesnivå.

### Bevarandetillstånd

Livsmiljön bedöms i stort vara lämplig, men det finns oklarhet angående vattenkvalitet med avseende på näringsämnen, organiska ämnen och partiklar. Utförda elfisken visar på en allmän, dock varierande, förekomst av stensimpa. Sammantaget bedöms bevarandetillståndet som oklart, men troligen gynnsamt.

## Dokumentation

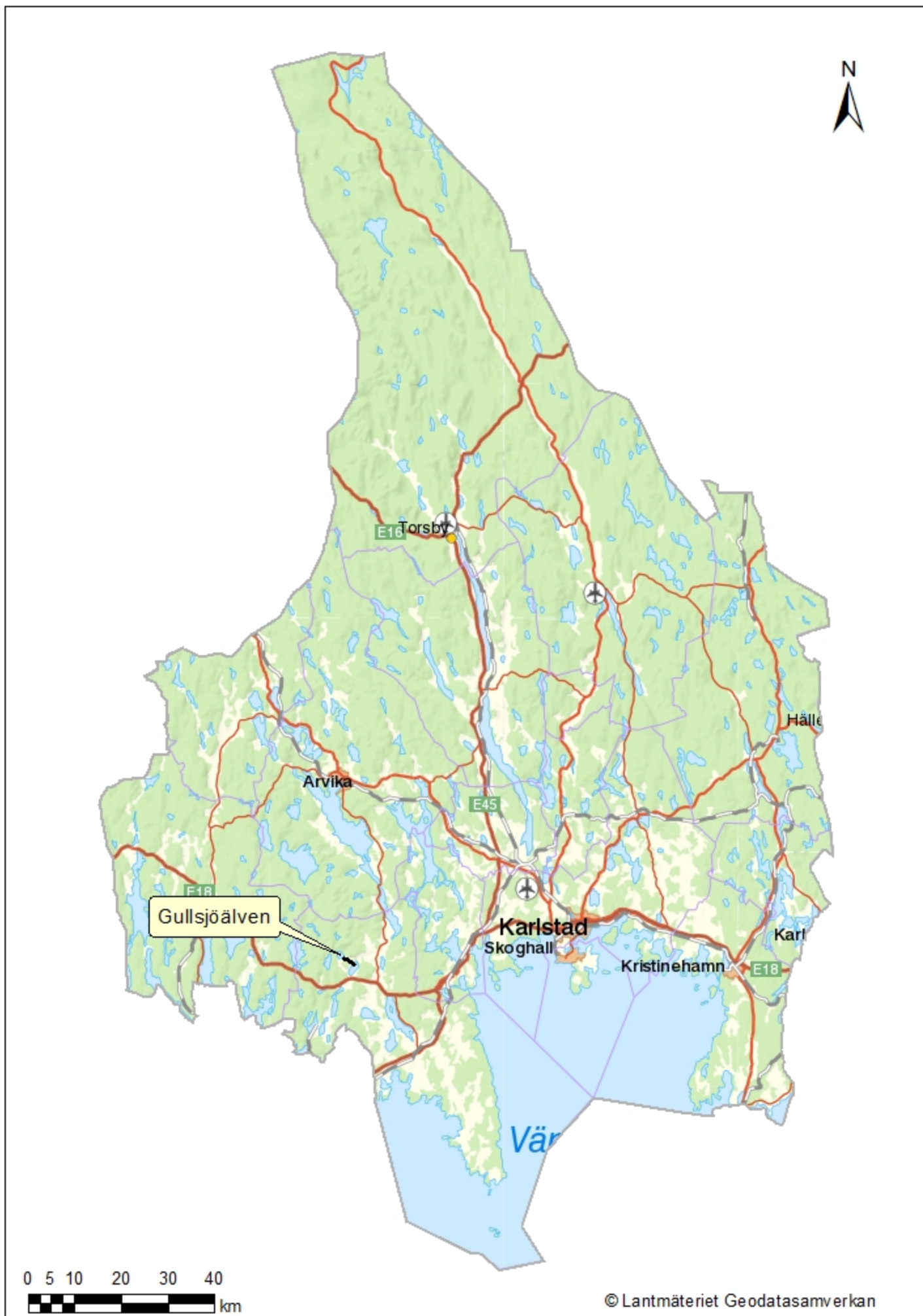
- Havs- och vattenmyndigheten.Handledning för miljöövervakning, undersökningstypen Stormusslor. Version 1:3: 2016-11-01.
- Johansson, Bo-Erland. Uppdrag från Länsstyrelsen 2004. PM - Beskrivning av hotbild och förslag till bevarandeåtgärder och skydd för Gullsjöälven.
- Jordbruksverket. Kartverktyg och blockdatabas Multikuben. Uttag av uppgifter 2017-12-21.
- Länsstyrelsen Värmland. Miljöövervakning av flodpärlmussla i Värmlands län - Inventeringsdata och populationsuppskattning för Gullsjöälven 1997, 2001-2002, 2005, 2008, 2011 och 2014. Opublicerat.
- Länsstyrelsen Värmland. S-län Kalkdatabas. Uppgifter hämtade 2017-08-22.
- Länsstyrelsen Värmland. 2007. Strategi för formellt skydd av skog i Värmlands län. Rapport 2007:5.
- Länsstyrelsen Värmland. 2007. Strategi och plan för restaurering av vattendrag i Värmlands län - Levande sjöar och vattendrag, delmål 2. Publ nr 2007:21.
- Länsstyrelsen Värmland. 2008. Basinventering av Natura 2000-vattendragen.
- Länsstyrelsen Värmland. 2010. Bevarandeplan för Natura 2000-området Gullsjöälven. Fastställd 2010-05-10.
- Länsstyrelsen Värmland. 2013. Biotopkartering vattendrag i Värmlands län - Sammanfattning av data för vattenbiotoper och vandringshinder 2005-2010. Bilaga 4 Byälvens ARO 1 (2). Publ.nr. 2013:30.
- Länsstyrelsen Värmland. 2014. Kräftpestsmittat område Gullsjöälven m fl. Beslut 2014-08-22.
- Naturvårdsverket. 2004. Handledning för miljöövervakning, undersökningstyp Övervakning av stormusslor. Version 1:1: 2004-2010.
- Naturvårdsverket. 2005. Åtgärdsprogram för bevarande av flodpärlmussla. Rapport 5429.
- Naturvårdsverket. 2011. Art- och naturtypsvisa vägledning. 3260 Mindre vattendrag, 1029 Flodpärlmussla och 1163 Stensimpa. [www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Skyddade-omraden/Natura-2000/](http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Skyddade-omraden/Natura-2000/)
- Skogsstyrelsen. 2000. Skogsbruk vid vatten. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping.
- Skogsstyrelsen. SKSFS 2011:7. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till skogsvårdslagen.
- Svenskt ElfiskeRegiSter (SERS). 2017. Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser. <http://www.slu.se/elfiskeregistret> [2017-08-16]. Elfiskedata för lokalerna 6580720-1321420 Sidofåra nedstr väg och 6581070-1320520 Belsingtorp.
- VISS (Vatteninformationssystem Sverige). Uppgifter hämtade 2017-08-22 från <http://viss.lansstyrelsen.se/>

## Bilagor

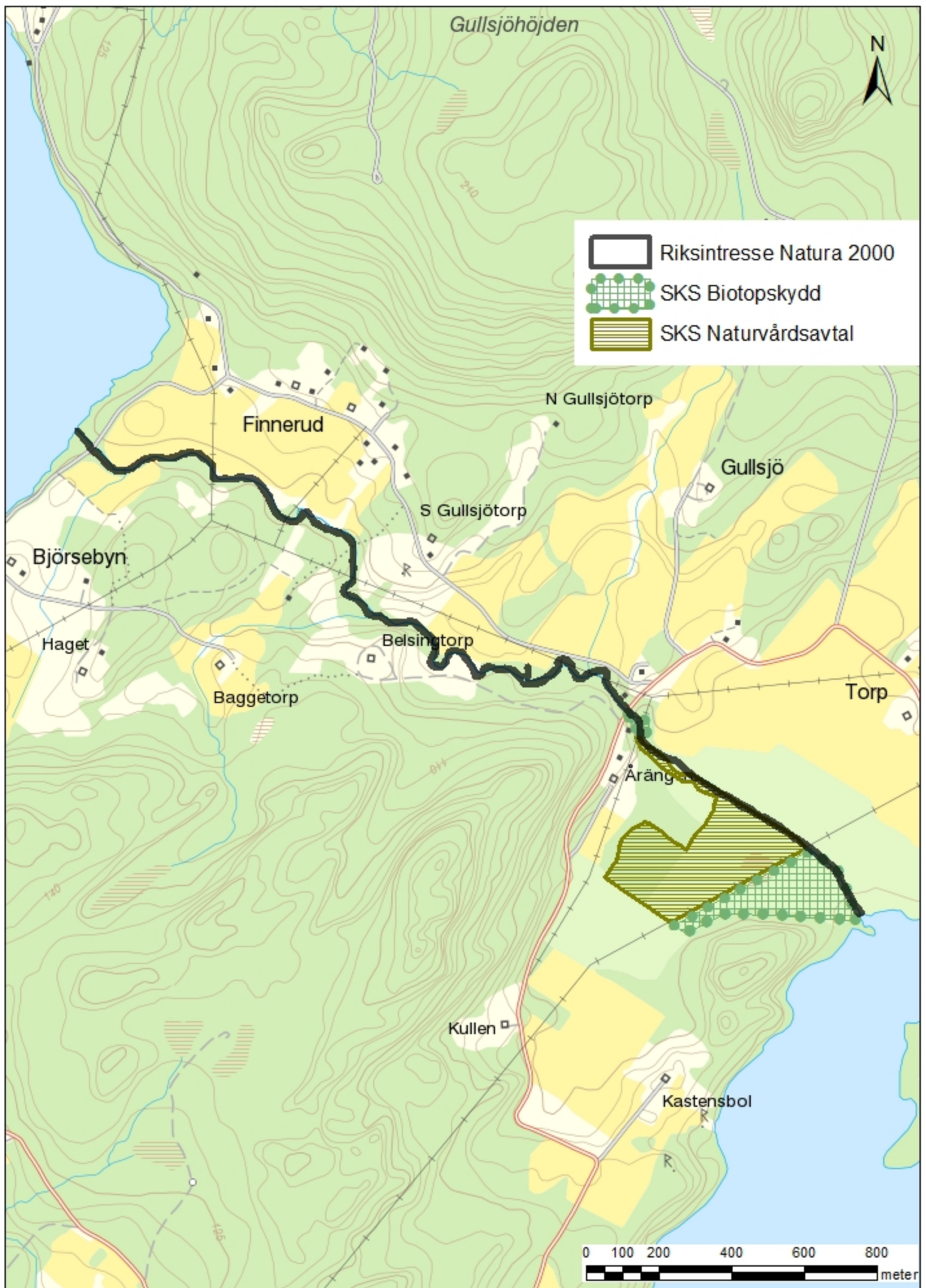
1. Översiktskarta
2. Karta över Natura 2000-områdets och naturtypens avgränsning



Bilaga 1. Översiktskarta med markering för Natura 2000-området Gullsjöälven



Bilaga 2. Karta med Natura 2000-områdets avgränsning, tillika naturtypens avgränsning. Även biotopskyddsområden och naturvårdsavtal i anslutning till Natura 2000-området visas på kartan.







Länsstyrelsen  
Värmland

Länsstyrelsen Värmland, 651 86 Karlstad, 010-224 70 00  
[www.lansstyrelsen.se/varmland](http://www.lansstyrelsen.se/varmland)