



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Lennart Olsson
0521-605456
lennart.olsson@o.lst.se

Skötselplan
2006-02-01

Dnr 511-24260-2003
1447-2206

Sida
1(21)

Skötselplan för

Naturreservatet Gullspångsälven



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Syfte	3
2. Beskrivning av området.....	4
2.1 Uppgifter om naturreservatet.....	
2.2 Topografi och läge.....	4
2.3 Geologi och hydrologi.....	5
2.4 Markanvändning och reglering.....	5
2.5 Kulturhistoriska bevarandevärden.....	6
2.6 Vegetation, flora och fauna	7
2.7 Friluftsliv	11
2.8 Bebyggelse och anläggningar.....	11
3 Mark och vegetationsvård.....	11
3.1 Övergripande mål	11
3.2 Generella riktlinjer och åtgärder.....	11
3.3 Beskrivning av skötselområden.....	14
4 Friluftsliv.....	19
4.1 Övergripande mål	19
4.2 Information och anläggningar	19
5 Uppföljning	19
5.1 Uppföljning av åtgärder och bevarandemål	19
6.2 Revidering av skötselplanen.....	19
6 Sammanfattning av planerad naturvårdsförvaltning.....	20
7 Referenser	21

BILAGOR

- bilaga 3.1** skötselplanekarta med uppgifter om stigsystem,
informationstavlor och p-plats

1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- skydda och återställa forsar och andra värdefulla vattenmiljöer i älven
- säkerställa en naturligare vattenregim i älven.
- säkerställa och förbättra uppväxtmiljöer, vandringsvägar och lekområden för Gullspångslaxen och Gullspångsöringen samt gynna andra skyddsvärda, vattenanknutna arter.
- skydda och återskapa träddridåer och andra värdefulla miljöer längs älvens stränder.
- bibehålla öppna vattenytor och fria vandringsvägar samt de naturvärden som finns i grunda vattenområden vid mynningen.
- följa upp åtaganden som följer av medlemskapet i den europeiska unionen. Reservatet har godkänts av regeringen att ingå i det europeiska nätverket av skyddade områden, Natura 2000.

Syftet skall uppnås genom att:

- Lilla och Stora Åråsforsarna återställs så att de får en ursprungligare karaktär och så att betingelserna för lax och öring förbättras.
- Den genom omprövningen 2004/2005 naturvårdsanpassade regleringen med högre minimivattenföring, minskad korttidsreglering och lekvattentappning ligger fast.
- träddridåer i strandzonen skyddas.
- exploatering av strandområden och mynningsområdet förhindras.
- ingrepp som skadar värdefulla stränder och bottnar eller kan skada vildlaxen och öringen förhindras.
- igenväxning av mynningsområdet motverkas genom ökad minimitappning och återkommande skötselinsatser.

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Objektnamn	Gullspångsälven
Objektnummer	14-5396
Skyddsform	naturreservat
Natura 2000-beteckning	SE0 540213; SE0 540288
Län	Västra Götaland
Kommun	Gullspång
Församling	Amnehärad och södra Råda
Naturgeografisk region	22a Götalands centrala slättbygder; Vänerslätterna; 23 Skogslandskapet i Tiveden
Karta	Terrängkarta: Mariestad 9D NO, Askersund 9D NV Ekonomisk karta: 9E8a; 9E9a; 9D9j
Lägesbeskrivning	Omedelbart norr om Gullspångs tätort
Fastigheter	Se särskild förteckning, bilaga 4 till reservatsbeslutet
Naturvårdsförvaltare	Länsstyrelsen i Västra Götaland
Areal	175 ha

Markslag

Skogsmark	13 ha, varav mark med lövskog 9 ha
Vass/högörtsvegetation	69 ha
Ängsmark o strandbrinkar	4 ha
Älvsträcka	44 ha
Kanal + sjöyta	45 ha

2.2 Topografi och läge

Den aktuella delen av Gullspångsälven rinner från Skagern ut i Åråsviken i den nordöstra delen av Vänern. Älven är reglerad vid utflödet från sjön Skagern där Gullspångs kraftverk är beläget. Ungefär 4 km nedströms kraftverket finns en grävd kanal som mynnar norrut i Kolstrandsviken. Kanalen avskärmas från den naturliga älvfåran genom en tröskeldamm som vid minimivattenföring leder allt vatten via den naturliga älvfåran. I den nedersta delen av älven omedelbart uppströms mynningen ligger Stora Åråsforsen och några hundra meter uppströms denna, Lilla Åråsforsen. Den totala fallhöjden från Skagerns yta till utloppet i Vänern är ca 25 meter.

Slättlandet kring Gullspångsälvens nedre del utgörs av en jämn nederoderad urbergsyta. En förkastning löper längs Vänerns strand söder om Otterbäcken, förbi Gullspång och vidare längs Gullspångsälven.

Älvens mynningsområde utgör en liten del av det stora skärgårdsområde och våtmarkskomplex där Åråsviken, Kilsviken och Kolstrandsviken ingår.

2.3 Geologi och hydrologi

Området utgör en del av Götalands centrala slättbygder och gränsar till Tivedens skogslandskap. Berggrunden domineras av röda gnejser. Inslag av grönstenar förekommer flerstädes på ömse sidor om älven i dess övre delar. Större delen av området är täckt av morän eller sedimentärt material. Odlingsmarken kring älvfåran karakteriseras av leror och finsediment. I mynningsområdet förekommer talrika, små, blockrika ändmoräner som löper i öst- västlig riktning och som ger upphov till den mycket speciella örrika miljön i Åråsvikens grundområden.

Gullspångsälven är ett av Vänerns större tillflöden. Avrinningsområdet är drygt 5000 kvadratkilometer stort och medelvattenföringen uppgår till cirka 63 kubikmeter per sekund. Under ett extremår som 2000 var medelvattenföringen över 100 kubikmeter per sekund. Gullspångsälven har sina källområden så långt norrut som i Dalarna.

Vattenkvaliteten i älven är god. Fosforhalterna har i det närmaste halverats under de tre senaste decennierna och ligger nu runt 10 mikrogram per liter. Kvävehalterna visar en svag sjunkande tendens och årsmedelhalterna har under de senaste åren legat mellan 0,6 och 0,8 milligram per liter. Den nuvarande vattenkvaliteten i älven bedöms ej utgöra något problem för laxens- och öringens reproduktionsmöjligheter eller på annat sätt påverka det akvatiska livet negativt.

2.4 Markanvändning och reglering

Efter en omfattande utbyggnad av vattenkraften i vattensystemet under 1900-talet utgör nedre delen av Gullspångsälven mellan Vänern och Gullspångs samhälle den enda delen av vattensystemet som fortfarande är tillgängligt för fiskuppvandring från Vänern. Rensningar genomfördes under början av 1970-talet även inom detta avsnitt av älven. De efter kraftutbyggnaden enda återstående lek- och uppväxtområdena för lax och öring är ström- och forssträckorna vid Lilla och Stora Åråsforsarna. I den torrlagda älvfåran nedströms kraftverksdammen har för lax- och öring lämpliga miljöer återskapats. Hösten 2003 anlades en fiskväg från den sprängda utloppskanalen till den f.d. torrfåran. Därigenom har området gjorts tillgängligt för uppvandrande fiskar. Från och med våren 2004 släpps tre kubikmeter vatten per sekund förbi kraftverket genom denna fåra. På så vis har ca 1 ha forsande och strömmande vatten återskapats.

Tillstånd till anläggande av Gullspångs kraftverk har lämnats av Hova tingslags häradsrätt den 11 december 1907. Genom senare domar den 11 juli

1969, den 15 februari, den 23 juni och den 20 oktober 1971 samt den 21 april 1991 i ett mål av ombyggnad av kraftverket (A86/1965) har vattendomstolen lämnat bolaget tillstånd till ändring och utvidgning av kraftverket. Minimitappningen ökade från 3 till 6 kubikmeter per sekund 1969. Vidare har en del återställningsarbeten i Åråsorsarna skett under början av 90-talet som en följd av regleringen av de allmänna fiskeintressena. Bland annat har omfattande biotopåtgärder genomförts i Lilla Åråsorsen för att åstadkomma förbättrade uppväxtmiljöer och återställda lekbottnar för lax- och öring.

Driften vid kraftverket har tidigare medfört snabba flödesförändringar i älvfåran. Genom att en stor del av vattnet avbördas över en tröskeldamm och via sidokanalen, har flödesförändringarna begränsats något i Åråsorsarna. Driften vid kraftverket har trots detta påverkat förhållandena i Åråsorsarna negativt.

I september 2004 inlämnade Kammarkollegiet en ansökan till miljödomstolen med en begäran om omprövning av vattendomen med syfte att åstadkomma en ökad minimivattenföring och en naturligare vattenregim (se under avsnitt 3.2).

Den efter omprövningen 2004 gällande domen (Dom 2005-05-03, M3836-04) innebär att korttidsregleringen upphör helt under perioden 20 april till den 19 augusti. Under övriga tider på året mildras effekterna av regleringen genom att den tröskeldamm som avgränsar Kolstrandskanalen från älven byggts om. Förlängningen av dammen som slutfördes under hösten 2005 medför att en större del av högflödestopparna avleds via kanalen.

Vattensystemet är också reglerat uppströms reservatet. Sjön Skagern har en regleringsamplitud på 3 meter och tillflödena till Skagern är också reglerade. Detta innebär att de naturliga vattenståndsvariationerna till stor del är satta ur spel.

Stränderna längs älven och i mynningsområdet jämte öarna har under lång tid hävdats genom ett extensivt bete som minskat i omfattning sedan 1950-talet. Idag förekommer bete på stora delar av den södra älvstranden.

Älven utgör också recipient för Gullspångs reningsverk

2.5 Kulturhistoriska bevarandevärden

På Amneholmen finns lämningar av en borganläggning i form av igenväxta förhöjningar (Raä Nr 6). Inga detaljer kan urskiljas utom möjligen en försänkning i mittpartiet. Borgen eller fästningen är en av många liknande anläggningar kring Vänern som tillkom under 1300-talet. Liksom borgen på Amneholme förstördes de flesta under 1400-talet, i många fall under Engelbrektupproret. Ön sydväst om borgön uppvisar även den tecken på någon form av fornlämning.

Vid södra älvstranden omedelbart uppströms Lilla Åråsforsarna finns ytterligare en fornlämning (Raä Nr 5). Det handlar om en bebyggelseanläggning. Enligt tidigare inventeringar utgörs fornlämningen av någon form av borg.

Dessutom finns ett antal fyndplatser för stenyxor och andra förhistoriska föremål längs stränderna av Gullspångsälven.

2.6 Vegetation, flora och fauna

Gullspångsälven har god vattenkvalitet och hyser en mångformig fisk- och bottenfauna. Älvens stora biologiska bevarandevärde ligger främst i det unika lax och öringbeståndet. Den vilda Gullspångslaxen och öringen är helt beroende av kvarvarande forssträckor som lek och uppväxtmiljö.

Gullspångslaxen är en av de få kvarvarande sötvattenslevande laxpopulationerna i Europa. Både Gullspångslaxen och -öringen är av riksintresse och mycket skyddsvärda. Laxstammen i älven har av Fiskeriverket och Naturvårdsverket bedömts vara av mycket stort nationellt värde och enligt Artdatabankens rödlista över hotade arter är den akut hotad. Nordiska ministerrådet har klassat Gullspångslaxen som en av Nordens värdefullaste. Den utgör ett unikt och oersättligt inslag i älvens och Vänerns fiskfauna och är dessutom en viktig naturresurs. Gullspångslaxen har utnyttjats i fiskevårdsarbetet inte bara i Sverige utan också internationellt. De genetiska egenskaperna hos stammen av Gullspångslax och öring måste värnas om de även i fortsättningen ska kunna utnyttjas på ett biologiskt försvarbart sätt. Genom skyddet av vildlaxen och återställningen av dess miljöer stärks ett akut hotat bestånd samtidigt som basen läggs för ett fortsatt klokt utnyttjande av dessa stammar i fiskevårdssammanhang.

Gullspångslaxens enda kvarvarande naturliga rekryteringsområde i Åråsforsarna omfattar idag ca 5 ha. De befintliga lek- och uppväxtområdena i forsarna är negativt påverkade av vattenregleringen. Antalet naturligt lekande individer av lax är oroväckande lågt och måste öka om populationen ska överleva på sikt. Medeltätheten av ungar har under senare år legat kring 5 – 10 laxar och 5 - 15 öringar/100m². I ett så produktivt vattendrag som Gullspångsälven bör den totala tätheten av laxfiskyngel kunna vara cirka 100 individer per 100 m². Huvudorsaken till den låga tätheten antas vara korttidsregleringen. Någon tydlig trend vad gäller förekomsten av lax- eller öringyngel sedan elfiskeundersökningarna började på 70-talet kan inte ses. Genom de åtgärder som nu genomförs och kommer att genomföras den närmaste tiden bedöms bestånden kunde återhämta sig, bl a beroende på en förväntad högre överlevnad för lax och öringyngel och beroende på större och förbättrade lek och uppväxtområden.

Bland övriga fiskarter som förekommer i älven kan nämnas asp som bland annat går upp i sidokanalen för att leka. Dessutom förekommer abborre,

gädda, lake, id, mört och ål. Stensimpa är sannolikt den talrikaste fiskarten i forsarna. Flodkräfta har funnits tidigare men är nu utgången.

Fiskfaunan i mynningsområdet är artrikare och omfattar flertalet av de i Vätern förekommande arterna.

Bottenfaunan i Gullspångsälven har undersökts årligen sedan 1989. Bottenfaunan är opåverkad av såväl förurning som organiska ämnen. Den påverkan på artsammansättning och täthet som noterats kan tolkas som en effekt av korttidsregleringen. Sammanlagt har nio arter noterats som bedöms vara ovanliga i ett regionalt perspektiv. Inga rödlistade evertebrater är funna i forsarna. Trots detta bedöms både Stora och Lilla Åråsforsarna ha ett högt naturvärde med utgångspunkt från bottenfaunan. Flera arter som bedömts vara ovanliga eller skyddsvärda i ett regionalt perspektiv har noterats i forsarna (se tabell 1)

Tab. 1 Skyddsvärda arter bland bottenfaunan i Åråsforsarna

Åråsforsarna (1103)	Kategori	89	91	92	94	95	96	97	98	99	01 (v)	01 (h)	03 (v)
Kräftdjur													
Mysis relicta (Lovén)	ovanlig										X		
Dagsländor													
Baetis sp. (fuscatus/scambus - gr.)	ovanlig			X		X		X					
Nattsländor													
Ceraclea nigronervosa (Retzius, 1783)	ovanlig					X							
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	ovanlig						X			X			X
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	ovanlig			X			X	X			X		X
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	ovanlig		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Skalbaggar													
Oulimnius troglodytes - (Gyllenhal, 1827)	ovanlig	X			X	X		X				X	X
Stenelmis canaliculata - (Gyllenhal, 1808)	ovanlig	X											
Snäckor													
Gyraulus crista - (Linné, 1758)	ovanlig					X			X				

Fågelfaunan i området är artrik, särskilt i mynningsområdet. Karakteristiska häckfåglar här är rörsångare, sävsparv, skäggdopping och sothöna. I det stora bladvassområdet nordost om St. Harsholmen finns häckplatser för speciellt skyddsvärda arter som rördrom, brun kärrhök, trastsångare och skäggmes. Förekomst och antal häckningar varierar mellan olika år.

I mynningsområdet kläcks stora mängder av bl a fjädermyggor och sländor som drar till sig födosökande fåglar. Skratmåsar, tärnor och tornseglare samlas här i större flockar än på andra liknande lokaler i Åråsviken. Vid islossningen samlas också en hel del sjöfågel i mynningsområdet. Havsrör och fiskgjuse syns också ofta patrullera av området.

Under vintern fungerar Åråsforsarna som en livsnerv för övervintrande fåglar. Strömstaren finns normalt i 5 –10 exemplar, men vissa vintrar har upp till 15 individer noterats. Några vintrar har arter som rördrom,

smådopping och vattenrall observerats i forsarna. Kungsfiskaren som ses en del vintrar uppträder även under andra årstider och har också gjort häckningsförsök.

Strandbrinkarna längs älven och de flacka lövskogsbevuxna stränderna i mynningsområdet har en tämligen rik småfågelfauna. Bland karaktärsarterna märks stjärtmes, svarthätta, härmsångare och rödvingetrast. Flera par av mindre hackspett utnyttjar lövsumpskogarna för födosök. Häckning sker åtminstone vissa år inom reservatet. Bland andra skyddsvärda arter kan nämnas mindre flugsnappare som har hävdad revir i området. Sammanlagt har drygt trettio rödlistade fågelarter noterats, varav ett femtontal förekommer regelbundet. I tabell 3 redovisas alla dessa arter samt arter som ingår i EU:s fågeldirektiv och som observerats i området.

Strandbrinkarna växtlighet är viktig för fiskpopulationer och andra vattenlevande djur genom bl a beskuggning och tillförsel av lövföna. Därför bör strandbrinkarnas naturliga vegetationstyper bevaras och utvecklas. Träd- och buskskiktet längs stränderna består huvudsakligen av klibbal, björk och salix-arter. Längs några avsnitt förekommer betade strandängar och hagmarker med en naturlig ängsvegetation. Arter som rödlänke (*Peplis portula*) och fyrling (*Crassula aquatica*) har noterats från betespräglade strandavsnitt vid Lilla Årås. Bävren är fast bosatt inom reservatet och kan påverka trädbestånden i strandnära områden.

Vegetationen i mynningsområdet karakteriseras av omfattande bladvassområden. Det största sträcker sig från St. Harsholmen och mot nordost. Vassbältena avlöses av öppnare partier eller bälten av flytbladsvegetation dominerade av gul näckros och vattenpilört. Vassutbredningen i området har varit snabb trots att omfattande bekämpningsinsatser genomförts. Orsakerna till bladvassens och högrötsvegetationens expansion är inte helt klarlagda men faktorer som minskad vattenståndsvariation i Väneren, övergödning, minskat bete och ett minskat flöde genom älvmynningen kan alla ha bidragit till utvecklingen.

Tabell 2. Inom naturreservatet förekommande markslag/naturtyper/vegetationstyper: Natura 2000-naturtyp angivna enligt Natura 2000-systemet (Naturvårdsverket 1997). Arealuppgifter ges för de olika kategorierna var för sig.

Markslag/naturtyp/ Vegetationstyp	Areal	Natura 2000-naturtyp	Areal
Älvsträckor	44 ha	Naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ (3210)	13 ha
Öppet vatten (kanal + sjöyta)	45 ha	Oligotrofa mineralfattiga sjöar in slättområden (3110)	30ha
Träddråer/randlövskogar	13 ha	Alluviala lövskogar (9i EO)	3 ha
Betesmark/beteshagar	4 ha	Fuktängar (6410)	5 ha
Bladvassbälten	59 ha		
Högrötsvegetation/strandzon	10 ha		
Summa	175 ha		

Tabell 3. Rödlistade och skyddsvärda arter som noterats i området. Hotkategori anges för rödlistade arter (ArtDatabanken 2000): (CR) Akut hotad; (EN) starkt hotad; (VU) Sårbar; (NT) Missgynnad; (DD) Kunskapsbrist (Gärdenfors mfl. 2000). Arter i fågeldirektivet (F). Fågelarter som endast noterats som överflygande området redovisas ej.

Art	Kategori	Kommentar
Fåglar		
Storlom ((F))		Tillfällig under flyttning
Smådopping	VU	Ett antal vinterfynd
Rördrom (F)	VU	Flera revir i närområdet
Sångsvan (F)		Häckar i närområdet
Sädgås	NT	Tillfällig under flyttningen
Vitkindad gås (F)		Tillfällig under flyttningen och under häckning
Stjärtand	NT	Tillfällig under flyttningen och under häckning
Ärta	VU	Tillfällig under flyttningen och under häckning
Skedand	NT	Tillfällig under flyttningen och under häckning
Brunand	VU	Förekommer under häckningstid
Bergand	VU	Tillfällig under flyttningen och vintertid
Alfågel	DD	Tillfällig under flyttningen
Svärta	NT	Tillfällig under flyttningen och vintertid
Salskrake (F)	NT	Under flyttning, tillfällig vintertid
Bivråk (F)	VU	Förekommer sommartid. Häckar i närheten
Havsörn (F)	VU	Förekommer hela året. Häckar i NÖ Väner
Brun kärrhök (F)		Flera par häckar i närområdet
Blå kärrhök (F)	VU	Tillfällig under flyttningen och vintertid
Kungsörn (F)	NT	Tillfällig vintertid
Fiskgäse (F)		Flera par häckar i närområdet
Stenfalk (F)		Tillfällig under flyttningen
Järpe (F)		Observerad under häckningstid
Orre (F)		Observerad under häckningstid
Tiäder (F)		Observerad under häckningstid
Trana (F)		Häckar i närområdet
Mindre strandpipare	NT	Har häckat i området (max 5 par)
Ljunpipare (F)		Tillfällig under flyttningen
Mosnäppa	NT	Tillfällig under flyttningen
Brushane (F)		Tillfällig under flyttningen
Storspov	NT	Tillfällig under häckningstid och flyttning
Grönben (F)		Förekommer under flyttningen
Skräntärna (F)	EN	Observerad under flyttningen
Fisktärna (F)		Förekommer under häckningstid
Silvertärna (F)		Förekommer under häckningstid
Svarttärna (F)	VU	Tillfällig under flyttningen
Skogsduva	VU	Tillfällig under häckningstid och flyttning
Berguv (F)	NT	Tillfällig vintertid
Sparvuggla (F)		Förekommer vintertid
Jorduggla (F)	NT	Tillfällig under flyttningen
Nattskär (F)	VU	Tillfällig sommartid. Häckade i närområdet 2003
Kungsfiskare (F)	VU	Tillfällig under hela året. Häckningsförsök -92
Göktyta	VU	Häckar i närområdet
Spillkråka (F)		Häckar i närområdet
Mindre hackspett	VU	Häckar troligen varje år
Rödstrupig piplärka	DD	Tillfällig under flyttningen
Sidensvans	DD	Regelbunden under flyttningen. Tillfällig vintertid
Trastsångare	NT	2 – 6 par häckar. Första häckning 1994
Mindre flugsnappare (F)	VU	2 observationer i området
Skägges	NT	Häckar. Stor mellanårsvariation
Törnskata (F)		Häckar i närområdet
Vinterhämling (F)	VU	Tillfällig under flyttningen
Tallbit	DD	Tillfällig (under "invasionsår")
Kräldjur		
Snok (Natrix natrix)	VU	Förekommer
Fiskar		
Gullspångslax (Salmo salar)	CR	Antalet 0+ 2004 mycket få
Äsp (Aspius aspius)	VU	Går upp i Kolstrandskanalen för lek
Växter		
Rödlänke (Lythrum portula)	NT	Strandäng Lilla Årås
Fvrling (Crassula aquatica)	NT	Äldre uppåfter

2.7 Friluftsliv

I mynningsområdet och älven förekommer ett visst sportfiske . Här finns också ett fiskevårdsområde, Gullspångsälvens FVO, som säljer fiskekort till allmänheten. Fiskeplatser har anordnats i övre delen av älven nära Gullspångs samhälle. I Gullspångsälven är det förbjudet att fiska under tiden 15 augusti till den 31 december med undantag för fiske med lakstrut, mjärde eller mörtstuga. Genom närheten till Gullspångs tätort är delar av älvens närområde attraktivt som strövområde.

I direkt anslutning till älvens mynning finns också en hamn för fritidsbåtar. I mynningsområdet finns en farled för fritidsbåtar ut mot Åråsviken och Väneren.

2.8 Bebyggelse och anläggningar

Avgränsningen av reservatet har gjorts så att befintlig bebyggelse hamnat utanför reservatsområdet. I omedelbar anslutning till reservatet ligger en f.d. avelsfiskestation vid älvens mynning. Här finns också en gångbro över älven via Amneholme.

I övre delen av älven finns en bro där Inlandsvägen, riksväg 26 går över. Omedelbart nedströms torrfåran går gamla landsvägen och järnvägen över reservatsområdet. Reservatsområdet övre gräns ansluter till dammen vid Skagerns utlopp.

3 Mark och biotopvård

3.1 Övergripande mål

Den övergripande målsättningen är att bevara, återställa och utveckla naturvärden knutna till de värdefulla limniska miljöer som finns i den nedre delen av Gullspångsälven. Mer specifikt handlar det om att skydda och förbättra lekområden, uppväxtområden och vandringsvägar för den unika vildlevande populationen av Gullspångslax, men målet är också att skydda och stärka beståndet av Gullspångsöring och organismer som utgör födobas för ynglen. Miljöerna knutna till strömmande och forsande vatten är särskilt betydelsefulla i detta avseende. I det biologiskt rika mynningsområdet skall för fågellivet värdefulla miljöer bevaras.

3.2 Generella riktlinjer och åtgärder

Vattenföring

Målsättningen är att säkerställa en mer naturlig vattenregim framför allt under vår och sommar. Från och med våren 2004 ökas minimivattenföringen från 6 till 9 kubikmeter per sekund inom ramen för gällande regleringsnivåer i Skagern. Korttidsregleringen upphör helt under perioden 20 april till 19 augusti. Under övriga tider av året minskas de negativa effekterna av korttidsregleringen genom att dammtröskeln mot

Kolstrandskanalen förlängts. Högflödestopparna kommer därigenom att i mindre utsträckning påverka miljön i Åråsforsarna.

Tidigare torrlagda delar av älvfåran vid kraftverksdammen ges en kontinuerlig vattenföring av cirka 3 kubikmeter per sekund och en ökad vattenföring i samband med lekvandringen under hösten.

Förändringarna av vattenföringen har fastställts genom avtal mellan Kammarkollegiet och kraftbolaget (Fortum) och genom dom i miljödomstolen (dom M3836-04 den 3 maj 2005).

Forsar och strömmande vatten (Åråsforsarna och den f.d torrfåran)
Bottenstrukturer i forsar som påverkats av torrläggning, rensningar, korttidsreglering eller andra störningar skall återställas. I återställningsarbetet ska insatserna inriktas på att återskapa lämpliga lek och uppväxtområden för lax- och öring. Målsättningen är att också förbättra miljöerna för andra skyddsvärda arter knutna till strömmande och forsande vatten. Den tidigare torrlagda älvfåran återställdes under hösten 2003 bland annat genom att lämpligt sten och blockmaterial tillfördes och den gamla utloppskanalen fylldes igen. Återställningsarbetena i Åråsforsarna planeras genomföras som en skötselinsats under 2006 och 2007. Bottenarna anpassas till den ökande minimivattenföringen och den minskade korttidsregleringen. Genom insatserna bör bl a arealen forsande vatten och lämpliga uppväxtområden utökas.

Uderhållsåtgärder i form av utläggning av grus och stenmaterial genomförs vid behov. Insatser blir sannolikt nödvändiga främst i den f.d. torrfåran efter perioder med höga flöden och omfattande tappning vid sidan av kraftverket. Vattenkvaliteten och miljön i och kring älven skall vara sådan att skyddsvärda arter knutna till de rinnande vattnet ska ha goda förutsättningar att fortleva. På artnivå ska reservatet bidra till att upprätthålla god bevarandestatus för de vilda bestånden av Gullspångslax och Gullspångsöring.

Den övergripande målsättningen skall vara att återskapa de ursprungliga forsmiljöerna så långt som möjligt. Vid omflyttning av block, tillförsel av block- och stenmaterial samt övriga restaureringsarbeten skall ursprungligt material eller material som liknar det ursprungliga materialet i älvfåran utnyttjas. Arbetena skall genomföras vid en tidpunkt och på ett sådant sätt att störningarna minimeras. Arbeten ska helt undvikas i samband med laxen och öringens lekperiod på hösten.

Öppna vattenytor i sidokanalen, rensade älvsträckor och mynningsområdet
Anslutande vattenområden är bland annat av betydelse som vandringsvägar för laxfisk. Det är därför viktigt att de hålls fria från vandringshinder. I älvens mynningsområde skall inriktningen i första hand vara att hålla en öppen, vegetationsfattig zon vassfri i det stråk som utgör älvens "plym" ut i Åråsviken. Vegetationsrensningar skall genomföras vid behov och vid en

tidpunkt och på ett sådant sätt att andra naturvärden inte skadas. Eventuella underhållsmuddringar och andra insatser som behövs för kraftverkets drift genomförs vid en tidpunkt och på ett sådant sätt att påverkan på uppvandrande fisk och laxfiskyngel minimeras.

I mynningsområdet utformas vegetationsrensningar så att utvandringen av smolt och uppvandring av fisk underlättas och så att värdefulla miljöer för våtmarksfåglar bibehålls. Målsättningen skall vara att bibehålla och skapa naturliga beståndskanter och rimliga växlingar mellan öppet vatten och vegetationsrikare partier. Det är en fördel om "utloppsplymen" från älven är koncentrerad och tydlig ut till Åråsviken.

De miljöer i sidokanalen som är lekområden för asp bör om möjligt bibehållas och utvecklas.

Strandbrinkar med trädridåer och betade strandavsnitt

Trädridåer och naturlig vegetation längs stränderna skall bibehållas och utvecklas. Det är värdefullt om trädridåer kan etableras även på invallade områden. I områden där bäverns inverkan på träd i strandzonen riskerar att bli omfattande och drabba värdefulla trädridåer bör skyddsåtgärder vidtas.

Betade områden bör även fortsättningsvis hävdas, särskilt i de fall det rör sig om naturliga ogödslade ängsmarker. I betade hagmarker skall trädsiktet bibehållas. De bör skötas så att en trädridå av klibbal kan utvecklas i strandbrinken. I områden som tidigare betats, men som nu håller på att växa igen ska naturvårdsinriktade gallringar genomföras som engångsinsatser. Här är målsättningen att så snart som möjligt etablera trädbärande betesmarker med en skyddande trädridå längs stranden.

Gallrings- och röjningsåtgärder i strandskogen utmed naturliga strandbrinkar och i den f.d. torrfåran får inte utföras så att en minskad beskuggning kan försämra viktiga uppväxtmiljöer för lax och öring. I områden med fornminnen skall röjningar och andra skötselåtgärder utformas så att inte fornlämningar skadas.

Riktade insatser för lax- och öringbestånden

Föryngring och lekaktiviteter ska årligen följas upp. Beståndens genetiska status bör fastläggas genom DNA-analyser. Målsättningen skall vara att bibehålla en så bred och ursprunglig genetisk bas som möjlig. Stödutsättningar av avelsmaterial bör endast göras om det anses fördelaktigt från denna utgångspunkt. Samråd skall ske kontinuerligt med Fiskeriverket i dessa frågor.

Nattureservatet har delats in i fem olika skötselområden:

1. Mynningsområdet med anslutande vassbälten och småholmar.
2. Åråsforsarna med mellanliggande älvsträcka och strandbrinkar.

3. Kolstrandskanalen.
4. Övre delen av Gullspångsälven med stränder.
5. Den restaurerade torrfåran (Gullspångsforsen).

3.3 Beskrivning av skötselområden

Skötselområde 1 Mynningsområdet

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Bladvassområden (59 ha)	3110 Näringsfattiga sjöar (30 ha)
Högstarr och fuktängar (5 ha)	6410 Fuktängar (5 ha)
Grunda vattenområden (31 ha)	9i E0 Alluviala lövskogar (2,5 ha)
lövskogar (4 ha)	

Areal: 99 ha

Beskrivning: Älvens mynningsområde utgörs av ett grunt vattenområde med uppstickande öst-västliga moränåsar. I söder och sydväst finns omfattande bladvassområden med inslag av kolsäv och med "laguner" täckta med flytbladsvegetation. Trastsångare, skäggmes häckar årligen och rördrom och brun kärrhök vissa år. Moränholmarna är klädda med ett glest trädskikt av björk, tall, klipbal och vide. Bottnarna består av sand och block, eller dy i mer vegetationsrika partier.

Bevarandemål: En vegetationsfattig zon med strömmande vatten om ca 50 m:s bredd upprätthålls från mynningsområdet och ut till öppet vatten. I övrigt utgörs mynningsområdet av en naturlig mosaik av vassar och öppna vattenytor med inslag av flytbladsvegetation.

Uppvandringen av lekfisk och utvandringen av smolt skall kunna ske utan hinder och med bibehållen biologisk mångfald i mynningsområdet. Arter som trastsångare och skäggmes och rördrom ska ha goda förutsättningar för att häcka och födosöka i området.

Engångsåtgärder: Vegetationsröjning i den öppna led/strömfåra som går från mynningen ut till öppet vatten. Vasskanter ges en naturlig utformning så att de öppna ytorna ansluter naturligt till befintliga laguner.

Underhållsåtgärder: Vegetationsrensning, företrädesvis klippning av vass och flytbladsvegetation, genomförs vid behov, från mynningen och ut till öppet vatten. Åtgärderna ska så långt möjligt genomföras så att inte övriga naturvärden i området påverkas negativt.

Skötselområde 2 Åråsforsarna

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Forsande och strömmande vatten (19 ha)	3210 (12 ha)
strandbrinkar med trädrådåer (1 ha)	91E0 (0,5ha)
Betesmark/torräng (1 ha)	

Areal: 21 ha

Beskrivning: Skötselområdet omfattar Stora Åråsforsarna, vid mynningen och Lilla Åråsforsarna ca 700 meter uppströms mynningen och mellanliggande områden. Längs strandbrinkarna finns trädrådåer av klibbal och snår av bl a brakved, hägg och jolster. Söder om älven finns också betespräglade strandavsnitt med inslag av en, ek, oxel och rönn. På den s k Amneholme och angränsande områden vid mynningen finns lövdominerade skogar med bla klibbal, björk, tall och lönn.

Forssträckorna är förhållandevis grunda med uppstickande grova block och små vegetationsklädda "öar" som är framträdande vid lågvatten. Undervattensvegetationen är sparsam och domineras av hårslinga och gräsnate. De delar som översvämmas regelbundet karakteriseras av en högörtvegetation med arter som grenrör, videört, älgört, gul svärdsilja, fackelblomster, bitterpilört och strandklo.

Bevarandemål: Forssträckor med varierande bottenstruktur, lämpliga som lekområden för lax och öring. En naturlig vattenregim under senvår och sommar. Minimivattenföringen skall vara nio kubikmeter per sekund. I huvudsak trädklädda strandområden och hagmarker med naturlig vegetation. Individtätheten för lax- och öringungar bör som treårsmedelvärde vara minst 50 individer/100m². Bottenfaunan skall vara artrik och opåverkad av förorening eller andra föroreningar. (Shannonindex >3,0 senast tre år efter återställningsarbetena genomförts). Bibehållna och utvecklade lövträdsrådåer längs stränderna.

Engångsåtgärder: Minimivattenföringen har ökat från 6 kubikmeter per sekund till 9 kubikmeter per sekund genom en ökad tappning vid kraftverket och genom att divergeringsdammen vid Kolstrandskanalen höjs. Korttidsregleringen har avskaffats under perioden 20 april – 15 augusti. Bottnarna i Stora och Lilla Åråsforsarna återställs och anpassas till den ökade minimitappningen och ändrade regleringen sommartid. Återställningsarbetena genomförs i enlighet med en framtagen plan. Målsättningen skall vara att återskapa/nyskapa bottnar som utgör lämpliga lek och uppväxtområden för lax- och öring. Möjligheten att skapa ett kontinuerligt flöde och lämpliga miljöer i den s. k "sågverkskanalen" bör därvid prövas. I strandområden där träddridåerna behöver utvecklas genomförs en eller två försiktiga gallringar med syfte att snabbare etablera en sluten träddridå längs strandbrinken. Område 2 a röjs och stängslas för att återskapa en öppen hagmark. Träddridån vid strandbrinken skall lämnas intakt.

Underhållsåtgärder: Åråsforsarna kontrolleras årligen i samband med elfiske för att förhindra att arealen lämpliga uppväxtområden minskas. Vid behov genomförs städning av grenar och skräp samt återställning av bottnar och lekområden. Nytt sten och grusmaterial tillförs om behov uppstår. Hagmarken, område 2 a hävdas genom bete. Bete i detta område bör ej ske senare än den 15 september. På Amneholme genomförs slåtter/röjning för att bibehålla den öppna karaktären i området. Broarna till Amneholme underhålls vid behov.

Skötselområde 3 Sidokanalen

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Grävd kanal (14 ha)	

Areal: 14 ha

Beskrivning: Kolstrandskanalen utgörs av en grävd kanal som via en tröskeldamm leder ut vatten vid högflöden. Kanalen är omgiven av vallar bestående av sprängsten och uppgrävt material. En smal bård av bladvass löper mellan strandbrinkarna och det öppna vattnet.

Bevarandemål: Kanalen och fördämningen skall utgöra en möjlig vandringsväg för uppvandrande lax och öring. Lekmöjligheterna för asp skall förbättras.

Engångsåtgärder: Tröskeldammen har förlängts och höjts så att minimivattenföringen via Åråsforsarna ökas till nio kubikmeter per sekund och så att flödesvariationerna vid korttidsregleringen minskar ytterligare i den naturliga älvfåran. Dammkrönet har gjorts påsadlingsbart så att ett större flöde tillfälligt kan ledas via Åråsforsarna när detta anses värdefullt. Den nedre dammen i kanalen kan behöva justeras så att uppvandring underlättas vid låga flöden.

Underhållsåtgärder: Förvaltaren skall bevaka att vandringsvägar för fisk hålls öppna. Eventuella underhållsmuddringar för kraftverkets behov skall genomföras i samråd med förvaltaren. För fågellivet är det värdefullt om ler- och sandbankar längs kanalens västra sida hålls fria från träd och buskar. Erosionskyddet nedströms tröskeldammen kan behöva underhållas. För underhåll av dammen och kanalen svarar vattenrättsinnehavaren Fortum.

Skötselområde 4 Övre delen av älven

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Älvsträckor (29 ha)	
Träddråer (9ha)	
betesmark (3ha)	
Högörtsängar (3,5 ha)	

Areal: 39,5 ha

Beskrivning: Övre delen av Gullspångsälven är påverkad av rensningar och invallningar. I strandzonen finns ställvis en naturlig lövträdsdominerad trädbård, ställvis betade hagmarker eller högörtsvegetation. Omedelbart uppströms Lilla Åråsforsarna på älvens sydsida finns en öppen, betad torräng som pga av förekomsten av fornminne bör hävdas. Betade hagmarker med naturlig ängsvegetation finns också längs älvens västsida längre uppströms vid Nunnestad. Andra delar karakteriseras av igenväxningslövskogar på bankar, vallar eller övergivna betesmarker. I den övre delen av älven nära riksväg 26 finns ett antal fiskeplatser som iordningsställts av Gullspångsälvens FVO.

Bevarandemål: Utvecklade och bibehållna träddråer längs älven. Möjligheter för vandringsfisk att vandra uppströms.

Strandzonen skall utgöras av trädbevuxna brinkar ellet trädbärande hagmarker med trädklädda stränder.

Engångsåtgärder: Försiktig röjning av ungsöksvegetation i vissa partier för att snabbare uppnå en sluten trädridå längs stranden. restaurering av igenväxande betesmarker och stängsling av betesmark.

Underhållsåtgärder: Bete och röjning i områden som skall bibehålla en hagmarkskaraktär. Fiskeplatserna hålls öppna genom försiktiga röjningar.

Skötselområde 5 Den restaurerade torrfåran (Gullspångsforsen)

Markslag/naturtyp	Natura 2000-naturtyp
Forssträcka (1 ha)	Naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ (3210) (1 ha)
Strandzon (0,5 ha)	

Areal: 1,5 ha

Beskrivning: Tidigare torrlagd älvfåra nedströms regleringsdammen. Uppslag av klibbal, hägg, lönn, björk, jolster och brakved förekommer ställvis. Torrfåran har delvis återställts genom tillförsel av block och sten och den gamla utloppskanalen har fyllts igen. Därigenom har en miljö liknande den tidigare älvfåran skapats. Genom älvfåran leds tre kubikmeter per sekund, under lekvandringen tappas ytterligare vatten genom fåran. I den nedre delen av fåran har en vandringsväg för lax- och öring anlagts.

Bevarandemål: Strömmande och forsande vatten lämpligt som lek och uppväxtområde för lax- och öring. Lövträdsridåer i anslutning till vattnet.

Skötselområde: Vattenföringen skall hållas kring tre kubikmeter per sekund genom att en lucka i dammen hålls öppen. Uppvandring av vildlevande lax och öring från älven via laxtrappan till området skall ske årligen. En artrik bottenfauna skall återkolonisera området. Individtätheten för lax- och öringar bör som treårsmedelvärde vara minst 50 individer/100m². Artantalet (medeltal) samt diversiteten (Shannonindex) för bottenfauna ska överstiga 20 respektive 2,5.

Engångsåtgärder: Torrfåran har återställts och en fisktrappa anlagts i nedre delen så att vandringsfisk kan ta sig upp i området även vid lågt vattenstånd i älven. Ett utskov har öppnats i dammen och en minimitappning leds genom torrfåran under hela året. Vattenpåsläppet startade i april 2004 för att ge möjlighet för bottenfaunan att i ett tidigt skede etablera sig. Efter det att en vattenföring på 3 kubikmeter etablerats genomförs en röjning av sly med syfte att etablera en trädridå i strandlinjen. Strandbrinkarna tillförs natursten och block samt matjord och sås in med lämplig fröblandning. En stig och observationsplats anläggs så att det blir möjligt för allmänheten att gå längs norra delen av Gullspångsforsen.

Underhållsåtgärder: I samband med lekvandringen av lax och öring under perioden september t.o.m. november ökas tappningen genom torrfåran med 2 kubikmeter per sekund under 20 dagar. Vid behov (efter högflödesperioder) tillförs bottarna nytt sten och blockmaterial. Laxtrappan skall kontrolleras årligen inför lekvandringen. Vid behov får rensningar eller reparationsinsatser genomföras. För att utveckla slutna trädridåer längs stränderna ska gallring av befintlig ungskog ske vid några tillfällen. I kraftledningsgatan ska trädvegetationen hållas tillbaka och buskvegetationen gynnas.

4 Friluftsliv

4.1 Övergripande mål

Huvudsyftet med reservatet är att skydda och utveckla de biologiska värden som finns i älven. Området är lättillgängligt och ligger nära Gullspångs tätort. Det är bl a därför angeläget att stignätet i området förbättras och att information om älvens naturvärden sprids till de som besöker området. En vandringsled kommer att anläggas längs den västra stranden av älven från idrottsplatsen till Amneholme. Även i den övre delen (Gullspångsforsen) skall tillgängligheten ökas.

4.2 Information och anläggningar

Informationstavlor skall sättas upp på de platser som är markerade på karta i bilaga 2. Befintliga parkeringsplatser skall förbättras. Tavlorna skall utföras enligt svensk standard och naturvårdsverkets anvisningar. De skall innehålla karta över reservatet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten.

Gränsmarkeringar skall utföras enligt naturvårdsverkets anvisningar.

Informationsanläggningar skall tillses regelbundet och underhållas vid behov av naturvårdsförvaltaren. Gullspångs kommun planerar att bygga en större informationsanläggning i anslutning till älven där ytterligare information om områdets betydelse för Gullspångslaxen och -öringen kommer att redovisas.

5 Uppföljning och tillsyn

5.1 Uppföljning skötselåtgärder och bevarandemål

En dokumentation av skötselåtgärder och deras effekt på laxfisk och fauna är nödvändig för att se om den föreslagna skötselplanen följs och om målsättningen med naturreservatet uppfylls med de genomförda och föreslagna åtgärderna. Bland annat genomförs genom Fiskeriverkets försorg årliga elfiskeundersökningar och räkningar av lekgropar (Åråsforsarna och den f.d. torrfåran). Om så anses motiverat kommer också en fiskräknare att installeras i den anlagda fiskvägen upp till den f.d. torrfåran. Det åligger förvaltaren, att i samråd med kommunen, Fiskeriverket, Fiskevårdsområdet och markägare, tillse att det finns en väl fungerande tillsyn inom reservatet under hela året.

Vattenkvalité och bottenfauna kontrolleras regelbundet inom ramen för Gullspångsälvens vattenvårdsförbunds kontrollprogram. De löpande undersökningarna bör kompletteras med återkommande uppföljning av rödlistade arter och bestämning av diversitetsindex. Koloniseringen av bottenfauna i Gullspångsforsen kan därigenom följas upp.

Igenväxningen av mynningsområdet kontrolleras genom förvaltarens försorg.

5.2 Revidering av skötselplan

Skötselplanen revideras vid behov. Jämtte Länsstyrelsen har Fiskeriverket ansvar för att revideringar av skötselplanen initieras när behov uppstår.

6 Sammanfattning av planerad naturvårdsförvaltning

Naturvårdsförvaltningen för naturreservatet Gullspångsälven bekostas av staten och Gullspångs kommun.

Tabell 3. Genomförda och föreslagna skötselåtgärder. Intervall för genomförande och prioriteringsgrad på åtgärden: (1) Högsta prioritet; (2) Hög prioritet.

Skötselåtgärd	Skötselomr.	När	Prioritet
Återställning av botten torrfåran	5	Genomfört 2003	1
Vattenflöde genom torrfåran	5	F.o.m. våren 2004	1
Träddråer, strandbrinkar torrfåran	5	2006	1
Upphörd korttidsreglering 20 april – 15 augusti	2, 4, 5	Årligen f.o.m. 2005	1
Ökad tappning vid lekvandring	5	Årligen f.o.m. 2005	1
Biotopvårdande åtgärder Åråsforsarna	2	2006/2007	1
Underhållsåtgärder Åråsforsarna och f.d. torrfåra	2	vid behov	2
Vegetationsbekämpning, mynningsområdet	1	2004 och därefter vid behov	2
Gränsmarkering	alla	2006	1

Restaurering hagmarker	2,4	2006/2007	2
Betesdrift hagmarker	2,4	Årligen	2
Stängsling av betesmark	2,4	2006/2007	2
Anläggande av P-plats, stig och Info-tavlor	2,4,5	2006/2007	1

Tabell 4. Prioritering av föreslagna uppföljningsinsatser, intervall för genomförande och prioriteringsgrad på åtgärden: (1) Högsta prioritet; (2) Hög prioritet; (3) Lägre prioritet.

Tillsyn/uppföljning	Skötselomr.	När	Prioritet
elfisken	2,5	okt årligen	1
Räkning av lekgröpar	2,5	nov/dec årligen	1
Bedömning av bottensubstrat (f.d. torrfåran och Åråsorsarna)	2,5	nov/dec årligen	1
bottenfaunaundersökning	2,5	oktober årligen	2
fisketillsyn, efterlevnad föreskrifter etc	alla	kontinuerligt	1
Installation av fiskräknare	5	Vid behov	3

7 Referenser

Cederberg, B., Löfroth, M. 2000. *Svenska djur och växter i det europeiska nätverket Natura 2000*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Ericsson, U., Medin, m. Sundberg I. *Bottenfaunan i Åråsorsarna 2003*.

Gärdenfors, U., 2000. *Rödlistade arter i Sverige 2000*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Johlander, A et. al. *Åtgärder i Gullspångsälven enligt avtal*. Slutrapport från samrådsgrupp. 1993.

Johlander, A. Nyberg, P. *Lax- och öringbestånden i Gullspångsälven och Klarälven*. Årsskrift 2003 från Vänerens Vattenvårdsförbund s.41-43.

Landgren, T. *Fåglar vid Gullspångsälven*. Länsstyrelsen 2004.

Naturvårdsverket. 1997. *Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000*.

Sjögren, A. *Kärlväxtfloran i Amnehärad och Södra Råda*.1989

Vattendomar miljödomstolen i Vänersborg: (AM 14/1931, 1934-03-23: DA 40 86/1965, 1969-07-11; DA 50 86/1965, 1971-10-20; VA78/81, 1982-10-20, VA78/73, 1991-04-22, VA 86/65, 1993-11-10; 2005-05-03 M383604)