



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten

Lennart Olsson

0521-605456

070-2124011

lennart.s.olsson@lansstyrelsen.se

Beslut
2012-03-12

Diarienummer
511-93748-2009

Sida
1(14)

Beslut om bildande av naturreservatet Säveån-Hedefors i Lerums kommun

Innehåll

Beslut om bildande m.m.
Syfte
Beslut om föreskrifter
Beskrivning av naturreservatet
Planeringsbakgrund
Ärendets handläggning
Skälen för beslut
Upplysningar
Ersättningstalan
Kungörelse
Hur man överklagar

Bilagor

Bilaga 1. Beslutskarta
Bilaga 2. Översiktskarta
Bilaga 3. Skötselplan
Bilaga 4. Kommentarer till föreskrifterna
Bilaga 5. Sakägarförteckning
Bilaga 6. Remissammanställning
Bilaga 7. Besvärshänvisning O4
Bilaga 8. Sändlista

Administrativa uppgifter

Namn:	Naturreservatet Säveån-Hedefors
NVR ID	2000520
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Lerum
Ungefärlig mittpunkt	129130 – 641145
Fastigheter och ägare:	<i>Enligt sakägarförteckning (bilaga 5)</i>
Nyttjanderättsinnehavare:	<i>Enligt sakägarförteckning (bilaga 5)</i>
Areal (ha):	23 ha
Förvaltare:	Västkuststiftelsen
Naturgeografisk region:	21 b; Sydöstra Norges och sydvästra Sveriges kuperade barr- och lövskogslandskap; Södra Västergötlands sprickdalslandskap
Objektskategori:	Sjö eller vattendrag
IUCN-kategori:	1 a

Beslut om bildande m.m.

Länsstyrelsen förklarar det område som avgränsats på kartan i bilaga 1 som naturreservat. Beslutet är fattat med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808). Beslutet innebär att ett nytt reservat bildas som ansluter till befintligt naturreservat "Säveåns dalgång" dnr 11.121-1418-71.

Naturreservatets gränser ska märkas ut i terrängen.

Namnet ska vara Naturreservatet Säveån-Hedefors.

Länsstyrelsen fastställer skötselplanen i bilaga 3. Beslutet är fattat med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m..

Länsstyrelsen utser Västkuststiftelsen som förvaltare av naturreservatet. Beslutet är fattat med stöd av 21 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m..

Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- Skydda och återställa strömmar, forsar och andra värdefulla vattenmiljöer i ån.
- Säkerställa och återställa uppväxtmiljöer, vandringsvägar och/eller lek-områden för lax, ål och öring.
- Bidra till att skapa gynnsam bevarandestatus för den genetiskt unika Säveålxaxen.
- Bevara andra skyddsvärda vattenanknutna arter och medverka till att minst god ekologisk status enligt EU:s ramdirektiv för vatten uppnås och bibehålls.

- Bevara lövskogar, träddridåer, strandbrinkar och andra värdefulla miljöer längs åns stränder.
- Bevara goda förutsättningar för ett rikt vattenanknutet fågelliv med skyddsvärda arter som kungsfiskare, forsärla och strömstare.
- Bevara landskapsbilden och värdefulla geomorfologiska bildningar som strandbrinkar och ravinsystem.
- Skapa och upprätthålla goda förutsättningar för ett naturanpassat, tät-ortsnära friluftsliv, exempelvis ett långsiktigt hållbart fiskeutnyttjande.
- Bevara och utveckla ur kulturmiljösynpunkt värdefulla miljöer i anslutning till ån.

Syftena ska tryggas genom att:

- En fiskväg (omlöp) som möjliggör uppströms och nedströms fiskvandring förbi Hedefors anläggs och utförs i enlighet med avtal mellan parterna och mark- och miljööverdomstolens dom 14 november 2011.
- Ett fingaller som leder utvandrande ål, smolt och annan fisk till fiskvägen anläggs och utförs i enlighet med avtal mellan parterna och mark- och miljööverdomstolens dom 14 november 2011.
- Fiskvägar samt anordningar för att undvika skador på nedvandrande fisk vidmakthålls och underhålls.
- Flödet i fiskvägen skall hållas så att fiskvandring underlättas och i enlighet med miljödomen.
- Träddridåer längs stranden och värdefulla lövskogar bevaras.
- Exploatering av strandområden förhindras.
- Ingrepp som skadar värdefulla stränder och bottnar eller kan skada lax, ål, öring eller andra vattenanknutna arter förhindras.
- Ledsystem och andra anordningar för friluftslivet anläggs och sköts.
- Tillsyn och renhållning i området förbättras.
- Ytterligare biotopvårdande insatser genomförs vid behov för att förstärka befintliga lek- och uppväxtområden för lax och öring.
- Ängs- och hagmarker av betydelse för landskapsbilden hävdas.
- Fiskbeståndens numerär och reproduktionsförmåga följs upp och fiskebestämmelserna kontinuerligt anpassas efter vad som är långsiktigt hållbart.
- Informera om områdets naturvärden.

Beslut om föreskrifter

Länsstyrelsen beslutar att följande föreskrifter ska gälla i naturreservatet. Beslutet är fattat med stöd av 7 kap 5, 6 och 30 §§ miljöbalken.

A. Föreskrifter om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden (7 kap 5 § miljöbalken)

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. Uppföra byggnad eller anläggning.
2. Anlägga väg eller P-plats.

3. Anlägga luftledning, mast, stängsel eller hägnad. Gäller inte stängsel för betesdjur.
4. Anordna upplag eller skräpa ned.
5. Använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel eller gödsla.
6. Bedriva fiskodling eller kräftodling.
7. Avverka, ta ner träd eller utföra annan skogsbruksåtgärd

Det är vidare förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

8. Anlägga brygga.
9. Borra, spränga, gräva, schakta, muddra, utfylla, tippa, dika, dämna, in-
valla eller avleda vatten.
10. Undanröja död ved med en grövre diameter än 10 cm.
11. Utplanter fisk.

Föreskrifter enligt A ovan gäller inte i följande fall:

- När förvaltaren, eller den förvaltaren utser, utför åtgärder som behövs för naturreservatets vård och skötsel.
- Vid byggandet av omlöp (inklusive flytt av pumpstation och ledningar) samt installation av fingaller i enlighet med mark- och miljööverdomstolens dom. Åtgärderna skall utföras i samråd med Länsstyrelsen.
- Vid normalt underhåll av fiskvägen
- Om det är nödvändigt att åtgärder utförs genast för att avvärja uppenbar, omedelbar fara för liv eller hälsa eller för att rädda värdefull egendom som är utsatt för akut risk för omfattande skada. Åtgärderna skall utföras i samråd med Länsstyrelsen.
- Normalt underhåll av banvall och järnväg samt insatser för en naturvårdsanpassad trädsäkring av sidoområdet får ske utan hinder av föreskrifterna.
- Normal underhållsröjning och skötsel av luftledningar i befintliga skogsgator för luftledning får ske utan hinder av föreskrifterna A3, A4 och A7. Avverkning av träd eller buskar i ledningsgatans sidoområde som utgör hinder eller säkerhetsrisk får ske utan hinder av föreskrifterna. Samråd skall då ske med Länsstyrelsen eller förvaltaren.
- Normalt underhåll av befintlig bro samt dammanläggningen inklusive galler, utskov och omlöp och får ske utan hinder av föreskrifterna A3, A4 A7, A8, A9 och A10.
- Normalt underhåll av avloppsledningar och dagvattenledningar samt pumphus får ske utan hinder av föreskrifterna A3, A4 A7, A8, A9 och A10.
- Normalt underhåll och förnyelse av jordvärmeanläggningen på fastigheten Hedefors 3:4 får ske utan hinder av föreskrifterna A3, A4 A7, A8, A9 och A10.
- Vid skredförebyggande åtgärder får enstaka träd eller trädgrupper tas bort genom förvaltarens försorg om det är nödvändigt och Länsstyrelsen gett tillstånd till åtgärderna i övrigt.

I området finns marker som har förhöjd skredrisk, vilket innebär att säkerhetsaspekterna behöver beaktas särskilt noga. I anslutning till naturreservatet finns ett flertal anläggningar av betydelse för samhällsutvecklingen, såsom vägar, järnväg, kraftledningar, industrier och bostäder. För att inte omöjliggöra ett underhålls- och säkerhetsarbete vid dessa anläggningar kan vissa åtgärder som annars ofta är förbjudna i naturreservat få genomföras efter tillstånd från Länsstyrelsen. Även åtgärder som krävs i samband med nyexploatering eller förändrad markanvändning i angränsande områden ska kunna tillståndsprövas. Behovet att söka dispens från föreskrifterna minimeras därigenom och uppkommande behov av skyddsåtgärder ska kunna tillståndsprövas enklare. Som vägledning vid prövningar av tillståndsansökningar enligt naturreservatets föreskrifter, har Länsstyrelsen till detta beslut tillfogat kommentarer till föreskrifterna (bilaga 4).

B. Föreskrifter om skyldighet att tåla visst intrång (7 kap 6 § miljöbalken)

Fastighetsägare och innehavare av särskild rätt ska tåla att följande anordningar utförs och att följande åtgärder vidtas.

1. Utmärkning av naturreservatet i terrängen.
2. Ett omlöp anläggs och underhålls enligt gällande miljödom.
3. Anläggning av parkeringsplats, vandringsleder, rastplats och informationstavlor.
4. Biotopförbättrande åtgärder, exempelvis utläggning av lekgrus. Åtgärderna ska utföras på sådana platser och i sådan mängd att vattennivåerna inte påverkas vid höga vattenflöden.
5. Restaurering och hävd av betes- och slåttermarker i den mån markägaren inte, efter samråd med förvaltaren, själv utför dessa åtgärder.
6. Undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden.

I skötselplanen (bilaga 3) framgår i detalj var anordningar ska utföras och åtgärder vidtas.

C. Ordningsföreskrifter om rätten att färdas och vistas inom naturreservatet samt om ordningen i övrigt inom naturreservatet (7 kap 30 §)

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. Göra upp eld annat än i eldstäder vid iordningställd rastplats.
2. Tälta.
3. Ställa upp husvagn eller campa.
4. Rida, med undantag för befintliga vägar.
5. Framföra motorfordon eller vattenfarkost med motor med undantag för vad som behövs för kraftverkets behov.
6. Utplantera växter eller djur.
7. Skada träd och buskar genom exempelvis brytning av kvistar.

Föreskrifter enligt C ovan gäller inte när förvaltaren, eller den förvaltaren utser, utför åtgärder som behövs för naturreservatets vård och skötsel. Föreskrifter C1 och C2 gäller ej markägaren och dennes folk.

D. Vattendom

Följande gäller avseende vattenregleringen vid Hedefors vattenkraftverk (fallrättsfastighet Almekärr 3:346) enligt Mark- och miljööverdomstolens dom M 7200-10 av den 14 november 2011:

1. För Hedefors kraftverk ska det gälla en skyldighet för tillståndshavaren att
 - a) vid kraftverket bygga en fiskväg i form av ett s.k. omlöp och med ett utskov i inloppet till fiskvägen, allt i huvudsaklig överensstämmelse med vad som redovisats i målet,
 - b) för framtiden sköta och bibehålla fiskväg och utskov,
 - c) i fiskvägen tappa minst 2,3 m³/s under tiden 1 april – 15 november och under övrig tid 0,5 m³/s eller tillrinningen om den är lägre än angivna tappningar,
 - d) anlägga ny strandskoning i huvudsaklig överensstämmelse med vad som redovisats i målet,
 - e) uppströms turbinintaget anlägga ett fingaller i huvudsaklig överensstämmelse med vad som redovisats i målet, och
 - f) bygga om isutskovet med anordnande av fallbassäng enligt vad som redovisats i målet.
2. Mark- och miljööverdomstolen lämnar med stöd av 23 kap. 7 § jämfört med 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att, inom ramen för den totala tappningen i fiskvandringssvågen och med hänsyn till för fisken lämpligaste tappningssätt och tidpunkt, omfördela tappningarna i fiskvandringssvågen.
3. Arbetena ska vara utförda inom 26 månader från det att denna dom har trätt i kraft.
4. Tiden för att framställa anspråk på ersättning för oförutsedd skada bestäms till fem år från arbetstidens utgång.
5. Denna dom får tas i anspråk utan hinder av att den inte vunnit laga kraft.
6. Denna dom träder i kraft först när Länsstyrelsen i Västra Götalands län har bildat ett naturreservat i Sävåån vid Hedefors.

Domen ansluter till vad som tidigare överenskommits i avtal mellan Lerums Fjärrvärme, Lerums kommun, Länsstyrelsen, Kammarkollegiet och Naturvårdsverket.

Beskrivning av naturreservatet

Natur- och kulturhistoriska värden

Säveån är ur naturvårdssynpunkt ett av Västra Götalands läns mest värdefulla vattendrag och utpekad som ett nationellt särskilt värdefullt vatten. I ån finns en genetiskt unik ursprunglig laxstam, ål och en i övrigt artrik fiskfauna. Bottenfaunan är artrik, mångformig och opåverkad av föroreningar. Fågellivet utmed ån är rikt med flera skyddsvärda arter som strömstare, forsärla och kungsfiskare. Här finns också värdefulla ädellövdominerade strandskogar med höga naturvärden.

Säveån har ett avrinningsområde på ca 1500 km² och en normal medelvattenföring på 17 m³/s. Högsta högvattenföring är 86 m³/s och lägsta lågvattenföring 1,2 m³/s. Huvudfåran är opåverkad av försurning och fosforhalterna är låga eller måttliga. Fallhöjden vid Hedefors kraftverk är ca tio meter.

Naturreservatet Säveån-Hedefors innefattar ur naturvårdssynpunkt värdefulla strömsträckor och strandpartier från Dageborgsleden vid Lerums kyrka fram till befintligt naturreservat uppströms Hedefors. Genom bildandet av naturreservatet Säveån-Hedefors blir en stor del av Säveåns dalgång från Lerum upp till Floda skyddad som naturreservat.

Säveåns dalgång utgör ett karakteristiskt landskap med en åfåra som ringlar sig fram i stora meanderbågar. Genom vattnets eroderande verkan har ån skurit sig ner i lersedimenten och efterhand bildat de landskapsformer med ravinbildningar, meanderbågar m.m. som vi ser idag.

Sluttningarna ner mot ån har nyttjats som åker och betesmark under mycket lång tid tillbaka. Under senare delen av 1800-talet och i början på förra seklet uppfördes ett antal större villor på ömse sidor av dalgången. Dessa omgavs av parkliknande ägor som i flera fall gick ända ner till åstranden där bryggor, tvätt- och båthus uppfördes. Exempel på detta är Kastenhof, Bäckenas, Villa Arla och ytterligare ett antal villor.

Strandbrinkarna upptas numera i huvudsak av lövskogar, ängsmarker, igenväxande betesmarker och i mindre utsträckning av tomtmark. I strandzonen finns vanligen en bård av klibbal. De flesta lövträdsarter finns representerade liksom enstaka inslag av tall, gran samt buskar av hassel, hagtorn och slån. I några avsnitt, bl.a. kring den s.k. Paradisebäcken, finns något äldre klibbalsdominerade ädellövskogar med en rikare flora. Här finns också en del intressanta vedsvampar, exempelvis kantarellmussling och sotdyna, den senare rödlistad. I buskskiktet är hassel vanlig liksom hägg. Brakved och skogstry förekommer också. Markfloran är anpassad till lövträdsdominansen i skogspartierna och under tidig vår blommar vitsippor och svalört i riklig mängd. Senare under året märks arter som strutbräken och springkorn.

På den aktuella sträckan inramas Säveåns dalgång av järnvägen (Västra stambanan) på dess norra sida och motorvägen (E20) på den södra. I sydväst avgränsas naturreservatet av Dageborgsleden, en vägförbindelse med högbro över Säveån.

Forsarna vid Hedefors har nyttjats för kvarnar och vattenkraft sedan medeltiden. De utredningar och beräkningar som gjorts tyder på att laxen sannolikt kunnat vandra förbi forsarna i Hedefors ända fram till förra sekelskiftet. Under början av 1900-talet fanns här en laxtrappa eller fälla som senare förstördes. Den nuvarande dammen byggdes i mitten av förra seklet och Hedefors kraftstation etablerades. I kraftverket finns en Francis- och en Kaplanturbin. Turbinerna kan nyttjas ner till ett flöde på ca 5 m³/s. Ägare till kraftverket är Lerums Fjärrvärme AB.

De fiskeribiologiska värdena i ån är mycket stora. Forsar och strömmande vatten i ån är viktiga reproduktionsområden för lax- och öring. Sävålxaxen är genetiskt skild från övriga stammar och är inte påverkad av utsättningar eller avel, vilket gör den särskilt värdefull. Laxen är av dessa skäl och genom sin storvuxenhet en stor tillgång även från avelssynpunkt.

Uppströms Hedefors finns ett ursprungligt, strömstationärt öringbestånd som är av intresse både från bevarandesynpunkt och som sportfiskeresurs. Sävåns avrinningsområde är också ett viktigt uppväxtområde för ål som numera är en rödlistad art. Ån är artrik och de flesta av de 37 fiskarter som noterats i Göta älv finns också i Sävåån.

Efter de åtgärder som vidtagits nedströms naturreservatet vid kraftverket i Jonsered bedöms förutsättningarna för lax- och annan vandringsfisk ha förbättrats. Genom naturreservatsbildningen vid Hedefors och skapandet av fiskvägen här förbättras laxens reproduktionsmöjligheter ytterligare, dels genom att ytterligare fem hektar lek- och uppväxtområden görs tillgängliga, dels genom biotopvårdande insatser i naturreservatet.

Kungsfiskaren uppträder främst vintertid men har goda år också häckat i de strandbrinkar och skredärr som finns här. I rasbranter som uppstår häckar tidvis även backsvälar. Andra förekommande fågelarter som bedöms som värdefulla och karaktäristiska för ett naturligt vattendrag av Sävåns typ är strömstare, forsärla, storskrake och drillsnäppa. Dessa arter häckar regelbundet i eller i direkt anslutning till området.

En mer utförlig beskrivning av området lämnas i skötselplanen.

Planeringsbakgrund

Riksintressen m.m.

Området ingår i ett större område, Sävåån, Nääs och Öjared, som av Naturvårdsverket och i den kommunala översiktsplanen angivits som riksintresse för naturvården enligt 3 kap 6 § i miljöbalken (NRO14148).

I direkt anslutning till naturreservatet ligger Västra Stambanan, järnväg som av Banverket och i den kommunala översiktsplanen angivits som riksintresse enligt 3 kap 8 § i miljöbalken. En smal zon av riksintresset för järnvägen

ingår i naturreservatet, men föreskrifter och skötsel har anpassats så att naturreservatet inte ska hindra riksintressets utveckling.

Kommunala planer

I den kommunala översiktsplanen från 2008 är området utpekats som ett område med stora natur- och kulturvärden. I planen anges bland annat följande strategier:

- Behålla de gröna kilarna in mot Lerums centrum
- Skapa tydliga och vackra avgränsningar mot naturlandskapen i Säveåns dalgång
- Skapa bra tomter vid Kastenhofsmotet för attraktiva näringslivs-etableringar

Tre detaljplaner (Hedefors och Ölslanda industriområde) berörs:

Detaljplan - Ölslanda industriområde (LB 24)

Detaljplanen antogs 2011. För den del som ligger inom blivande naturreservat anges "Natur". Detaljplanen bedöms därmed inte stå i strid med den föreslagna naturreservatsbildningen.

Ölslanda industriområde (LD 106)

Detaljplanen är fastställd 1989 och ersätter LB 24 i en del i väster. I planen redovisas i strandzonen Natur (R) som innebär att befintliga träd ej får fällas, ej heller får markens nivå ändras. Planen medger därigenom en naturreservatsbildning i strandzonen.

Hedefors (LB 27)

Detaljplanen är fastställd 1983 och har mot ån en smal grön remsa med beteckning park eller plantering. Planen omfattar också vattenområdet mot Ölslanda industriområde. I planbestämmelsen står "Med V betecknat område skall utgöra vattenområde som icke får utfyllas eller överbyggas, i annan mån än vad som erfordras för broar eller för erosionsskydd."

Det föreslagna naturreservatet och föreskrifterna bedöms även här ligga inom ramen för planbestämmelserna.

Befintliga områdesskydd

Naturreservatet ligger i direkt anslutning till befintligt naturreservat 1502016 Säveåns dalgång som också är ett Natura 2000-område (SE0530085). Utmed ån råder strandskydd.

Ärendets handläggning

Frågan om en utökning av naturreservatet Säveåns dalgång med delarna kring Hedefors aktualiserades första gången under mitten av 90-talet av Lerums kommun. Länsstyrelsen prioriterade då inte insatser för att utöka naturreservatet vid Säveån, bland annat beroende på att arbetet med att skydda vattenmiljöer inte kommit igång. De miljömål som antogs av riksdagen

2000 innebar en avsevärd ambitionshöjning både vad gäller restaurering och skydd av värdefulla vatten.

Frågan har därefter aktualiserats på nytt inom ramen för det s.k. Säveåprojektet. Projektet innebär att man tar ett mer samlat grepp på miljö- och naturvårdsfrågor i dalgången med särskilt fokus på att förbättra vattensystemets biologiska funktion och förutsättningarna för friluftsliv. Inom ramen för detta projekt som startade 2003 har regleringen vid Jonsereds kraftverk nedströms sjön Aspen setts över och vattendomen där omprövats. Vidare har naturreservatet Jonsereds strömmar inrättats.

Den aktuella naturreservatsbildningen som bland annat innebär att en vandringsväg för lax inrättas förbi Hedefors kraftstation innebär en fortsättning av arbetet med att skydda och utveckla natur- och kulturvärdena i Säveåns dalgång. De anläggningar och skötselinsatser som planeras kommer att öka områdets betydelse för fiskreproduktion, övrigt djur- och växtliv samt fiske och annat friluftsliv.

Förutom de diskussioner som förts inom ramen för Säveåprojektet har samrådsmöten med kommunen och berörda markägare skett under hösten 2007 och vintern 2007/2008. Därutöver har ett flertal samråd skett med enskilda markägare, Lerums kommun, ägaren till Hedefors kraftverk Lerums Fjärrvärme, Lerums församling m fl..

Ytterligare samråd skedde med bl.a. Lerums kommun och kyrkan under 2009 inför remissen. I remissförslaget hade naturreservatsdelen väster om Dageborgsleden utgått efter önskemål från kommunen.

Samtliga berörda mark- och sakägare, har förelagts enligt 24 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att yttra sig över förslag till beslut med föreskrifter och skötselplan.

Förslaget remitterades i oktober 2009 till Lerums kommun, SGU, Fiskeriverket och Skogsstyrelsen.

Västkoststiftelsen, SGI, Säveåns vattenråd och en rad intresseorganisationer har fått förslaget för kännedom och eventuellt yttrande.

Av bilagd remissammanställning (bilaga 6) framgår i korthet de synpunkter som förts fram och de justeringar som synpunkterna medfört. De geotekniska utredningar som genomförts i delar av området har också föranlett vissa justeringar av förslaget. Bland annat har den föreslagna vandringsleden och rastplatsen på fastigheten Hallegården 1:42 utgått p.g.a. den konstaterade skredrisken här. I stället har, efter samråd med markägaren på fastigheten Hedefors 3:4, en rast- och fiskeplats upplåtits här.

Naturreservatsbildningen har kopplats till en omprövning av vattendomen för Hedefors kraftverk. Omprövningen initierades i maj 2009, men har bl.a. beroende på överklaganden, dragit ut på tiden. Detta innebär att det gått en

längre tid mellan remisshantering och beslutet. Det slutliga beslutet har därför kommunicerats med berörda sakägare ytterligare en gång. Efter synpunkter från några sakägare och remissinstanser har därefter några ytterligare korrigeringar av beslut och skötselplan gjorts.

Avtal om intrångsersättningar har träffats för kommunens berörda markområden, liksom avtal om ersättning för produktionsbortfall för kraftverket beroende på tappningen av vatten i fiskvägen. För övriga fastigheter pågår förhandlingar.

Skälen för Länsstyrelsens beslut

Säveån är ett nationellt särskilt värdefullt vatten ur både naturvårds-, kulturmiljö- och fiskesynpunkt. Enligt riksdagens miljömål "Levande sjöar och vattendrag" skall minst hälften av de nationellt värdefulla vattnen ha fått ett långsiktigt skydd 2010.

Syftet med naturreservatet är att värna naturvärden i dalgången samt bevara ett naturligt vattendrag med en rik flora och fauna och säkerställa fria vandringsvägar för bl.a. lax och ål. Ålen vandrar årligen upp till sina uppväxtmiljöer i Säveåns vattensystem men kraftverket vid Hedefors utgör ett vandringshinder både för ål och lax. Den ålyngelledare som finns fungerar dåligt. För utvandrande ål har också befintligt galler och turbiner sannolikt medfört en stor dödlighet.

Restaureringsåtgärderna i naturreservatet nedströms Hedefors beräknas kunna öka antalet utvandrande laxsmolt från dessa delar från nuvarande max 600 individer per år till det dubbla. Men den helt avgörande åtgärden utgörs av fiskvägen vid Hedefors. Genom den kommer ytterligare ca fem hektar goda till mycket goda lek- och uppväxtområden att göras tillgängliga för uppvandrande lax. Dessa åtgärder bör tillsammans innebära en ökad produktion av laxsmolt på ca 5000 individer. Detta kommer sannolikt att vara av avgörande betydelse för laxpopulationens storlek och genetiska kvalitet i Säveån på lite längre sikt. Att återställa möjligheterna för lax att vandra uppströms Hedefors är nödvändigt om Säveålxaxen skall uppnå gynnsam bevarandestatus.

För att Säveåns naturvärden skall kunna utvecklas och säkerställas krävs också skydd mot framtida ingrepp, som avverkningar och schaktningar i strandområden eller exploatering av stränder och botten. För att förhindra en total igenväxning måste betesmarker restaureras och hävdas kontinuerligt.

Naturreservatsbildningen underlättar också insatser för att restaurera värdefulla vattenmiljöer. Även om forssträckor och strömpartier redan tidigare utgjorde värdefulla limniska miljöer har de restaurerats och förbättrats genom utläggning av block och annat material som under tidigare epoker rensats bort. Inom ramen för naturreservatet kan kompletterande åtgärder genomföras och underhållsinsatser lättare genomföras.

Naturreservatet medför att trädridåerna längs ån skyddas och ges möjlighet att utvecklas. Trädridåerna har stor betydelse både för det akvatiska livet och för den biologiska mångfalden längs ån. Vissa kvarvarande lummiga lövskogsbranter med inslag av grova ädellövträd finns i strandslutningarna. I dessa lövskogar häckar mindre hackspett och där finns också vissa värdefulla svamparter.

Landskapet i området var tidigare mycket öppnare beroende på den tidigare mer omfattande djurhållningen med betesdrift i många delar av dalgången. En stor del av de tidigare öppna markerna är nu igenväxande. Befintliga ängsmarker längs åstranden kommer att bibehållas och hävdas och hagmarkerna delvis att restaureras. Ängarna och hagmarkerna är viktiga för landskapsbildningen och variationen i landskapet. Särskilt övergångszoner och bryn har en stor betydelse för den biologiska mångfalden.

Berörd sträcka nyttjas idag för friluftsliv som promenader, fiske, bad och picknick. Genom satsningar på vandringsleder och rastplats förbättras förutsättningarna för ett rikt friluftsliv. En stor del av insatserna kommer att inriktas på att göra området tillgängligt för besökare som utnyttjar kollektivtrafiken. Närliggande pendeltågstationer finns i Lerum och Stenkullen. Genom komplettering av befintliga vandringsleder blir det också möjligt att nå området från stationerna i Floda och Stenkullen via det befintliga naturreservatet "Säveåns dalgång". Genom skyltning och andra informationsinsatser kan också besökarna styras till områden som är mindre känsliga. Insatserna kan också bidra till att öka allmänhetens förståelse för områdets natur- och kulturvärden. Naturreservatsbildningen medför att mer resurser kan läggas på förvaltningen av området, bl.a. städning, tillsyn och underhåll, vilket motverkar den nedskräpning som förekommer idag.

Naturreservatet utgör ett led i arbetet med att uppnå de av riksdagen antagna miljömålen "Levande sjöar och vattendrag", "Levande skogar" och "Ett rikt växt- och djurliv".

Intresseprövning

Med hänsyn till områdets värden och naturreservatets syften kommer pågående mark- och vattenanvändning att avsevärt försvåras. Länsstyrelsen bedömer att områdets värden bäst ges ett långsiktigt skydd genom bildande av naturreservat. Föreskrifterna är anpassade till naturreservatets syften och värden. De är främst avsedda att begränsa skador på värdefulla vattenmiljöer och vattenanknutna arter samt strändernas växt- och djurliv. Vidare är de utformade så att landskapsbild och värdefulla kulturmiljöer i området kan bevaras. Vid en avvägning mellan enskilda och allmänna intressen i enlighet med 7 kap 25 § miljöbalken finner Länsstyrelsen att föreskrifterna inte går längre än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

Fisket regleras i dag genom Fiskeriverkets föreskrifter och befintliga fiskevårdsområden. De gällande fiskebestämmelserna och fisketrycket bedöms

idag inte utgöra något direkt hot mot bestånden. Det är viktigt att fiskebestämmelserna även i fortsättningen utformas inom ramen för ett hållbart fiske och samordnas mellan berörda fiskevårdsområden. För närvarande pågår ett arbete med att ta fram en sådan samlad fiskepolicy. Någon ytterligare reglering av fisket bedöms därför inte vara nödvändig för närvarande. Risken för störningar under lax- och öringens lekperioder gör att det båtburna friluftslivet i form av kanotpaddling och liknande aktiviteter kan behöva begränsas under känsliga perioder. Sådana bestämmelser bör införas samlat för hela naturreservatsområdet och tas därför inte upp i detta beslut.

Hushållningsbestämmelser

Länsstyrelsen bedömer att naturreservatsbildningen är förenlig med hushållningsbestämmelserna för mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap miljöbalken och med den för området gällande översiktsplanen och berörda detaljplaner.

Upplysningar

Dispens från föreskrifterna m.m.

Om det finns särskilda skäl får Länsstyrelsen medge dispens från föreskrifterna för naturreservatet. Dispens får dock inte lämnas för åtgärder som strider mot syftet med naturreservatet. Om det finns synnerliga skäl får Länsstyrelsen helt eller delvis upphäva beslutet om naturreservatet (7 kap 7 § miljöbalken).

Gagnvirke

Alla virkessortiment inkl. grenar och toppar (GROT) som tas ut ur området med stöd av föreskrifter och skötselplan tillfaller staten.

Annan lagstiftning gäller som vanligt

Vid sidan av föreskrifterna för naturreservatet gäller annan lagstiftning som vanligt. Lagar och föreskrifter som bedöms vara av särskild betydelse för att syftet med naturreservatet ska uppnås är t.ex. följande:

- Regler om körning i terräng i terrängkörningslagen och terrängkörningsförordningen.
- Regler om fridlysning av växter och djur i miljöbalken och artskyddsförordningen.

Enligt Fiskeriverkets föreskrifter (FIFS 2004:37) gäller vissa inskränkningar i fisket. Dessutom finns regler för fiskets bedrivande som fastställts av berörda Fiskevårdsområden.

Förvaltare och förvaltningsuppgifter

- Förvaltare är Västkuststiftelsen. Förvaltningen ska ske i samverkan med Lerums kommun, Lerums Fjärrvärme och berörda markägare.
- Naturreservatets gränser märks ut i terrängen genom förvaltarens försorg enligt anvisningar av Naturvårdsverket.

- Förvaltningen bedrivs enligt den skötselplan som fastställts av Länsstyrelsen. Skötselplanen ska ligga till grund för naturreservatets skötsel och ska vid behov revideras.

Ersättningstalan

Om överenskommelse om ersättning inte kan träffas, måste sakägare som vill göra anspråk på ersättning eller inlösen väcka talan i Miljödomstolen som får avgöra ersättningsfrågan. Sådan talan måste enligt 31 kap 13 § miljöbalken lämnas in till Mark- och miljödomstolen inom ett år efter att detta beslut vunnit laga kraft, i annat fall förlorar sakägaren rätten till ersättning.

Kungörelse

Beslutet ska kungöras i länets författningssamling, i Lerums Tidning och Göteborgs-Posten. Föreskrifterna enligt 7 kap 30 § miljöbalken träder i kraft den dag som framgår av kungörelsen i Länsstyrelsens författningssamling och gäller omedelbart även om de överklagas.

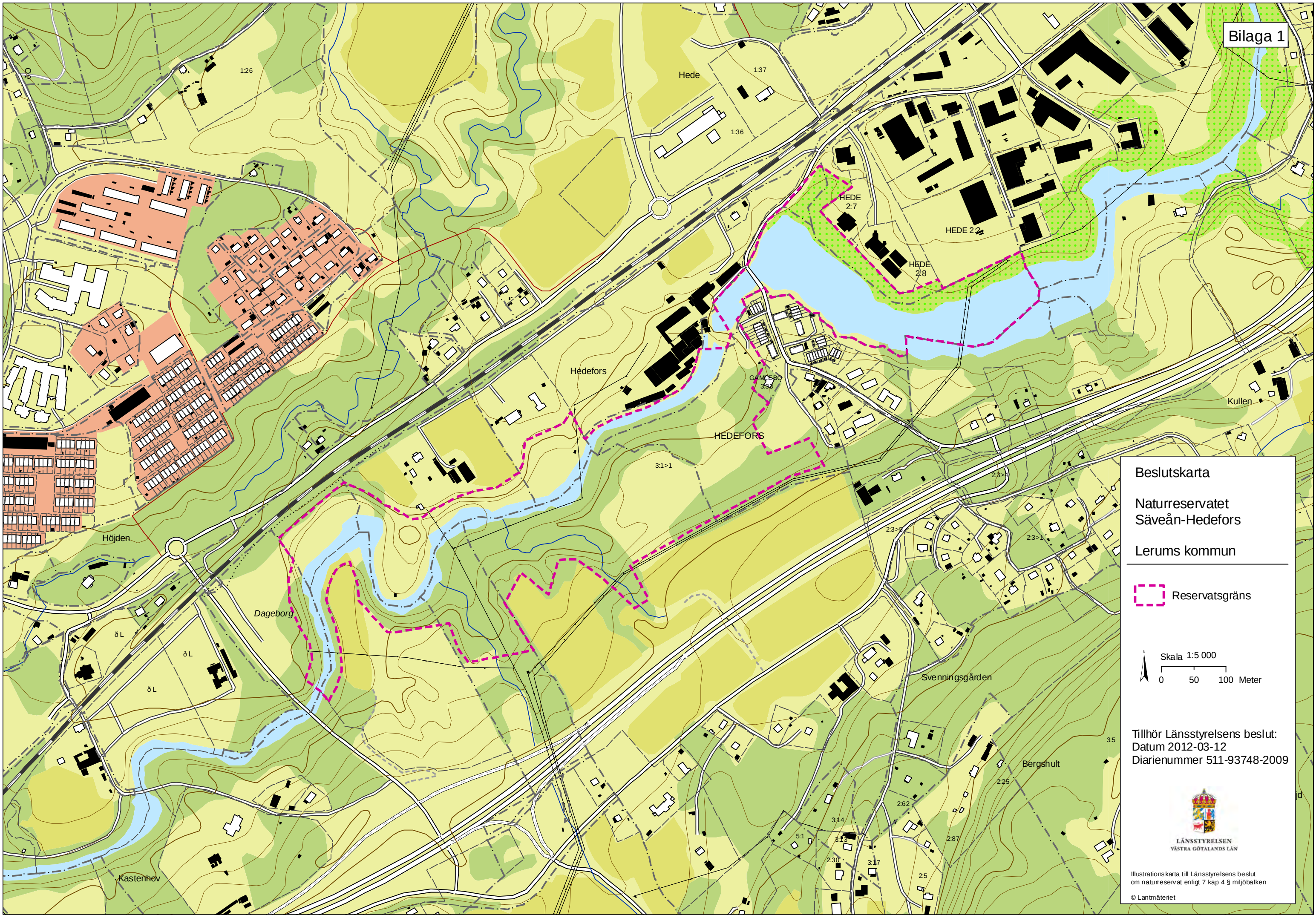
Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, se bifogat formulär O4:1.

I detta ärende har länsöverdirektör Agneta Kores beslutat. Lennart Olsson, naturvårdsenheten har varit föredragande. I handläggningen har också deltagit naturvårdsdirektör Sven Swedberg, funktionschef Johan Jannert, antikvarie Lisa Ragnarsson, länsarkitekt Karin Slättberg, vattenvårdshandläggare Dan Hellman och länsjurist Johan Ledelius.

Agneta Kores

Lennart Olsson



Besluts-karta

Naturreservatet
Sävåån-Hedefors

Lerums kommun

 Reservatsgräns

Skala 1:5 000

0 50 100 Meter

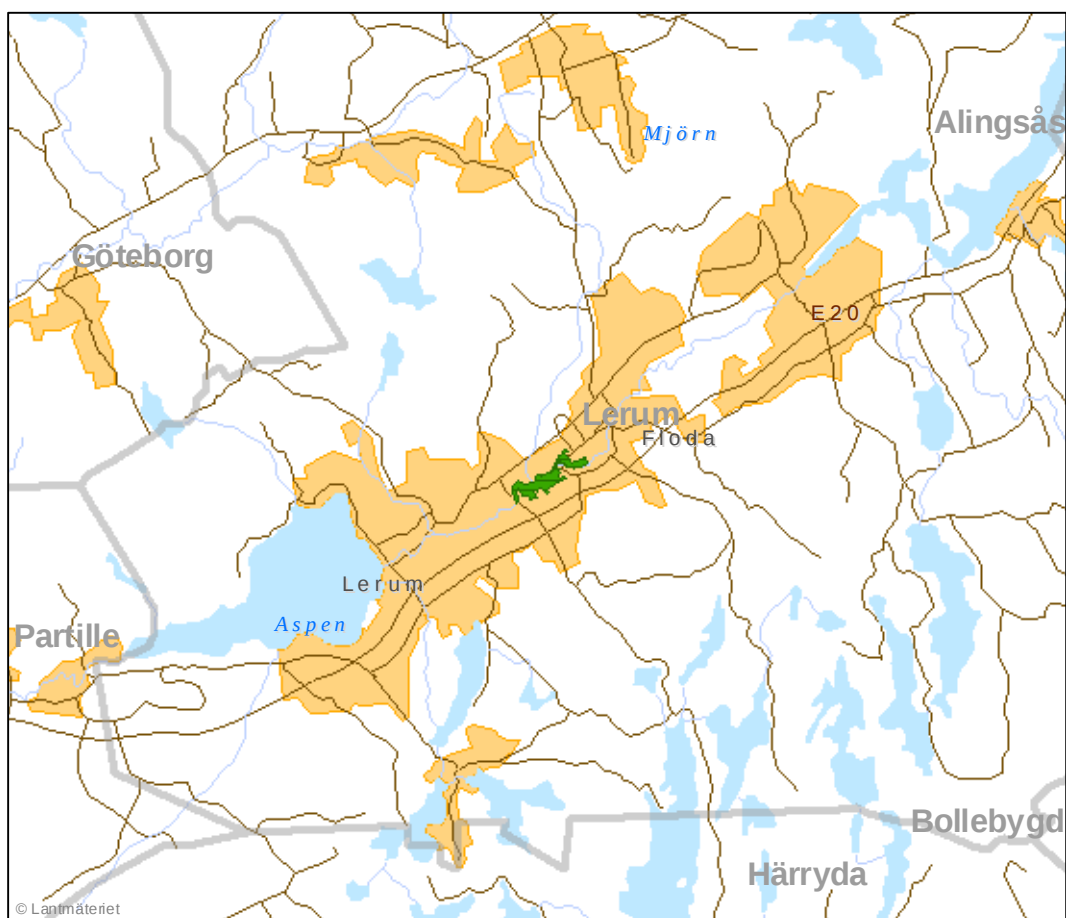
Tillhör Länsstyrelsens beslut:
Datum 2012-03-12
Diarienummer 511-93748-2009



Illustrationskarta till Länsstyrelsens beslut
om naturreservat enligt 7 kap 4 § miljöbalken
© Lantmäteriet

ÖVERSIKTSKARTA

Naturreservatet Säveån-Hedefors Lerums kommun





LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Lennart Olsson
0521-605456

Förslag
Skötselplan
2012-03-12

Diarienummer
511-93748-2009

Sida
1(32)

Skötselplan för naturreservatet Säveån- Hedefors i Lerums kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Syfte	3
2. Beskrivning av området.....	4
2.1 Uppgifter om naturreservatet.....	4
2.2 Topografi och läge.....	5
2.3 Geologi och hydrologi.....	5
2.4 Mark- och vattenanvändning.....	7
2.5 Kulturhistoriska bevarandevärden.....	8
2.6 Vattenmiljöerna	8
2.7 Friluftsliv	15
2.8 Bebyggelse och anläggningar.....	15
3. Mark-, vatten- och vegetationsvård.....	16
3.1 Övergripande mål	16
3.2 Generella riktlinjer och åtgärder.....	16
3.3 Beskrivning av skötselområden.....	19
4. Friluftsliv.....	26
4.1 Övergripande mål	26
4.2 Sportfiske och övrigt friluftsliv	26
4.3 Information och anläggningar	28
5. Gränsmarkering.....	29
6. Uppföljning.....	29
6.1 Uppföljning av skötselåtgärder.....	29
6.2 Uppföljning av bevarandemål	30
6.3 Revidering av skötselplanen.....	30
7. Sammanfattning av planerad förvaltning.....	30
8. Referenser	31

BILAGOR

bilaga 3a	skötselplanekarta 1:10 000
bilaga 3b	karta över indelning i naturtyper
bilaga 3c	karta med förslag till anläggningar m.m.

1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- Skydda och återställa strömmar, forsar och andra värdefulla vattenmiljöer i ån.
- Säkerställa och återställa uppväxtmiljöer, vandringsvägar och/eller lek-områden för lax, ål och öring.
- Bidra till att skapa gynnsam bevarandestatus för den genetiskt unika Säveålxaxen.
- Bevara andra skyddsvärda vattenanknutna arter och medverka till att en hög ekologisk status enligt EU:s ramdirektiv för vatten uppnås och bibehålls.
- Bevara lövskogar, trädriddåer, strandbrinkar och andra värdefulla miljöer längs åns stränder.
- Bevara goda förutsättningar för ett rikt vattenanknutet fågelliv med skyddsvärda arter som kungsfiskare, forsärla och strömstare.
- Bevara landskapsbilden och värdefulla geomorfologiska bildningar som strandbrinkar och ravinsystem.
- Skapa och upprätthålla goda förutsättningar för ett naturanpassat, tätortsnära friluftsliv, exempelvis ett långsiktigt hållbart fiskeutnyttjande.
- Bevara och utveckla ur kulturmiljösynpunkt värdefulla miljöer i anslutning till ån.

Syftena ska tryggas genom att:

- En fiskväg (omlöp) som möjliggör uppströms och nedströms fiskvandring förbi Hedefors anläggs och utförs i enlighet med avtal mellan parterna och miljööverdomstolens dom 14 november 2011.
- Ett fingaller som leder utvandrande ål, smolt och annan fisk till fiskvägen anläggs och utförs i enlighet med avtal mellan parterna och miljööverdomstolens dom 14 november 2011.
- Fiskvägar samt anordningar för att undvika skador på nedvandrande fisk vidmakthålls och underhålls.
- Flödet i fiskvägen ska hållas så att fiskvandring underlättas och i enlighet med miljödomen.
- Trädriddåer längs stranden och värdefulla lövskogar bevaras.
- Exploatering av strandområden förhindras.
- Ingrepp som skadar värdefulla stränder och bottenar eller kan skada lax, ål, öring eller andra vattenanknutna arter förhindras.
- Ledsystem och andra anordningar för friluftslivet anläggs och sköts.
- Tillsyn och renhållning i området förbättras.
- Ytterligare biotopvårdande insatser genomförs vid behov för att förstärka befintliga lek- och uppväxtområden för lax och öring.
- Ängs- och hagmarker av betydelse för landskapsbilden hävdas.
- Fiskbeståndens numerär och reproduktionsförmåga följs upp och fiskebestämmelserna kontinuerligt anpassas efter vad som är långsiktigt hållbart.
- Informera om områdets naturvärden.

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Administrativa uppgifter

Namn:	Naturreservatet Sävåns - Hedefors
RegDOS ID	DOS ID 2000520
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Lerum
Ungefärlig mittpunkt	129130 – 641145
Fastigheter och ägare:	<i>Enligt sakägarförteckning (bilaga 5)</i>
Nyttjanderättsinnehavare:	<i>Enligt sakägarförteckning (bilaga 5)</i>
Areal (ha):	23
Förvaltare:	Västkoststiftelsen
Natura 2000-beteckning:	Naturreservatet gränsar till SEO 530085
Naturgeografisk region:	21b; Sydöstra Norges och sydvästra Sveriges kuperade barr- och lövskogslandskap; Södra Västergötlands sprickdalslandskap
Objektskategori:	Sjö eller vattendrag
Typindelning enligt vattendirektivet	Limnisk ekoregion 6 sydväst,
Vattenförekomst (HID)	64127541292678
IUCN-kategori:	1a

Tabell 1: Markslag och naturtyper som ska rapporteras till Naturvårdsverket. Målarealerna är de som förväntas efter eventuella restaurerings- och skötselåtgärder.

¹ Kartering av skyddade områden (KNAS), (Naturvårdsverket 2003)

² Biotopkartering – vattendrag (Thorsson, L. 2008)

Markslag och Naturtyp	Areal år 2009 (ha)	Målareal (ha)
Barrskog:	1,2	1,2
Lövblandade barrskogar ¹	1,2	
Lövskog:	8,2	7,9
Triviallövskog ¹	1,8	
Triviallövskogar med ädellövsinslag ¹	1,7	
Ädellövskog ¹	4,7	
Busksnår, bryn:	0,1	0,2
Naturbetesmark (betesmark på inäga eller utmark):	0,1	0,1
Fuktäng	0,1	0,1
Kultiverad betesmark:	7,3	7,3
Vattendrag ² :	6,7 (ha) 1,6 (km)	6,9 (ha) 2,1 (km)
Lugnflytande	0,6	0,6
Strömmande	0,9	0,9
Forsande	0,1	0,6
Strandzon:	3,6 km	4,6 km
Helofytvegetation, översvämningsmark	0,1 ha	0,1 ha
Vägar m.m.:	0,1	

Tabell 2. Förekomst av Natur-2000-habitat enligt preliminär kartering utförd 2011. Bedömningen är inte kvalitetssäkrad.

Kod	Natura 2000-habitat	Areal år 2008 (ha)	Målareal (ha)
3210	Naturliga större vattendrag av fenno-skandisk typ	6,7	6,9
9020	Boreonemoral ädellövskog*	4,0	4,0

Förekommande Natura 2000-arter:

Lax

Ål

Stensimpa

Kungsfiskare

2.2 Topografi och läge

Den aktuella delen av Säveån gränsar i nordost mot det befintliga naturreservatet (Säveåns dalgång, Regdos 2000520) som tar vid strax nedströms Knavra bro. I sydväst når reservatet ned till den s.k. Dageborgsleden ca 1 km ONO om Lerums centrum. Höjden över havet varierar från ca 15 -40 meter.

2.3 Geologi och hydrologi

Säveåns dalgång utgör ett karakteristiskt ravinlandskap, där ån mjukt ringlar sig fram i dalbotten. Genom vattnets eroderande verkan har ån skurit sig ner i marklagren och efterhand bildat de landskapsformer med ravinbildningar, skredärr och meanderbågar m.m. som vi ser idag. Det handlar här oftast om mycket långsamma processer. Åns slingor och dalgångens topografi är i stort sett desamma som för några hundra år sedan. Ån förändras dock ständigt. Skred, främst av mindre omfattning, inträffar då och då och lämnar efter sig s.k. skredärr med blottad jord. Dessa landskapsbildande processer är viktiga delar av dalgångens naturvetenskapliga värden.



Fig 1. Mindre skredärr bildas kontinuerligt längs åstranden och i sidoraviner. Dessa miljöer är viktiga för en hel del arter, bl.a. den rödlistade snabb-källöparen.

Avrinningsområdet är sjörikt med en rad stora sjöar som Mjörn, Anten, Ömmern, Sävelången och Säven. Hela tio procent av avrinningsområdets yta på 1475 kvadratkilometer består av sjöyta. Vid Hedefors är tillrinningsområdet 1315 kvadratkilometer. Medelvattenföringen (MQ) vid Floda uppströms naturreservatet är 17 m³/s. Lägsta lågvattenföring (LLQ) är ca 1,2 m³/s och högsta högvattenföring (HHQ) 87 m³/s. Vid mycket höga flöden har vattenföring på över 100 m³/s noterats. Genom att ett flertal större sjöar i systemet fungerar som utjämningsmagasin, reagerar Säveån något långsammare på regn och torka än andra mer sjöfattiga vattendrag på västkusten. Siktdjupet är relativt stort bland annat beroende på att uppströms liggande sjöar fungerar som sedimentationsbäcken. Säveåns flöde bestäms i mycket stor utsträckning genom tappningen vid Solvedens kraftverk i Mjörns utlopp. Tappningen här styrs av aktuell vattennivå i Mjörn genom en s.k. tappningsställare som utgår från hur flödet var i det naturliga utloppet.

På sträckan nedströms Hedefors är Säveån starkt meandrande och omgärdas omväxlande av ställvis eroderade stränder med öppna rasbranter och stabila re ofta trädbevuxna strandavsnitt. En långsam förändring av åns strömfåra sker främst vid högvattenflöden med återkommande större och mindre ras, erosion och skred som följd. Grunden är företrädesvis mäktiga lager glacial finlera som överlagrats med postglaciala lerlager när havet drog sig tillbaka västerut. Huvuddelen av de postglaciala avlagringarna i naturreservatsområdet utgörs av grovmo. De glaciala lerorna är delvis s.k. kvickleror som är problematiska ur stabilitetssynpunkt. I strandnära området finns också mindre partier med svämsediment som bildats av ån.

Högsta kustlinjen (HK) ligger på ca 101 meter över havet i det aktuella området, vilket innebär att hela naturreservatet liksom större delen av dalgången har legat under havsytan. Ända fram till stenåldern antas det som nu är Lerums tätort ha legat under havsytan. Havet gick då ända upp till Hedefors.

Tillrinnande bäckar har liksom huvudströmmen skurit djupa raviner i sedimenten sedan havet drog sig tillbaka genom landhöjningen. Vid högflöden friläggs grus och sten som ansamlas i ravinernas botten. Delar av de tillrinnande bäckarna har därför en för öring utmärkt bottenstruktur med grus och sten lämplig för reproduktion och uppväxt. Den ringa vattenföringen gör dock att de tidvis torkar ut. De två mindre tillflöden som finns i området, den s.k. Paradisebäcken och en mindre bäck ca 200 meter uppströms denna är därför för obetydliga för att ha betydelse för öringens reproduktion eller för andra vattenorganismer med krav på ett kontinuerligt flöde.

Lerån som mynnar i Säveån en bit nedströms naturreservatet kulverterades under 1960-talet inom delar av sitt nedre lopp. Vid elfiske år 2006 fann man förekomst av bl.a. öring både uppströms och nedströms denna kulvertering. Möjligen är Lerån fortfarande av betydelse för havsöring som sannolikt kan passera de kulverterade sträckorna och nå upp till lämpliga lekområden. Lerån och Lerådalen är sedan april 2011 naturreservat.

2.4 Mark- och vattenanvändning

Sluttningarna ner mot Säveån har nyttjats som åker och betesmark under mycket lång tid tillbaka. Under 1800-talet och tidigare delen av 1900-talet hävdades också en del av markerna genom slätter. Under senare delen av 1800-talet och i början på förra seklet uppfördes ett antal större villor på ömse sidor av dalgången. Dessa omgavs av parkliknande ägor som i flera fall gick ända ner till åstranden där bryggor, tvätt- och båthus uppfördes. Exempel på detta är Kasten Hof (som är skyddat som byggnadsminne enligt 3 kap KML), Bäckenas, Villa Arla och ytterligare ett antal villor. Dageborg, en del av Lerum Stommen, revs i samband med utbyggnad av Dageborgsleden med högbron över Säveån.

Forsarna vid Hedefors har nyttjats för kvarnar och vattenkraft sedan medeltiden. Från att ha varit traditionella vattenhjul placerade längs åsidorna utvecklades anläggningarna med kanaler och påverk för att leda vattnet till vattenhjul och turbiner. Ett spinneri anlades redan i slutet av 1700-talet vid fallet och under andra hälften av 1800-talet etablerade P.A. Åkerlund ett av landets största väverier i Hedefors. Väveriet som drevs med vattenkraft lades ner först 1960 och flera av de kvarvarande lokalerna nyttjas idag för annan industriverksamhet. Den nuvarande kraftverksdammen uppfördes under slutet av 1940-talet. På 1900-talet byggdes också större fördämningar och elgeneratorer installerades i kraftverket. I Hedefors kraftstation finns numera en Kaplan- och en Francisturbin. Turbinerna kan nyttjas ner till ett vattenflöde på ca 5 m³/sek. Hedefors bruksamhället utgör som helhet en kulturhistoriskt intressant miljö.

Kraftverkskanalen har fördjupats och stora förändringar har under århundradena gjorts av det som en gång var ett relativt måttligt och utsträckt fall med en fallhöjd på cirka sju meter. De utredningar som gjorts tyder på att lax och sannolikt även öring tidigare har kunnat vandra förbi Hedefors. Allt eftersom utbyggnaden av fallet utökades under 1800 och 1900-talet försvårades och omöjliggjordes passagen. I början av 1900-talet fanns en laxtrappa eller möjligen laxfälla i fallet. Denna förstördes enligt uppgift i samband med högvattenflöden och revs något tiotal år senare.

Säveån har under tidigare epoker utnyttjats för flottning av timmer från skogarna kring Mjörn och Anten västerut till Göteborg. I vilken utsträckning flottledsrensningar har skett är inte dokumenterat. Sannolikt är de flesta forssträckor mer eller mindre påverkade. Längs vissa sträckor kan man skönja spår i form av ansamlade block i strandzonen, som troligen utgör rester av tidigare rensningar.

Den dubbelspåriga järnvägen sätter idag en avgörande prägel på åns norra sida med en påtaglig bullerpåverkan och begränsad tillgänglighet då inga plankorsningar tillåts. Söder om reservatet går den starkt trafikerade E-20. Vägen ligger på ett större avstånd från reservatet, men innebär även den en påverkan genom buller.

2.5 Kulturhistoriska bevarandevärden

Ån har under lång tid utnyttjats som kraftkälla, för flottning och för fiske. Vattenkraften utnyttjades för olika kvarnar och senare av industrin i Hedefors. Flottningen av timmer i ån var viktig, inte minst under Göteborgs uppbyggande på 1600-talet. Exempelvis krävde stadens försvarsverk mycket stora mängder virke. Laxen och ålen i ån har under mycket lång tid betraktats som en viktig resurs. Laxfisket i Sävåån ägdes länge av kronan, men överlämnades till Göteborg i samband med att man fick stadsprivilegier 1621. Sävåån var ett av de första vattnen i Sverige som utnyttjades för sportfiske. Redan under slutet av 1700-talet besökte engelska sportfiskare ån. Sävålaxen blev känd bl.a. genom Alexander Keiller, grundaren till Jonsereds fabriker. Han var en pionjär både vad gäller ekologiska studier av lax och laxodling.

Vid Hedefors har sedan mycket länge funnits kvarnar och sågar. De första beläggen för detta är från 1669. På den tiden fanns en kvarn och en såg i området. Av de äldre fabriksbyggnaderna vid Hedefors återstår idag kontors- och lagerbyggnaden uppförd 1902, det gamla stallet samt mindre delar av fabrikslokalerna som nu inrymmer andra verksamheter.

2.6 Vattenmiljöerna

Sävåån är ur naturvårdssynpunkt ett av Västra Götalands läns mest värdefulla vattendrag och utpekats som ett nationellt särskilt värdefullt vatten. Sävååns vattenkvalité är relativt god och ån kan bäst beskrivas som ett svagt humöst, mesotroft vattendrag. Ån har tidigare liksom andra vattendrag i tätbebyggda områden varit belastad av kommunala och industriella spillvattenutsläpp, men avlastats dessa och återfått en relativt god vattenkvalité. Fosforhalterna är numera låga, däremot är kvävehalterna fortfarande höga, med en totalkvävehalt kring 0,9 mg/l. Den angivna halten avser situationen vid åns utlopp i Aspen nedströms Lerums kommun. I naturreservatsområdet är den sannolikt normalt något lägre. pH-värdet ligger runt det neutrala och alkaliniteten är högre än 0,20 mekv/l vilket innebär att vattnet har (och alltid har haft) en god buffertförmåga mot försurande ämnen.

Lax och öring

I ån finns ursprungliga och genetiskt unika stammar av lax och öring. Laxstammen i Sävåån är inte påverkad av utsättningar från främmande stammar och har därför ett mycket högt skyddsvärde. En genetisk undersökning som genomfördes 2010 visade att Sävålaxen idag är genetiskt helt likvärdig med den som fanns på 30-talet (vilket konstaterades genom DNA-analys av äldre fjällprover). Den stora genetiska bredden hos Sävålax, liksom hos annan västkustlax gör den särskilt intressant från ett bevarandeperspektiv. Laxen är på grund av de genetiska egenskaperna och sin storvuxenhet en stor tillgång även från avelssynpunkt. Forsar och strömmande vatten i ån är viktiga reproduktionsområden för havslevande lax- och öring. För närvarande passerar årligen ca 150 laxar kraftstationen i Jonsered för att leka uppströms. Det motsvarar det kortsiktiga målet i bevarandeplanen för Natura 2000 området i Sävååns nedre del. I bevarandeplanen anges att med nuva-

rande reproduktionsområden är det önskvärt med totalt ca 700 lekaxar varav 150 bör passera Jonsered.



Fig 2. I slutet av hösten kan man ibland se laxen leka i reservatet. Foto Anders Nilsson

I bevarandeplanen anges också att om fria vandringsvägar skapas vid Hedefors bör målet höjas till 1400 lekaxar varav 750 bör passera Jonsered för lek uppströms. Målsättningen grundas dels på en bedömning vad som är önskvärt för att behålla och förbättra den genetiska basen för laxstammen, dels på vad som är en optimal täthet av lekax utifrån tillgängliga reproduktionsområden.

De elfisken som genomförts i Säveån nedströms Jonsered och i Kastenhovsområdet visar på en medeltäthet för ensamrig lax på 80-90 individer per hundra kvadratmeter på utnyttjade uppväxtområde och en betydligt lägre täthet för havsöring. Efter de åtgärder som vidtagits nedströms naturreservatet vid kraftverket i Jonsered har förutsättningarna för lax- och annan vandringsfisk förbättrats i nedre delen av vattensystemet. Tätheterna av laxartad fisk bör därför kunna öka ytterligare här.

Den tillgängliga arealen goda till mycket goda lek- och uppväxtområden för lax i Säveån kommer att öka från ca 6 till 11 hektar när fiskvägen vid Hedefors färdigställts. Dessutom kommer insatser att göras för att förbättra biotoperna såväl nedströms Hedefors såväl som i naturreservatet uppströms Knavra bro upp till Floda. Uppskattningsvis kan dessa åtgärder på längre sikt medföra en ökad utvandring av laxsmolt med ca 5000 individer årligen.

Tabell 3. Beräknad smoltproduktion före och efter åtgärder. Uppgifterna är hämtade från bevarandeplanerna och genomförda elfisken. Vid beräkningen av nuvarande smoltproduktion har den antagits vara 0,15 x hösttätheten av 0+. Det motsvarar en smoltproduktion på 13 laxar per 100 m², vilket angetts som optimalt för goda laxälvar på västkusten. Den potentiella smoltproduktionen uppströms Hedefors har uppskattats kunna uppgå till 75 procent av den nedströms Jonsered., eftersom smoltproduktion och smoltöverlevnad kan förväntas bli något lägre här p.g.a. konkurrens med öring och längre vandringsväg.

Åsträcka	Arealer (m2)	Medeltätheter		Smoltprod	Smoltprod efter åtgärd
		0+	>0+		
Från Hedefors till Floda	50 000			0	4 500
I naturreservatet upp till Hedefors	6 000	88	10	800	1 200
Aspen-naturreservatsgräns	4 000	84	8	500	500
Aspen-Göta älv	50 000	80	7	6 000	6 000
Totalt upp till Floda	110 000			7 300	12 200

Uppströms Hedefors finns ett strömstationärt bestånd av öring. Även detta bestånd bedöms ha ett mycket högt skyddsvärde beroende på att det är ursprungligt och föga påverkat av utsättningar. Dess lek- och uppväxtområden är idag redan skyddade genom det befintliga naturreservatet här. Biotopförbättrande åtgärder kommer att förbättra miljöerna för såväl lax- som öring ytterligare.

Ålen har tidigare fiskats i rätt stor omfattning. Kraftverket vid Hedefors är i vattendom ålagt att ha fungerande ålyngelledare. Före år 1982 fanns ålyngelledare och troligen även ålsamlare i funktion av äldre modell. År 1982 ersattes de gamla ålyngelledarna med en ny typ av "piasawakvastmodell". Under en period var denna i förfall och restaurerades först 2005. Uppföljningar tyder på att ålyngelledaren fortfarande inte fungerar tillfredsställande och under senare år har därför mer provisoriska lösningar tillämpats. Uppvandringen av ålyngel till dammen i Hedefors har även under senare år varit betydande. Den planerade fiskvägen vid Hedefors utformas så att den också kan utnyttjas av uppvandrande ålyngel.

Med tanke på kraftverkets utformning torde en mycket stor del av utvandrande, könsmogen ål skadas i turbinerna. I vattensystemet finns ett flertal kraftverk, utöver Hedefors, som kan utgöra åtminstone partiella vandringshinder för ål, bland annat vid Jonsered, Floda och Solveden. En undersökning med radiomärkt ål som genomfördes 2010 visade att endast en av 43 ålar som släpptes uppströms Solveden överlevde vandrigen ut till havet. För att skapa fria vandringsvägar för ål i vattensystemet krävs därför ett flertal samordnade åtgärder.

Ån har även i övrigt en mycket artrik fiskfauna. De flesta av de 37 arter som finns i Göta älv har också noterats i Säveån. Vanliga är abborre, mört, gädda, ål, benlöja, id, braxen och gers. Dessutom förekommer bergsimpa, sten-simpa, lake, stäm, färna, bäcknejonöga, elritsa, gös, nors och småspigg.

Övriga vattenorganismer

Bottenfaunan i området är mycket artrik. Det visar bland annat den undersökning som genomfördes vid Kastenhof 1991 i samband med en omläggning av åfåran. Ytterligare undersökningar har genomförts 2009 på tre stationer. Även dessa undersökningar bekräftar bilden av en artrik fauna med förekomst av en rad föroreningskänsliga arter. Diversiteten är måttligt till mycket hög och artrikedomen är hög. Här förekommer också en del känsliga och sällsynta arter, exempelvis vattenfis (*Aphelocheirus aestivalis*), skalbaggen *Stenelmis canalicullata* nattsländorna *Oecetis notata* och *Psychomyia pusilla*.

Vid de tre provplatserna fanns det gott om känsliga indikatorarter, både med avseende på förurning och näringsämnesbelastning, och de olika indexen var höga. Detta visar på hög ekologisk kvalitet. Den samlade bedömningen är att bottenfaunan bedöms ha höga till mycket höga naturvärden på de undersökta lokalerna.

I strömmande vatten förekommer mossor som bäcksprötmossa (*Rhynchostegium riparioides*), bäckkrypmossa (*Amblystegium fluviatile*), stor näckmossa (*Fontinalis antipyretica*), räsvansmossa (*Thamnobryum alopecurum*) och kvarnbäcksmossa (*Hygrohypnum luridum*) men enstaka kärlväxter finns också, exempelvis hårslinga. I sel och höljor uppträder en spridd helofytvegetation längs stranden. Den är oftast dominerad av vasstarr (*Carex acuta*) och med inslag av bladvass och säv.

Landmiljöer

Vegetationen i dalgången präglas av olika lövskogsmiljöer och kulturbetesmarker i olika igenväxningsstadier. Men här finns också mindre partier med naturbetesmarker, rasmarker och mer tillrättalagda ytor som gräsmattor och tomtmark.

Lövskogar

De flesta lövskogar i området kan karakteriseras som igenväxningslövskogar på f.d. betesmarker. I brantare avsnitt exempelvis i strandbrinkar, äldre skredärr, bäckraviner etc. finns ibland en något äldre lövskog dominerad av klibbal och med inslag av andra lövträd som bok, ek, lind, lönn, rönn och björk. Dessa avsnitt hyser också ett rikare fältskikt karakteriserat av arter som svalört, skogsbingel, springkorn m.fl. I anslutning till bäckfåror eller i sluttningar med utsipprande grundvatten finns också kärrfibbla, strutbräken och skogs- och bäckbräsma. Buskskiktet är i regel svagt utvecklat men i kantzoner och i anslutning till öppnare partier uppträder hägg, hassel, hagtorn och sälg.

På högstubbar av al i skötselområde 4 har den rödlistade svampen stor sotdyna (*Camarops polysperma*) påträffats. Arten förekommer sparsamt i Syd-sverige och växer endast på döda klibbalsstammar med kvarsittande bark och är därför beroende av olikåldriga bestånd av klibbal med lång kontinuitet.

På lite torrare partier i övre delen av strandbrinkarna uppträder ställvis rätt täta bestånd av hassel. Markfloran är anpassad till lövträdsdominansen i skogspartierna och under tidig vår täcks marken av vitsippsmattor med spridda "öar" av svalört och skogsbingel. Ängsruta och ormbär liksom storrams och backlök finns också i rikare avsnitt.

I successionslövskogarna finns vanligen asp, klibbal, björk, sälg, lönn och ask med enstaka inslag av tall, gran och ek. Hassel är vanlig liksom brakved medan däremot hagtorn och skogstry endast förekommer sparsamt.



Fig 3. Lövskogarna längs ån är i stor utsträckning sekundära lövskogar som uppkommit på f.d. odlingsmark, men i mer svårtillgängliga branter och raviner finns en del äldre lövträd. Här finns också mer död ved.

Ängs och betesmarker

Ängsmarkerna i området är till största delen igenlagda åkrar och kulturbetesmarker, men mindre fragment av naturbetesmark finns ställvis. På de finjordsrika markerna i dalgången dominerar en frisk till fuktig ängsvegetation karakteriserad av arter som tuvtåtel (*Deschampsia caespitosa*), ängskavle (*Alopecurus pratensis*), älgört, veketåg (*Juncus effusus*) och humleblomster. På lite torrare mark tar gräs som rödven (*Agrostis tenuis*), rödsvingel (*Festuca rubra*), luddtåtel (*Holcus lanatus*) och hundäxing (*Dactylis glomerata*) över. Örtinslaget karakteriseras här av triviala arter som fyrkantig johannesört, grässtjärnblomma, kråklöver och åkersmörblomma.

I brynkanter och i anslutning till odlingshinder finns partier med en mer naturlig ängsflora med förekomst av arter som vårfryle, vårbrodd, ängsviol, midsommarblomster, vitmåra och desmeknopp.

Strandvegetation

Utefter åns strandlinje finns ett antal typiska växtsamhällen med arter anpassade till olika förhållande, exempelvis lugnvatten, översvåmningszoner, forssträckor m.m.. Örtar som kabbeleka, videört och topplösa uppträder frekvent längs nästan alla typer av stränder. Förekomsten av flytbladsväxter och submers högre växtlighet är rätt begränsad men arter som gul näckros, vattenpest och klolånke är relativt spridda.



Fig 4. Längs vissa partier av ån är ett mindre svämplan utbildat. Svämplanet är biologiskt rikt och har också stor betydelse för att utjämna flöden och rena vatten.

Ovanför vattenstranden vidtar, där marken är flack oftast en sumpskog. Klibbal är det dominerande trädslaget och vanliga örter är älggräs, videört och strandklo. Klibbalar kantar också lite brantare strandbrinkar och på grund av kontinuerlig erosion så är deras rötter ofta delvis fritt hängande över ån. Tidvis översvämmade rötter är ett speciellt substrat som attraherar en rad olika mossor, varav många signalarter. På rötter och trädstammar i vattenlinjen finns bland annat rikligt med pilmossa (*Leskea polycarpa*) och nedsänkt i vattnet finns långa skott med näckmossa (*Fontinalis antipyretica*). Längre upp på stammarna finns flertalet sidenmossor (*Plagiothecium* spp), samt trubbfjädermossa (*Homalia trichomanoides*), radula (*Radula complanata*), trädporella (*Porella platyphylla*) och stenporella (*Porella cor-deana*).

Landfauna

Av den högre faunan finns det en fast stam av bäver, grävling, rådjur och fälthare. Även älg och räv besöker då och då dalgången och mink ses ofta längs ån. Iller förekommer i området och bävern har under senare år ökat i antal och förekommer nu på hela åsträckan ner till Göta älv.

Av vattenanknutna fågelarter uppträder främst gräsänder, knipor, storskrake, häger och tidvis storskarv. Vintertid utgör dammen uppströms Hedefors och andra isfria vattenområden goda födosöksområden för bland annat sångsvan, vigg och andra änder. Bergand, salskrake och smådopping förekommer mer tillfälligt vintertid och främst när kringliggande sjöar är frusna. Strömstare, försärla samt drillsnäppa är vanligt förekommande och häckar regelbundet. Också kungsfiskare finns längs ån och har goda år också häckat i skredärr eller blottad jord vid rotvältor. Om de konstgjorda ”betonghol-

kar” som byggdes på 90-talet har utnyttjats för häckning är mer oklart. I de rasbranter som uppstår häckar backsvalor till och från men generellt har antalet minskat under senare år. Senaste konstaterade häckningen i området var 2002.

Strändernas mosaik av öppna betesmarker, snår och lövskogsklädda brinkar hyser en individ- och artrik fågelfauna. Fågelsången är intensiv under vår och försommar. Arter som gärdsmyg, lövsångare, bofink, svarthätta, blåmes, taltrast och rödhake dominerar fågelkören, men trädgårdssångare, grönsångare och härmsångare uppträder också. I lövskogarna i dalgången förekommer dessutom mer tillfälligt arter som nötkråka, stenknäck, mindre hackspett, stjärtmes och entita.

De under lågvatten blottlagda sedimentstränderna, skredärr och översilningsmarker utgör speciella miljöer med bl.a. en skyddsvärd insektsfauna. Sådana biotoper utgör goda miljöer för till exempel den lilla källsnabblöparen (*Bembidion stephensi*.) Den är endast känd från delar av Skåne och Göteborgstrakten där den förekommer dels i naturligt eroderade strandbranter, dels i likartade biotoper i gamla lertag, krit- eller kaolinbrott. Den har noterats så sent som 2009 från en lokal omedelbart uppströms området (ca 200 m söder om Knavra bro), men lämpliga lokaler finns även i naturreservatet där den inte eftersökts.

Tabell 4. Förekomst av

- signalarter (S), arter som används för att lokalisera och urskilja skogar med höga naturvärden (Skogsstyrelsen, Nitare 2000)
- rödlistade arter enligt Artdatabankens kategorier: Försvunnen (RE); Akut hotad (CR); Starkt hotad (EN); Sårbar (VU); Missgynnad (NT); (Gärdefors 2005).
- arter (EU) som är listade i EUs fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1 och art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.

Art	Kategori	Kommentar	Område
Mossor			
Trubbfjädermossa (<i>Homalia trichomanoides</i>)	S		4
Trädporcella (<i>Porella platyphylla</i>)	S		4
Stenporcella (<i>Porella cordeana</i>)	S		4
Västlig hakmossa (<i>Rhytidiadelphus loreus</i>)	S		4
Stubbspretmossa (<i>Herzogiella seligeri</i>)	S	Tämligen rikligt	4
Krusig ulota (<i>Ulota crispa</i>)	S		4
Päronulota	VU	Äldre fynd 1974	4
Plattfjädermossa (<i>Neckera complanata</i>)	S		4
Glansfläck (<i>Arthonia spadicea</i>)	S	flerstädes	
Lavar			
Skritflav (<i>Graphis scripta</i>)	S		4
Svampar			
Gul hagvaxskivling	S		2
Kantarellmussling (<i>Plicatura crispa</i>)	S	På hassel	4
Läderskål (<i>Encocelia furfuracea</i>)	S		4
Stor sotdyna (<i>Camerops polysperma</i>)	NT	På klibbal	4

Kärlväxter Bäckbräsma (<i>Cardamine amara</i>) Lind (<i>Tilia cordata</i>) Springkorn (<i>Impatiens noli-tangere</i>) Strutbräken (<i>Matteucia struthiopteris</i>) Skogsbingel (<i>Mercurialis perennis</i>)	S S S S S		4 4, 7, 8 4, 7, 8 4 4, 7, 8
Insekter Källsnabblöpare (<i>Bembidion stephensi</i>)	NT	Ca 300 m upp- ströms reservatet	
Fåglar Backsvala Bergand Drillsnäppa Kungsfiskare Mindre hackspett Nötkråka Pungmes Salskrake Skogsduva Stjärtmes Sångsvan	NT VU NT VU, EU NT NT VU EU NT S EU	Har häckat (2002) Obs vintertid 2007 Häckar Häckar regelbundet har häckat Tillfällig Observerad Vintertid Observerad Tillfällig Vintertid	
Fiskar Lax (<i>Salmon salar</i>) Ål (<i>Anguilla anguilla</i>) Stensimpa (<i>Cottus gobio</i>)	EU CR, EU EU		10 10 10
Reptiler Hasselsnok (<i>Coronella austriaca</i>)	VU	Äldre uppgift	

2.7 Friluftsliv

Säveåns dalgång utgör ett attraktivt, tätortsnära naturområde som är lätt att nå från Göteborg med allmänna kommunikationsmedel. Det aktuella naturreservatsområdet ligger i nära anslutning till Lerums tätort och anslutande promenadstråk i tätorten. Sportfiske efter framförallt lax och öring utövas längs flera avsnitt av den aktuella åsträckan. Fisket är reglerat genom Säveåns övre Fiskevårdsområde (FVO) och Aspen-Säveåns FVO. Nedströms sjön Aspen finns ytterligare ett fiskevårdsområde. Tillgängligheten för fisket utgår från en fortsatt upplåtelse via fiskekort med uppsatta regler och tider för fiskets bedrivande. Det fiske som bedrivs idag sker på ett acceptabelt sätt, men det är önskvärt att en gemensam policy för ett hållbart fiske i ån arbetas fram.

Dalgången utnyttjas också som strövområde, men vissa strandavsnitt är beroende på terräng, stängsel och hägnader relativt svåråtkomliga. De anläggningar som föreslås i området i form av rastplatser, leder m.m. har som syfte att tillgodose behoven för såväl fiskeutövare som för de som nöjer sig med att bara ströva längs åns stränder.

2.8 Bebyggelse och anläggningar

Området är påverkat av mänsklig aktivitet sedan länge. Utbyggnaden av vattenkraften i Säveåns vattensystemet under 1900-talet har påtagligt påverkat miljön i älven. Utbyggnaden har bland annat inneburit att fiskvandringen

avsevärt försvårats och under 1900-talet har fisk under vissa perioder inte kunnat passera det nedströms belägna vattenkraftverket vid Jonsered. I samband med bildandet av Jonseredsströmmens naturreservat har lekområden återskapats, fiskvandringssmökkeligheterna förbättrats och åtgärder mot ofrivillig korttidsreglering vidtagits. Dessa åtgärder innebär att kraftverket i Hedefors nu utgör den första barriären för uppvandrande lax- och ål i vattensystemet.

Hedefors vattenkraftverk är ett s.k. strömfallskraftverk som ligger i övre delen av naturreservatet, nedströms en uppdämd del av ån. Genom den nu pågående naturreservatsbildningen och den nya miljödomen (2011-11-14) för verksamheten vid kraftverket i Hedefors kommer fria fiskvägar att skapas även här.

Den anlagda fiskvägen hamnar i naturreservatet, men anläggandet och skötseln av denna ska kunna ske utan hinder av föreskrifterna. I naturreservatsområdet finns också bron vid Hedefors. Högbron vid Dageborgsleden ingår inte i naturreservatsområdet. I naturreservatsområdet finns också ett par mindre uthus i anslutning till åstranden. Dessa är privata byggnader som utnyttjas av markägarna.

I området finns också ett flertal kraftledningar med tillhörande kraftledningsgator m.m..

3. Mark-, vatten- och vegetationsvård

3.1 Övergripande mål

Det övergripande målet är att bevara och utveckla de värdefulla miljöerna i rinnande vatten och i strandnära områden samt dessutom slå vakt om vattendragets funktion som vandringsväg, reproduktions- och uppväxtområde för fisk och andra vattenorganismer. Miljöer knutna till strömmande och forsande vatten är särskilt betydelsefulla i detta avseende. Förvaltningen ska syfta till att bevara skyddsvärda vattenanknutna arter och medverka till att en god ekologisk status enligt EU:s ramdirektiv för vatten uppnås och bibehålls.

Landskapsbilden och värdefulla geomorfologiska bildningar som strandbrinkar och ravinsystem lyfts fram samtidigt som odlingslandskapet och värdefulla kulturmiljöer restaureras och hävdas.

Lövskogar, trädriddåer, strandbrinkar och andra värdefulla miljöer längs åns stränder bevaras och sköts så att den biologiska mångfalden gynnas. Särskild hänsyn tas till rödlistade arter och direktivarter.

3.2 Generella riktlinjer och åtgärder

Den nuvarande vattenregimen med naturliga flödesvariationer är en förutsättning för bibehållna naturvärden i och kring ån. Den fiskväg som skapas förbi Hedefors återställer vattendragets funktion för vandrande fiskar. Den

ska kunna utnyttjas för uppvandrande och utvandrande lax och ål samt medföra att förbipassage för fisk möjliggörs i en omfattning som så långt möjligt motsvarar förhållandena innan utbyggnaden av fallet i Hedefors.

Vidare ska den mosaik av strandskogar och betesmarker som kantar Säveån och som har betydelse för det variationsrika djur- och växtlivet i och utmed ån bevaras.

Vattenmiljöer

Bottnarna i Säveån är mer eller mindre påverkade av tidigare rensningar för flottning och för kraftändamål. I vilken utsträckning påverkan skett i olika åsträckor är i många fall omöjligt att fastställa. I vissa områden finns ett utrymme för att återföra material i form av block och sten från strandzonen till åfåran för att återskapa ursprungligare förhållanden och för att förbättra befintliga lek- och uppväxtområden för bl.a. lax och öring. I andra delar måste material tillföras och placeras ut i strömfåran på lämpligt sätt. Utgångspunkt vid alla biotopvårdande insatser ska vara att så långt möjligt återskapa naturliga fors- och strömvattenmiljöer. Om block, sten och grus måste tillföras utifrån ska likartad natursten användas. Restaureringsinsatser ska ske så att det inte påtagligt försämrar avbördningsförmågan eller medför ökad erosion i känsliga strandavsnitt. Lämpliga områden för den typen av biotopvårdande åtgärder (strömsträckor) anges i kartbilaga 3 c. En stor del av dessa områden har tillförts material under 2009, men ytterligare insatser kan komma att krävas.

Därutöver kan underhållsinsatser behöva ske efter högflödesperioder och då främst tillförsel av s.k. lekgrus, dvs ett naturligt grus/sten-material mellan 10 och 50 mm., med inslag av grövre fraktioner upp till 100 mm. Inriktningen ska då vara att förstärka eller underhålla befintliga lek- och uppväxtområden.

Den fiskväg som finns inom naturreservatet ska kontrolleras och följas upp regelbundet. Målsättningen är att den ska fungera tillfredsställande för åtminstone ål, lax och öring, såväl uppströmsvandrande som utvandrande. Från år 2015 ska minst 150 uppvandrande leklaxar passera Hedefors vattenkraftverk årligen. Fr.o.m. 2020 är målsättningen att ca 400 laxar ska vandra upp förbi Hedefors per år. Fiskvägen vid Hedefors kan under en tid förses med fiskräknare om detta bedöms nödvändigt och kan ske utan att påtagligt störa laxens uppvandring. Alternativt kan man skatta antalet uppvandrande laxar utifrån de räkningar som görs i Jonsered.

Arbeten i vattenområden som kan orsaka stark grumling ska i första hand utföras under perioden juni-september.

Lövskogar och strandbrinkar

Lövskogarna ska i huvudsak få utvecklas fritt. I unga lövskogar ringbarkas en del träd i tätare grupperingar för att öka tillgången till stående död ved och skapa gynnsammare förhållanden för vissa träd att utvecklas. Enstaka grova äldre ädellövträd (främst ek) som är trängda av omgivande träd kan

friställas genom successiv ringbarkning av kringstående träd. På så sätt skapas ny död ved samtidigt som de grövre trädens överlevnad förbättras. Ringbarkning av träd i närheten av strandlinjen, vägar, stigar och rastplatser bör inte ske av säkerhetsskäl. Gran uppträder väldigt sparsamt i området, men i den mån granföryngring uppträder kan unggranar avlägsnas. Gallrings- och röjningsåtgärder i strandskogen utmed naturliga strandbrinkar får inte utföras så att en minskad beskuggning kan försämra viktiga uppväxtmiljöer för lax och öring. Överhäng av hela träd och grenar är värdefulla och ska behållas. Träden i strandbrinken är betydelsefulla inte bara för fisk utan också för fåglar som kungsfiskare, siskor m.fl.. I områden med fornminnen ska röjningar och andra skötselåtgärder utformas så att inte fornlämningar skadas.

Strandnära träd bevaras och död ved som fallit i vattnet bör få ligga kvar i största möjliga mån. Träd som bedöms kunna skada nedströms belägna anläggningar kan tas bort om det är nödvändigt ur säkerhetssynpunkt och inga andra åtgärder är möjliga. Utgångspunkten bör dock alltid vara att träd som fallit i vattnet ska få ligga kvar. De har en stor betydelse för det akvatiska livet.

Efter tillstånd från Länsstyrelsen kan skredförebyggande åtgärder komma att genomföras. I samband med dessa kan förvaltaren eller den förvaltaren utser avverka träd i strandzonen. Avverkningar bör dock göras restriktivt och endast i den utsträckning som behövs för skredförebyggande åtgärder.

Betesmarker och trädklädda hagmarker

Från floristisk synpunkt är ängs- och betesmarkerna i området relativt triviala och många utgörs av gräsbevuxna f.d. åkrar. Det finns dock några mindre fragment med en mer naturlig ängsflora. På avsnitt som betats under lång tid men vuxit igen finns sannolikt en fröbank som kan återskapa en artrik ängsflora. De öppna markerna har främst en betydelse för landskapsbild, variationsrikedom och framkomlighet. De brynmiljöer som finns i området i övergången mellan öppen mark och skogsdungar har en stor biologisk betydelse och bör bevaras. Betes- och slåtterinsatser bör utformas så att brynmiljöerna behålls och utvecklas och så att den naturliga ängsfloran gynnas.

Strandbrinkar

Strandbrinkarnas branter, skredärr och översvämningsmarker har stor betydelse för en rad arter. Där så är möjligt ska naturliga strandbrinkar bevaras och processer i strandzonen få fortgå ostört. Eventuella erosionsskydd ska begränsas och utformas så att de inskränker på naturliga miljöer så lite som möjligt.

3.3 Beskrivning av skötselområden

Skötselområde 1: Strandzon samt lövrik blandskog och unglövskog på utfyllnad

Areal	1,0 ha
Beskrivning	Olikåldrig lövskog samt igenväxande betesmark. Utfyllnaden i anslutning till ån hyser en ungskog dominerad av al och med inslag av sälg, ask, björk, lönn m.fl. arter. Den norra delen av område 1 b utgörs av en utfyllnad som gjorts i samband med en omgrävning av åfåran. I strandbrinken längst i söder och i slutningen närmast järnvägen finns en något äldre lövskog bestående av klibbal med inslag av ek, bok och gran. Förekomsten av döda träd och död ved är god, bl.a. beroende på insatser från bävern. Området närmast järnvägen (50 meter från spårmit) ingår i riksintresse för järnvägen och här ska skötseln anpassas efter trafikverkets önskemål. I området finns en anlagd boplats för kungsfiskare.
Bevarandemål	Minst 1 ha ädellövdominerad blandlövskog med inslag av död ved och grova träd. Trädklädda strandzoner med trädöverhäng
Engångsåtgärder	Ringbarkning av träd i ungskogsområdet. I strandzonen ska en trädridå etableras. Gallring av uppväxande träd bör ske med målsättning att så snart som möjligt etablera en trädbevuxen strandzon. I området närmast järnvägen kan enstaka grövre träd topphuggas eller avverkas om trafikverket bedömer detta som nödvändigt.
Underhållsåtgärder	Utgallring eller röjning av gran kan ske vid behov. Tillsyn av boplats för kungsfiskare.

Skötselområde 2: Trädklädda strandbrinkar

Areal	0,5 ha
Beskrivning	Området utgörs av m.e.m tydligt avsatta strandbrinkar mellan ån och odlingsmarken. I den östligaste delen är strandbrinken brant med lövskog som domineras av ek och hassel och med inslag av rönn, lind, lönn, hägg och björk. Vid gränsen mot område 4 ökar inslaget av klibbal. Mot Dageborgsleden och den västra sidan ned mot ån finns smalare trädridåer med i huvudsak ungskog av klibbal, hägg, lönn och hassel. Fältskiktet på ängsmarken är kulturpåverkat. I övergången mot strandbrinkarna finns spår av en mer ursprunglig

ängsvegetation med arter som lundgröe, vårfryle, vårbrodd, desmeknopp, ängsviol, rödven, vitmåra och mid-sommarblomster.

I strandbrinken finns en anlagd "cementholk" för kungsfiskare

Bevarandemål	Lövträdsklädda strandbrinkar samt trädridå i strandzonen. Stort inslag av död ved och överhängande grenar.
Engångsåtgärder	I den västligaste delen kan en viss utgallring ske för att snabbare få en utvecklad trädridå i brinken.
Underhållsåtgärder	Området kan eventuellt betas tillsammans med anslutande ängsmark. Tillsyn av boplatser för kungsfiskare.

Skötselområde 3: Betad hagmark med trädsolitärer

Areal	1,2 ha
Beskrivning	Utskjutande landtunga och strandbrinkar i anslutning till Hallegården. Den högst belägna delen har tidigare utnyttjats som åker, men all mark är nu hagmark med inslag av trädsolitärer av tall, al och enstaka askar och lönnar i slänterna. Fältskiktet är tämligen trivialt och domineras i mindre fuktiga delar av arter som rödven, luddtåtel, rödsvingel och grästjärnblomma. I strandzonen finns en äldre "tvättstuga".
Bevarandemål	1,2 ha öppen betesmark med inslag av grova hagmarksträd.
Engångsåtgärder	Området har stängslats för betesdrift. Den gamla tvättstugan som finns i området kan eventuellt flyttas upp ett stycke och kan då restaureras och användas som rast- eller fiskestuga. Eventuella åtgärder ska genomföras i samverkan med markägaren.
Underhållsåtgärder	Bete eller slåtter med efterföljande hjälpslätter och röjning vid behov. Kompletterande utläggning av block i strandzonen kan ske om det behövs för att förbättra biotopen eller för att minska eller förhindra erosion som hotar byggnader.

Skötselområde 4: Strandnära lövskogar och lövskogklädda raviner

Natura 2000-habitat	9020 Boreonemoral lövskog 4 ha
Areal	4,5 ha
Beskrivning	Lövskogklädda strandsluttningar och ravinssystem. Skogarna karakteriseras av en bitvis ganska högvuxen klibbalskog med inslag av hägg och hassel. Tillgången

till död ved är relativt god. Från området har flera intressanta arter av vedlevande svampar noterats, exempelvis den rödlistade arten stor sotdyna (*Camerops polysperma*). I torrare avsnitt i kantzonen finns partier med hassel, grovvuxna ekar och björk.

I anslutning till bäckar och utströmningsområden förekommer strutbräken, springkorn och skogsbräsma.

För övrigt karakteriseras fältskiktet av arter som vitsippa, skogsbingel, majbräken och älgört. På översvämningsmark i strandzonen förekommer skogssäv, videört, maddrör, sumpförgätmigej och älgört

Kryptogamfloran i området är rik med förekomst av en rad signalarter som plattfjädermossa (*Neckera complanata*), glansfläck (*Arthonia spadicea*). Den rödlistade päronulotan (*Ulotia coarctata*) är tidigare noterad från området. På hassel uppträder kantarellmussling (*Plicatura crispa*) och skriftlav (*Graphis scripta*).

Bevarandemål	4,5 ha ädellövskog med rikt inslag av död ved och med förekomst av grova träd.
Engångsåtgärder	Anläggande av rast- och fiskeplats. En bro ska anläggas där vandringsleden passerar Paradisebäcken. Den körväg som går genom skötselområdet i ravinen från Gamlebo 3:12 breddas och grusas så att den blir användbar för transporter till skötselområde 6. Ringbarkning av ungträd i täta lövbestånd eller i anslutning till grova ädellövträd bör ske för att bibehålla en hög andel död ved och gynna grova ädellövträd och hassel
Underhållsåtgärder	Utgallring av gran kan ske vid behov. Tillsyn av rast- och fiskeplats. De sydligaste delarna av ravinen längs Paradisebäcken kan stängslas och betas tillsammans med anslutande betesmarker om så anses lämpligt.

Skötselområde 5: Strandbrinkar med hagmarker

Areal	1,3 ha
Beskrivning	Branta strandbrinkar och strandzon i anslutning till Hallegården och Villa Arla. a) Starkt sluttande till flacka strandbrinkar med svagt hävdad hagmark och trädgångar med gran, björk, tall, sälg och lind. Fältskiktet är rätt så artfattigt och består ställvis av en högrötsvegetation med bl.a. hallon och brännässla. Bland gräsen dominerar berggräs (<i>Calamagrostis epigeios</i>), hundäxing och rödven. I området finns också en mindre

raststuga som disponeras av markägaren.

b) utgörs av starkt sluttande strandbrinkar som i väster övergår i ett skredärr med blottad jord. De idag ohävdade ängarna är bevuxna av enstaka träd och träddungar, främst klibbal.

Bevarandemål	Trädbevuxen hagmark med en trädridå längs stranden och enstaka solitära lövträd.
Engångsåtgärder	Yngre träd och buskar i anslutning till strandkanten bör tillåtas växa upp, exempelvis genom att bete inte tillåts i detta område i ett inledningsskede. Därefter bör en utgallring av trädridån längs stranden ske. Kompletterande utläggning av block i strandzonen kan ske om det behövs för att förbättra biotopen eller för att minska eller förhindra erosion som hotar byggnader.
Underhållsåtgärder	Bete eller slåtter. Rövning och efterslåtter vid behov.

Skötselområde 6: Betesmark

Areal	2,6 ha
Beskrivning	Svagt hävdade betesmarker omgivna av lövskogar med al, sälk och björk. Större delen av området har tidigare varit åkermark. Fältskiktet karakteriseras av arter som tuvtåtel, ängskavle, älgört, hundkex och åkertistel. I fuktigare partier finns skogssäv, knapptåg och veketåg. På något torrare mark dominerar arter som rödsvingel, ängsvingel, fyrkantig johannesört m.fl..
Bevarandemål	Minst 2,5 ha öppen mark med inslag av buskar och med mjuk övergång i omgivande lövskogar och lövsånar.
Engångsåtgärder	Viss utgallring av anslutande lövbestånd som ska ingå i betesmarken ska ske. Området stängslas och tuviga delar behandlas maskinellt.
Underhållsåtgärder	Slåtter eller bete med efterslåtter och rövning av inträngande lövsly vid behov.

Skötselområde 7: Blandlövskog i sluttning

Areal	1,3 ha
Beskrivning	Ung till medelålders lövskog dominerad av klibbal och med rik förekomst av hassel. Hägg, björk, rönn och några äldre sälkar ingår också i beståndet. I nedre delen av sluttningen finns fuktigare partier med framsippande vatten. Här uppträder arter som majbräken, älgört, vänderot, kärrfibbla, och strutbräken. På lite torrare mark dominerar skogsbingel, vitsippa, hultbräken och harsyra.

Bevarandemål	1,3 ha aldominerad lövskog med rikt inslag av död ved och bestånd av hassel. Mot område 6 sker en mjuk övergång med en zon trädbevuxen betesmark. Arealen ädellövskog ska uppgå till 1 ha och förekomsten av död ved ska vara minst 10 kubikmeter per ha.
Engångsåtgärder	Utglesning av trädbestånden mot skötselområde 6 samt viss ringbarkning av al och björk ska ske för att skapa mer död ved och för att gynna utvecklingen av grövre träd av al, sälk och björk. Städning i den nordvästra delen av området.
Underhållsåtgärder	Städning av området ska genomföras vid behov.

Skötselområde 8: Lövskog med anlagd fiskväg

Areal	2,1 ha
Beskrivning	Brant sluttning med några äldre skredärr med ung till medelålders lövskog och öppnare ytor med igenväxande ängsmark. Trädsiktet domineras av klibbal med inslag av sälk, björk och enstaka granar. Skogen är ställvis luckig med öppna ytor med ängsflora. Tätare trädbestånd finns främst i brantare avsnitt där det också finns inslag av lönn, lind och ask och ibland rik förekomst av hassel. Fältsiktet karakteriseras av arter som skogsbingel, nejlikrot, vitsippa och åkerfräken. I detta skötselområde kommer fiskvägen att anläggas
Bevarandemål	a) minst 1,5 ha ädellövdominerad skog med hög andel döda träd och död ved. b) omlöp med naturliknande utseende och struktur omgivet av skuggande lövridåer och lövskog.
Engångsåtgärder	För anläggandet av omlöpet finns särskild teknisk beskrivning framtagen. Lerums Fjärrvärme AB är ansvarig för byggnationen. I samband med anläggning av omlöpet sparas så mycket av lövskogen som möjligt. Särskild aktsamhet ska iakttas när det gäller äldre träd. Efter att omlöpet anlagts ska strandbrinken besås med naturlig ängsfröblandning. Befintligt erosionsskydd i strandzonen längs Sävån ska förstärkas i samband med att omlöpet byggs. Trädridan i strandzonen och träd i anslutning till omlöpet ska så långt möjligt bibehållas. Efter avslutat arbete kan ev. kompletterande plantering av träd ske. Omlöpets kantzoner kan där så anses motiverat hållas öppna genom återkommande slåtter. En stig ner till omlöpet kan anläggas om det anses lämpligt från säkerhets- och tillsynssynpunkt. Informationstavlor sätts upp med

information om reservatet och fiskvägen.

Området behöver städas. En viss gallring av ungträd kring äldre träd och ädellövträd kan ske genom ringbarkning. Utgallring av unggran genomförs i hela området.

Underhållsåtgärder	Vid behov sker utgallring av gran i lövskogsområden. Delar av området (de öppnare) kan stängslas och hävdas tillsammans med skötselområde 6.
--------------------	--

Skötselområde 9: Lövskogklädda strandbrinkar norr om Hedeforsdammen

Areal	1,8 ha, varav delområde a 0,6 ha; b 0,7 ha; c 0,5 ha
Beskrivning	Den nordvästligaste delen vid vägen (a) utgörs av en nedskuren bäckravin med en artrik blandlövskog. Trädskiktet består av asp, klibbal, ek, lönn, björk, ask, sälg och hägg med inslag av enstaka grova träd av asp och ask. Inslaget av lågor och död ved är stort. Strandskogen öster om ravinen (b) utgörs av en ung till medelålders ädellövskog dominerad av lönn och asp och med inslag av fågelbär, hägg och rönn. Längre österut (c) är ädellövskogen äldre med ett betydande inslag av grova träd. Klibbal, lind och ek dominerar trädskiktet, men lönn, sälg, björk och fågelbär förekommer också frekvent. Buskskiktet är ställvis välutvecklat med bl. a hassel och hägg. Här finns också en kraftledning med en röjd skogsgata med rikligt med hassel. Fältskiktet är glest. På fuktigare mark förekommer springkorn, skogsfräken och nejlikrot. På torrare mark märks arter som lundgröe, majbräken m.fl.. Under våren karakteriseras skogarna av vitsippor, svalört och andra tidigblommande arter.
Bevarandemål	Minst 1,5 ha Ädellövskog/snår med rik tillgång till död stående ved och lågor. Naturliga strandbrinkar med överhängande grenar och träd.
Engångsåtgärder	Området behöver städas från skräp och taggtråd. I delområde b bör ringbarkning ske i tätare ungskogsbestånd för att skapa död ved och gynna utvecklingen av grövre lövträd.
Underhållsåtgärder	Normalt inga. Friställning av äldre träd genom ringbarkning av närstående träd kan ske vid behov.

Skötselområde 10: Säveåns huvudfåra-vattendraget

Natura 2000-habitat	3210 Naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ (6,7 ha)
Areal	1,6 km rinnsträcka omfattande ca 6,7 ha
Beskrivning	Säveån består nedströms Hedefors i huvudsak av strömmande till svagt strömmande vatten. Omedelbart nedströms kraftverket finns en kort forssträcka. Uppströms finns ett mer lugnflytande parti. Bottnen utgörs i stor utsträckning av grus och sand med inslag av block och sten samt med inslag av finsediment o lera i lugnflytande avsnitt. Vegetationen i ån är sparsam och består i forsan- de och strömmande partier bland annat av olika mossar- ter, hårslinga, igelknopp och ett fåtal andra kärlväxt- arter. Bottenfaunan är i strömmande partier artrik och opåverkad av föroreningar och hyser flera sällsynta arter. Ån kantas i större delen av trädklädda strandbrinkar med trädöverhäng omväxlande med öppnare betesmarker med enstaka träd. I Hedefors finns en kraftverksdamm som utgör ett definitivt vandringshinder.
Delsträckor	a) 640 meter (2,1 ha) svagt strömmande till strömmande vatten med lite död ved, men bra beskuggning av omgivande strandskogar. b) 210 meter (0,5 ha) strömmande till forsan- de vatten med lite död ved, men god beskuggning. c) 720 meter (4,1 ha) Lugnflytande till svagt strömman- de vatten med måttligt med död ved och god be- skuggning (bortsett från sträckan mellan bron och kraftverket).
Bevarandemål	En flödesregim som följer den naturliga tillrinningen (tappningen från Mjörn) bör bibehållas i hela vattensy- stemet. Bibehållande av naturliga strandområden och en variationsrik bottenstruktur med gott om lekbottnar för lax och öring. Fria vandringsvägar ska skapas och upp- rätthålls. Antalet potentiella häckningsbrinkar/bohål för kungsfis- kare i anslutande strandbrinkar ska vara minst 2 st. Goda till mycket goda lek- och uppväxtområden samt ståndplatser för lax ska bibehållas på minst samma nivå som vid bildandet av naturreservatet, d.v.s. minst 6000 m² Antalet laxyngel (0+) ska vara ≥ 1 per kvadratmeter på de mycket goda lek- och uppväxtplatserna i naturreservatet.

Antalet uppvandrande laxar ska på sikt vara ca 400.

Fiskfaunan och bottenfaunan ska ha hög status enligt EG:s ramdirektiv för vatten. Antalet arter och individer ska bibehållas på minst samma nivå som tidigare.

Förekomsten av död ved i vattnet och skuggande lövträd ska bibehållas eller öka.

Engångsåtgärder Utläggning av grus, sten och block genomförs för att i första hand återställa forssträckor som påverkats av rensningar och därmed förbättra och utöka viktiga lek- och uppväxtområden samt öka antalet ståndplatser.

Insatserna har till stor del genomförts under 2009 i enlighet med en särskild arbetsplan. Kompletterande efterarbeten kan behövas.

Underhållsåtgärder Vid behov en varsam naturvårdsanpassad biotopvård med utläggning av block, sten och grus på lokaler som anvisas av fiske- och naturvårdssakkunnig.

Död ved (>10 cm diameter) och träd i vattnet ska normalt tillåtas ligga kvar i vattnet. Om stora ansamlingar av ”bråte” sker, kan den dämmande veden i första hand läggas i vattnet längs med vattendraget. Ved som inte kan ligga kvar i vattnet utan uppenbar risk för skada på anläggningar kan läggas på land.

Försiktig beskärning av enstaka grenar, t.ex. för att upprätthålla en befintlig fiskeplats, kan ske i särskilda fall

”Konstgjorda skredärr” lämpliga för kungsfiskare kan anordnas i strandbrinkar om det anses behövt.

4. Friluftsliv

4.1 Övergripande mål

Säveåns dalgång är genom sitt strategiska läge och genom sina höga naturvärden av mycket stor betydelse för sportfiske, vandringar och annan rekreation. Målet är att utveckla områdets betydelse för friluftslivet och förbättra möjligheterna till naturupplevelser genom satsningar på vandringsleder, rastplatser, fiskeplatser, information m.m.. Friluftslivet ska ha hög prioritet i området, men kanaliseras så att störningar på lekområden, häckplatser, tomter och andra känsliga områden undviks. Området är redan idag välbesökt och behöver tillses, städas och underhållas regelbundet.

4.2 Sportfiske och övrigt friluftsliv

Fisket är i större delen av området tillgängligt för allmänheten genom fiskekortsförsäljning. Några fastigheter samt området inom kyrkogården upplåts

idag inte för fiske. Fisket är främst inriktat på lax och öring, men också gädda, abborre, färna och annan vitfisk. Tiderna för fisket har i stort följt den för lax och öring generellt tillåtna tiden. Bestämmelser om minimått har följts och uttaget av lax- och öring begränsats. Endast fiske med flug- spinn eller metspö är tillåtet.

Sportfisket ska förvaltas lokalt genom berörda fiskevårdsområden. Från förvaltnings- och tillsynssynpunkt ligger det ett stort värde i att det även i fortsättningen finns engagerade mark- och fiskerättsinnehavare och aktiva fiskevårdsområden. Det stora engagemanget från sportfiskare har hittills bidragit till att bestånden vårdats och eventuella hot uppmärksammas. De statliga skötselinsatserna bör därför i stor utsträckning inriktas på att stödja befintliga fiskevårdsområden i deras förvaltning av ett långsiktigt hållbart sportfiske enligt nuvarande modell. De satsningar på biotopvård och anläggningar som ingår i skötselplanen ska ses som en del av detta. Det bör också ingå i förvaltningen av naturreservatet att aktivt bistå i arbetet med information och utbildningsinsatser om fisk och fiskevård. Genom att följa upp fiskvandring och reproduktion bidrar förvaltningen av naturreservatet också till att skapa ännu bättre underlag för framtida beslut om fiskevård och fiskeregler.

Utgångspunkten ska vara ett hållbart fiske med ett begränsat uttag av en omfattning som inte äventyrar bestånden av lax- och öring. Skulle förvaltningen av fisket försämrats bör åtgärder i första hand vidtas i samråd med berörda fiskevårdsområden. Om frivilliga restriktioner inte kan åstadkommas kan i sista hand begränsningar i form av naturreservatsföreskrifter eller via fiskeristadgan övervägas.

Området är också av stor betydelse som ett tätortsnära strövområde och för naturstudier. Den gröna korridoren som dalgången utgör har en stor betydelse som rekreationsområde för boende i tätorten och i hela Göteborgsområdet. I strandområdenas grönska och längs strandbrinkar finns möjlighet att uppleva en relativ stillhet i ett landskap som annars är tämligen hårt exploaterat av transportleder och bebyggelse.

Enligt vägverkets bedömning är det risk för att bullernivåerna i delar av naturreservatet kommer att överskrida de nivåer som föreslås gälla för rekreationsområden i tätorterna. För att förbättra möjligheterna till ostörda naturupplevelser i området vore det önskvärt att bullerdämpande åtgärder genomfördes för delar av E 20 och andra högt trafikerade delar av vägnätet.

Skötseln av området bör syfta till att öka tillgängligheten och förstärka naturupplevelsen för besökande. Detta kan bland annat ske genom att utveckla befintligt stignät och restaurera delar av odlingslandskapet. Det är också angeläget att göra dalgången mer tillgänglig för resande med pendeltåg och buss. Stignätet bör t.ex. anslutas till befintligt stignät i Lerums tätort. Sådana insatser bör genomföras i samverkan med Västtrafik, kommunen och förvaltaren.

4.3 Information och anläggningar

En naturanpassad vandringsled med lämplig rastplats och informationsskyltar anläggs i naturreservatet. Leden ska gå att nå från pendeltågsstationen i Lerum och gå genom hela Hedeforsreservatet och fortsätta in i det uppströms belägna naturreservatet, där vandringsleden går vidare upp till Floda eller via bro över till Stenkullen. Detta förutsätter att kommunen underhåller/anlägger anslutande leder utanför naturreservatet.

Följande ska genomföras i enlighet med markeringar i bilaga 3a:

Informationstavlor ska sättas upp. Informationen ska minst uppfylla Naturvårdsverkets miniminivå enligt de riktlinjer som anges i "Att skylta natur". Tavlorna ska innehålla karta över naturreservatet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten. Det är särskilt viktigt att lyfta fram de vattenanknutna naturvärdena i området. Kartorna bör innehålla lämpliga akvareller eller foton med utpekade arter i naturreservatet.

Utöver naturreservatsskyltarna ska bland annat information om fiskvägen och dess betydelse tas fram. Informationen ska göras tillgänglig via foldrar, skyltar eller på annat lämpligt sätt. I samverkan med Västtrafik och Trafikverket bör information tas fram som gör det lätt att nå naturreservatet från pendeltågsstationerna. Skyltning och information i naturreservatet bör samordnas med befintligt naturreservat. Informationen ska finnas samlat och lättillgängligt på gemensamma skyltställ där också information om fiskebestämmelser och liknande kan anslås. Utöver den fasta informationen bör kampanjvisa informationsinsatser i form av guidade vandringar, via media etc. genomföras.



Fig 5. För vandringsleden kan i stor utsträckning befintliga stigar utnyttjas. Eftersom marken ofta består av lera bör lederna förstärkas med spån eller annat lämpligt material för att hålla.

I anslutning till fiskvägen ska skyltar sättas upp som informerar om fiskvägens funktion. En slinga av vandringsleden bör dras parallellt med omlöpet så att det finns möjlighet att studera anläggningen på nära håll.

Vandringsleder anläggs genom röjning av vegetation, viss gräsklippning, varsam grusning på vissa ställen, samt anläggande av spång med halkskydd efter behov. I de fall leden går på lermark behöver ytan på leden förstärkas med spån, grus eller liknande stabiliserande material.

En natur- och landskapsanpassade rastplats anläggs utmed vandringsleden.

Underhållsåtgärder och tillsyn

Anläggningar ska ha regelbunden tillsyn och underhållas vid behov av förvaltaren. Träd och död ved som ligger olämpligt på vandringsled och rastplats kan flyttas kortare sträckor inom naturreservatet. Städning av området bör ske minst en gång om året. I samband med att naturreservatet vinner laga kraft eller i samband med invigningen genomförs en brett upplagd städkampanj som också omfattar de delar av vattenområdet som varit utsatta för nedskräpning.

Området lockar tills sig många olika kategorier av besökare. För att bibehålla naturreservatets värden och attraktivitet för besökande krävs en kontinuerlig tillsyn och regelbundna städinsatser. För att tillsynen ska bli effektiv bör den genomföras i samverkan mellan förvaltare och en rad andra aktörer, exempelvis kommun, markägare, fiskevårdsområden och Sportfiskarna. Tillsynen bör samordnas vad gäller fiske, naturreservatsföreskrifter, underhåll, renhållning m.m.. Det kan vara motiverat att bilda ett tillsynsråd eller skötselråd där representanter för samtliga berörda intressenter ingår. Skötselfrågorna bör hanteras samlat för hela naturreservatsområdet mellan Lerum och Floda och på sikt för hela Säveåns dalgång nedströms Säven. Skötselplanen för det befintliga naturreservatet kommer att revideras under 2012 så att en gemensam skötselstrategi förhoppningsvis kan etableras.

5. Gränsmarkering

Naturreservatets gräns ska utmärkas i fält. Gränsmarkeringar ska utföras enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

6. Uppföljning

6.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Skötselåtgärder som utförs i naturreservatet ska dokumenteras av den som utför åtgärden. Av dokumentationen ska framgå:

- åtgärd,
- plats (skötselområde),
- kostnad,
- tidpunkt,
- utförare.

Åtgärder av restaureringskaraktär bör dokumenteras med foto före och efter åtgärd.

6.2 Uppföljning av bevarandemål

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs.

Ett speciellt uppföljningsprogram för åren 2012-2015 har tagits fram för uppföljning och dokumentation kopplat till fiskvägen i Hedefors. Det handlar bland annat om riktade insatser bl.a. vad gäller åluppvandring och utvandring samt märkning av smolt och lax för uppföljning av passage efter installation av fingaller. När dessa insatser utvärderats kan en nedbantad uppföljning etableras.

Uppföljning av bevarandemål bör kontinuerligt sannolikt genomföras för:

Lax och övriga fiskarter genom

- årliga elfisken på några lokaler
- årlig fiskräkning i Hedefors eller Jonsered.
- sammanställning av fångststatistik

Dessa insatser bör samordnas för hela Säveån och med Säveåns vattenråd och övriga pågående övervakningsinsatser och utformas mer i detalj när den inledande uppföljningen är genomförd.

fåglar genom

- häckfågeltaxering vart tredje år

Arter som kungsfiskare, forsärla och strömstare bör följas extra noggrant.

En övervakning av bl.a. vattenkvalité sker också inom ramen för Säveåns vattenråd (tidigare Göta älvs vattenvårdsförbund)

6.3 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras då uppföljningen indikerar att behov finns. Länsstyrelsen ansvarar för att dokumentationen utförs och utvärderas.

7. Sammanfattning av planerad förvaltning

Den praktiska förvaltningen och finansieringen bör lösas i samverkan mellan Länsstyrelsen, Västkuststiftelsen, kommunen, fiskevårdsområden och övriga berörda parter.

Tabell 5. Prioritering av föreslagna skötselåtgärder. Intervall för genomförande och prioriteringsgrad på åtgärden: (1) Högsta prioritet; (2) Hög prioritet; (3) Lägre prioritet.

Skötselåtgärd	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Gränsmarkering	alla	När beslutet vunnit laga kraft	1
Informationsskyltar	Se kartbilaga	När beslutet vunnit laga kraft	1
Iordningsställande rastplatser	4, 5	2013	2

Anordnande av vandringsled		2013 -14	1
Biotopvård	10	2009-13	1
Restaurering betesmarker	6	2013-14	1
Hävd/bete av betesmark/äng	3, 5, 6	årligen	2
Ringbarkning lövträd	1, 7, 9 b	2014	2
Iordningsställande och markering av P-platser	Se P i plankarta	2013	2

Åtgärder som förutsätter vattendom och genomförs av staten och verksamhetsutövaren gemensamt.

Anläggande av omlöp	8, 10	2012	1
Vattenpåsläpp omlöp	8	2012	1
Installation fingaller	10	2013	1

Tabell 6. Prioritering av föreslagen uppföljning. Intervall för genomförande och prioriteringsgrad på åtgärden: (1) Högsta prioritet; (2) Hög prioritet; (3) Lägre prioritet.

Uppföljning	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Elfisken	10	Varje år fr.o.m. 2012	1
Fiskräkning/automatisk fiskräknare	8	Enligt särskilt program	1
Inventering av häckfågelfauna	alla	Vart tredje år fr.o.m. 2013	2

8 Referenser

Abrahamsson, I. et. Al. 1995. *Lax och öring i Älvsborgs län*. Länsstyrelsen i Älvsborg. Rapport 1995:1.

Anonymus. *Skyddsvärda fågelområden i Lerums kommun* (Fågelgruppen inom Lerums Naturskyddsförening, 2008.

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

Danielsson, R. red. 2008. *Säveåns Landskap. En natur- och kulturmiljöstudie*. Västarvet rapport, 2008).

Dannewitz, J., Degerman, E., Palm, S., Prestegaard T. *Genetisk kartläggning av lax i Göta Älv med biflöden*. Rapport 2011:50. Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Ericsson, U., Henricsson, A. 2007. *Bottenfauna i Säveån 2007. Medins Biologi AB:s rapport*.

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

Hebrand M, *Hedefors Säveån, Vandringshinder för lax*, 2005. Fiskevårdsteknik i Sverige AB

Fiskeriverkets elfiskeregister; www.fiskeriverket.se/databas/el_bas.htm

Lindgren B, *Säveåns Laxfiske 1987*, ISBN 91-7810-892-6

Lindqvist J, *Inventering av källsnabblöpare 2008*. Göteborgs stad. Miljö.
R 2008:12

Kristoffersson M & Stahre Ulf. 1996. *Säveån från Hedefors till Floda-en kulturhistorisk beskrivning från Lerums kommun*. Länsstyrelsen i Älvsborgs län och Älvsborgs länsmuseum, Vänersborg.

Larsson, S. *Rapport – Ålyngelvandring i Hedefors*. 2006-11-01

Lerums kommun. *Översiktsplan ÖP 2000 Lerums kommun*. Antagen av kommunfullmäktige 2001-05-17

Lindholm, M. *Översiktlig inventering av två sträckor längs Säveån, Lerums k:n*. Pro Natura 2008

Länsstyrelsen Västra Götalands län, Rapport 2005:60. *Har laxen i Säveån passerat Hedefors*. ISSN 1403-168X

Länsstyrelsen i Älvsborgs län och Älvsborgs länsmuseum. ”*Säveån från Hedefors till Floda*”. En kulturhistorisk beskrivning från Lerums kommun.

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

Nyberg, P. et. Al. 1999. *Västkustens laxåar*. Fiskeriverkets information, 1999:9.

Lindqvist Mats & Sjöstedt, Ola. 1997. *Säveån, en naturinventering i Lerums kommun..* Länsstyrelsen i Västra Götalands rapport nr 1997:1.

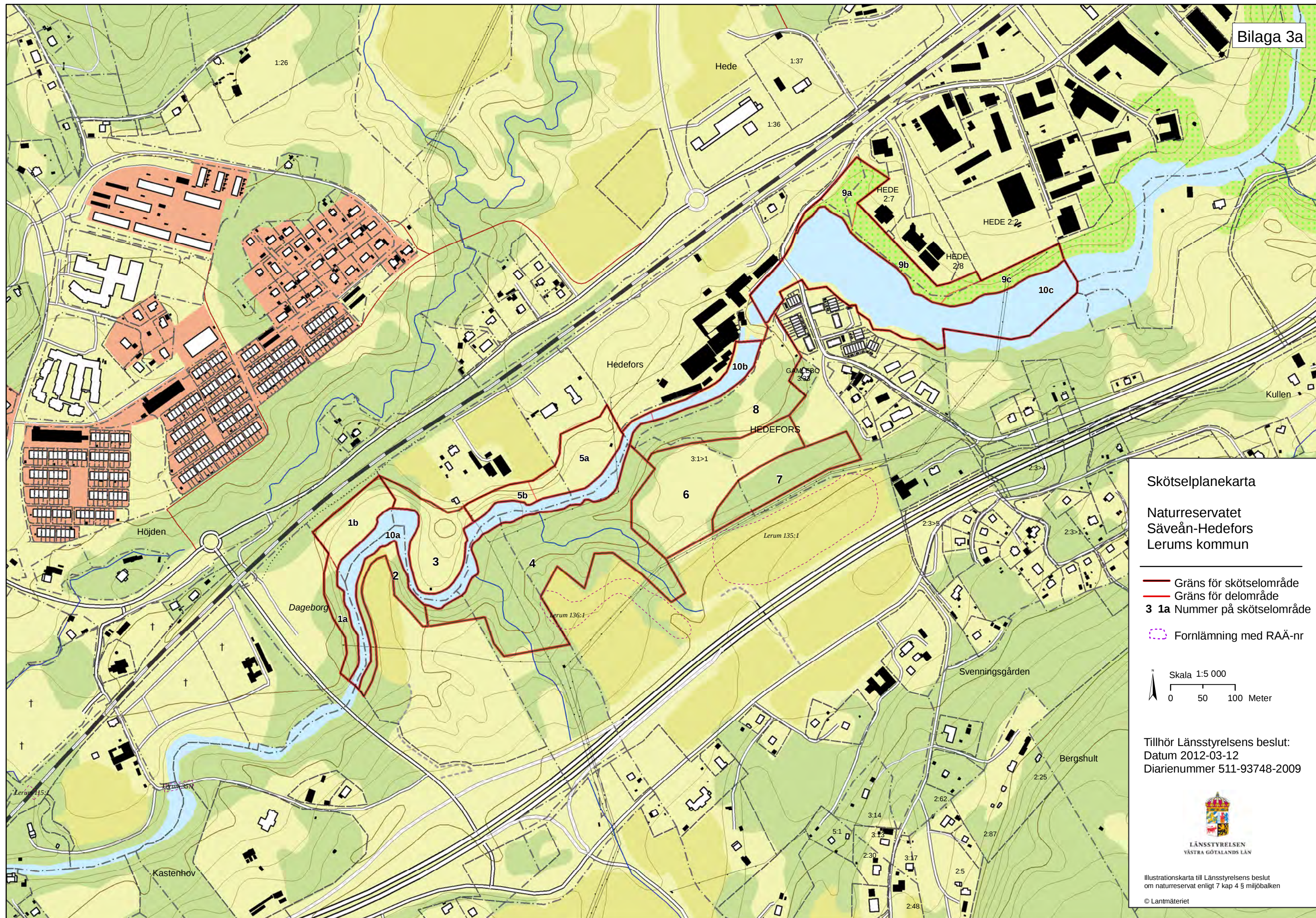
Sagrelius Bertil. 2008. *PM med historik och tidigare markanvändning i området från Lerums tätort till Hedefors*.

Sjöstrand, Anita. 2010. *Mossor och skalbaggar på alluvial mark vid Säveån*. Institutionen för växt- och miljövetenskaper. GU

Ström K. 2007. *Kompensationsåtgärder för fågellivet i Säveån. Inventering och förslag på biotopförbättrande åtgärder*. Ornis Pelagicus. Rapport Säveån Nr 1/2007. Thulica, Lindome.

Skogsstyrelsen. 1995. *Instruktion för Datainsamling vid inventering av nyckelbiotoper*. Jönköping.

Thorsson, L. *Biotopkartering Säveån 2008*. Länsstyrelsens databas över biotopkarteringar.





Naturtypskarta Naturreservatet Sävån - Hedefors, Lerums kommun

NATURTYPSSOMRÅDEN

NATURTYP

Blandlövhage

Ekhage

Fuktäng

Hagmark

Strandzon, övr (Badplats, båtplats mm)

Sumpskog, övr

Triviallövskog med ädellövinslag

Ungskog/plantskog

Vattendrag lugnflytande

Vattendrag strömmande

Ädellövskog

Äng, träd-, buskbärande

Äng, öppen

Skala (i A4) 1:6 000



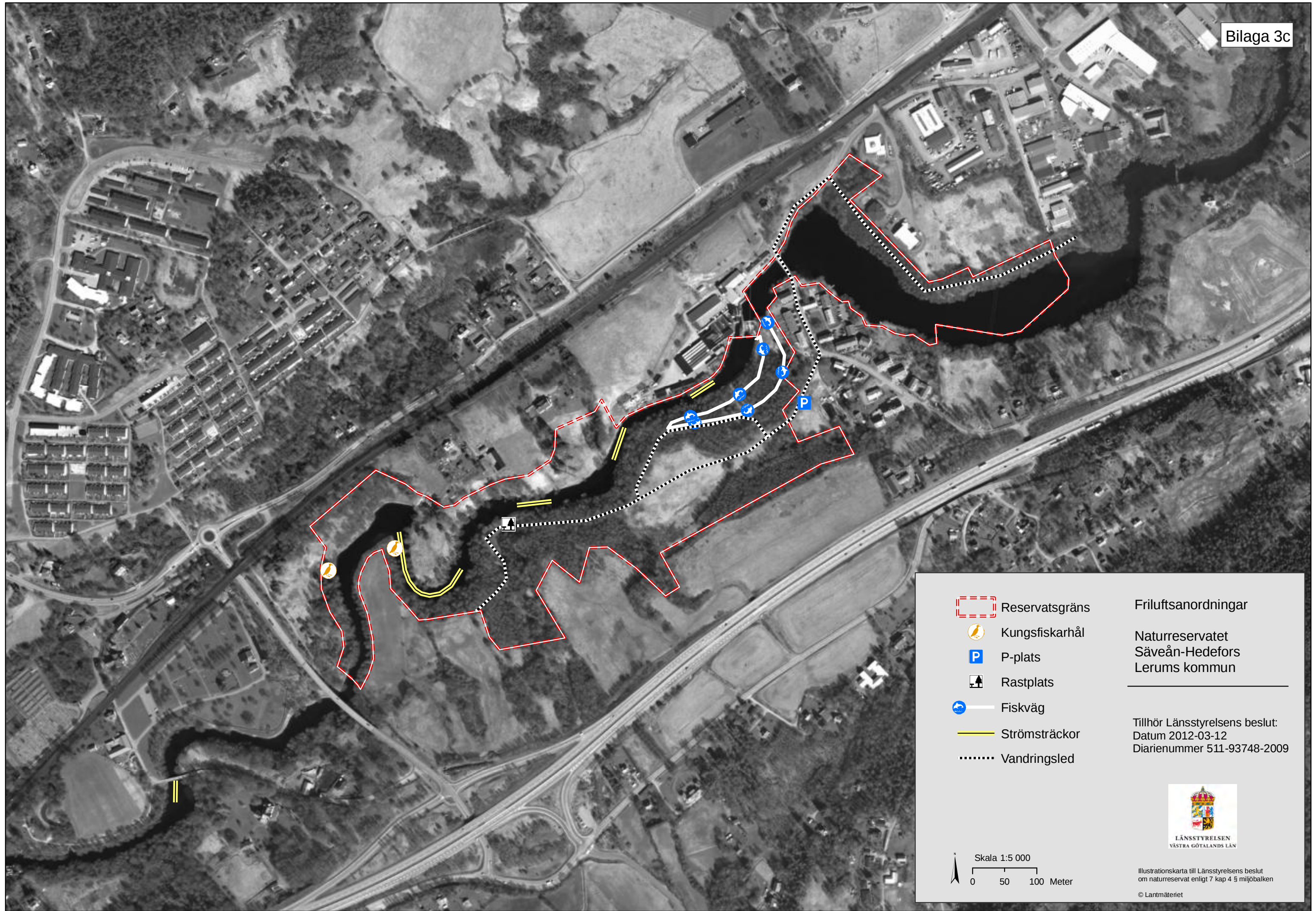
Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Sävån-Hedefors

Tillhör Länsstyrelsens beslut 2012-03-12, dnr 511-093748-2009

© Lantmäteriet

0 100 200 400 Meters





Kommentarer till vissa föreskrifter för naturreservatet Sävåån-Hedefors

I anslutning till naturreservatet finns ett flertal anläggningar av betydelse för samhällsutvecklingen, såsom vägar, järnväg, kraftledningar, industrier och bostäder. För att inte omöjliggöra ett underhålls- och säkerhetsarbete rörande dessa anläggningar har vissa åtgärder som normalt är helt förbjudna i ett naturreservat istället reglerats genom tillståndsplikt. Även åtgärder som krävs i samband med nyexploatering eller förändrad markanvändning i angränsande områden skall därigenom kunna prövas enklare. Reservatsföreskrifterna får inte gå längre i inskränkningen av markanvändningen än vad som behövs för att uppnå syftet med reservatet. Som vägledning till eventuella prövningar av tillståndsansökningar enligt naturreservatets föreskrifter, har Länsstyrelsen till detta beslut tillfogat dessa kommentarer till föreskrifterna.

I första hand skall alltid alternativa lösningar, som inte medför ingrepp i naturreservatet, prövas. Om den enda rimliga lösningen på ett underhålls- och/eller säkerhetsproblem är att göra ingrepp i naturreservatet, skall planering för att minimera ingreppet ske. Vissa åtgärder, såsom exempelvis omfattande schaktningar och fyllningar i värdefulla strand- och vattenmiljöer, bör så långt möjligt undvikas. Åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i Natura 2000-områden i andra delar av Sävåån kräver ett särskilt tillstånd enligt 7 kap 28 a § MB. Det kan dessutom krävas ytterligare prövningar enligt miljöbalken, t.ex. strandskyddsdispens och anmälan/tillstånd enligt 11 kap MB (vattenverksamhet).

Naturreservatet skall, dock med de inskränkningar som detta beslut gör gällande, inte förhindra ägaren av Almekärr 3:346, tillika ägare av Hedefors vattenkraftverk, att fortsatt bedriva vattenverksamhet i enlighet med lagakraftvunna vattendomar.

Kommentarer till vissa föreskrifter

A 7. Förbud mot att avverka, ta ner träd eller utföra annan skogsbruksåtgärd

Avverkning är förbjuden i reservatet, men avverkning av enstaka träd eller trädgrupper kan genomföras om det är nödvändigt i samband med skredförebyggande åtgärder som Länsstyrelsen gett tillstånd till. I första hand skall beskärning ske, men om enda möjliga lösningen för att säkra befintliga anläggningar, är nedtagning av träd eller trädgrupper så kan detta genomföras av förvaltaren av reservatet eller någon som förvaltaren utser.

A9. Förbud mot att borra, spränga, gräva, schakta, utfylla, tippa, dika, dämna, invalla eller avleda vatten

Tillstånd skall normalt medges till åtgärder som sker för att underhålla, säkra och bibehålla befintliga anläggningar såsom exempelvis dammanläggningar och broar. Det skall dock alltid belysas vilka rimliga alternativ till lösningar som finns. Tillståndet kan förenas med villkor.

När det gäller skredförebyggande åtgärder, så skall dessa alltid föregås av geotekniska undersökningar som visar att det föreligger risker för människors liv och hälsa och/eller risker för skada på värdefulla befintliga egendomar. Om så är fallet skall det noggrant utredas om

det finns naturanpassade eller miljöanpassade skredförebyggande åtgärder som inte innebär schaktningar, utfyllnader eller andra ingrepp i strandzonerna och vattenmiljön. Sådana åtgärder kan exempelvis vara schaktningar längre från ån för att avlasta, tillförsel av block och natursten i åfåran, användning av kalkcementpelare eller andra alternativa lösningar. Finns alternativa lösningar till rimliga kostnader skall dessa användas i första hand Om konsekvensbeskrivningar visar att erosionsskydd måste anläggas ska detta utformas och anpassas till platsen så att ingrepp och påverkan på naturmiljön minimeras.

Att dämma, avleda vatten eller muddra bör normalt aldrig vara aktuellt då detta med största sannolikhet skulle leda till skada på vattenmiljön.

A10. Förbud mot att undanröja död ved med en grövre diameter än 10 cm

I första hand skall den döda veden flyttas inom naturreservatet, t.ex. läggas längs med strömmen istället för tvärs. I andra hand kan den läggas på land. Tillstånd skall normalt medges vid översvämningrisker som kan skada egendom. Tillståndet kan förenas med villkor.

LO/120312

Naturreseptatet Säveån – Hedefors, Lerums kommun. Sammanställning av remissyttranden och synpunkter från sakägare

SAKÄGARE

Tommy Andersson, Hedefors 3:4 pekar bl.a på att han vill ha möjlighet att stamkvista en del träd för att behålla sin utsikt mot   n samt att han önskar utnyttja den f.d. förstugan till raststuga. I samband med kommuniceringen av beslutet i januari har TA   cks   pekat på att den jordvärmeanläggning som hamnar i reservatet måste kunna underhållas trots reservatsbildningen. Fastighetsägarna   r   cks   beredda att upplåta sin fiskestuga till allmänheten under förutsättning att man kommer överens om intrångsersättning med staten. De önskar   cks   återställa en brygga vid fiskestugan samt kunna använda sin fyrhjuling för arbeten i reservatet.

Länsstyrelsens kommentar: Efter samråd med fastighetsägaren har tanken med en rastplats på fastigheten övergetts. Inga anläggningar redovisas därför i skötselplanen. Frågan f  r prövas senare om det blir aktuellt. Undantag för underhåll och skötsel av jordv  rmeanl  ggningen införs i föreskrifterna. Eventuella insatser i reservatet skall om det blir aktuellt genomföras på uppdrag av förvaltaren.

Ulla Nilsson, markägare Gamlebo 3:12 lämnar en rad konkreta förslag på kompletteringar och förändringar i skötselplanen. I huvudsak g  r dessa ut på att förstärka de åtgärder som föreslås i skötselplanen och att anlägga en gångbro där leden g  r över ravinen på deras mark. UN menar   cks   att det bör framgå i beslutet att markägarens jakt- och fiskrätt ej påverkas. Ytterligare några synpunkter har lämnats i samband med att ett slutligt förslag till reservatsbeslut kommunicerades januari 2012.

Länsstyrelsens kommentar: De konstruktiva synpunkter som lämnas avseende skötseln förs in i den reviderade skötselplanen. Övriga frågor hanteras inom ramen för intr  ngsers  ttningsavtalet.

Jesper Swedberg, representant för ägarna till Ölslanda 3:21 bestrider reservatsbildningen och menar att inget tyder på att området skall förändra den karaktär det har och att förvaltning i enskild regi   r bättre. Markägarna motsätter sig   cks   anläggandet av rastplats på denna plats samt framför flera konkreta synpunkter vad gäller skötseln av området och ersättningen. Man kräver   cks   att reservatsbildningen vid ett eventuellt beslut skall villkoras och beslutet upphävas om skötseln av området inte fungerar. Swedberg har i samband med kommunikationen av beslutet och i samband med förhandlingarna f  r fram önskemål om att vissa delar av hans mark bör hävdas genom bete.

Länsstyrelsens kommentar: Länsstyrelsen har flyttat föreslagen rastplatsen ca 100 m uppströms till fastigheten Gamlebo 3:12. Enligt Länsstyrelsens samlade bedömning är en reservatsbildning det mest lämpade instrumentet för att slå vakt om och utveckla naturv  rderna i området. En fortsatt samverkan med lokala brukare   r   cks   önskvärd. Övriga synpunkter som handlar om ersättning och möjligheter att upphäva beslutet styrs av lagstiftningen och kan bara i begränsad utsträckning hanteras inom ramen för remissen. Frågan om betesdriften bör kunna l  sas i samråd med förvaltaren. Möjligheten att få miljö- och restaureringsstöd b  r prövas. Skötselplanen har reviderats så att bete möjliggörs på delar av fastigheten inom reservatet.

Bertil Sagrelius, Lerum 2:3 menar att de naturv  rden som finns i området härrör från markägarnas skötsel och g  r att bevara genom andra medel   n reservatsbildning. Laxen och   ringen i   n kan skyddas genom andra åtgärder som redan inletts. Sagrelius ifrågasätter   cks   gränsdragningen och leddragningen på hans fastighet Lerum 2:3 och menar att gränsdragningen b  r gå närmare än och man bör avvakta tills förhandlingarna med Lerums församling om utvidgningen av kyrkogården   r slutförda. Han motsätter sig starkt en reservatsbildning enligt nuvarande förslag.

Länsstyrelsens kommentar: En reservatsbildning ökar möjligheten att bevara och sköta området i framtiden samt möjliggör en statlig delfinansiering av fiskvägen. När det gäller gränsdragningen på fastigheten har

Länsstyrelsen avvaktat stabilitetsutredningar, utredningar om kyrkogården och annat underlag och haft ytterligare samråd med markägaren. Eftersom detaljplanearbetet inte kommit tillräckligt långt för en ytterligare anpassning av gränsdragningen har den slutliga reservatsgränsen lagts i enlighet med Sagrelius önskemål så att endast strandbrinken kommer att ingå i reservatet.

Marianne Östlund, Hallegården 1:42 har synpunkter på hur leden fram till den planerade rastplatsen på hennes mark ska dras. Pekar också på behovet av att få stöd vad gäller betesdriften på ängarna.

Länsstyrelsens kommentar: Den planerade leden och rastplatsen har utgått pga. skredriskerna i området. Länsstyrelsen har genom sin förvaltare Väst kuststiftelsen hjälp till med stängsling och markberedning av området som en förberedelse för reservatsbildningen. Ytterligare samråd med markägaren har skett i samband med att biotopförbättrade åtgärder genomförts på fastigheten samt vad gäller skredförebyggande åtgärder.

Banverket pekar på att reservatet kommer att gränsa till Västra Stambanan som är av riksintresse för kommunikationer och att reservatsbildningen inte får påverka riksintresset negativt. Reservatsområdet bör därför minskas så att ett område på 50 meter från spårmit lämnas utanför reservatet. Föreslaget område för reservatsbildning berör inte de åtgärder, bla förbigångsspår som Banverket arbetar med. Verket pekar också på att skyddsarbeten mot skred av säkerhetsskäl måste kunna genomföras utan hinder av reservatsbildningen. Erosionen bör hållas under uppsikt även i reservatet och i synnerhet i områden med kvicklera. Banverket ser positivt på att skyltning till reservatet finns från pendeltågsstationerna och understryker att besökare till reservaten bör styras mot de planskilda korsningarna av säkerhetsskäl. Dessutom redovisar verket vilka anspråk man har på underhåll och trädsäkring längs banvallen och hur dessa insatser kan miljö- och naturvårdsanpassas.

Länsstyrelsens kommentar: Skötselplanen har ändrats så att det framgår att en naturvårdsanpassad trädsäkring av järnvägen kan ske inom ett område 50 meter från spårmit. I beslutet har tydligt gjorts att en del av reservatet berör riksintresset för järnväg och att föreskrifterna inte ska förhindra riksintressets utveckling. När det gäller skredförebyggande åtgärder menar Länsstyrelsen att de föreslagna föreskrifterna inte hindrar ett klokt förebyggande arbete i detta avseende. För att inte omöjliggöra ett underhålls- och säkerhetsarbete vid viktiga anläggningar som exempelvis järnvägen har vissa åtgärder som normalt är helt förbjudna i ett naturreservat istället reglerats genom tillståndsplikt.

Vägverket menar att en redovisning av möjliga gång- och cykelvägar till området bör göras och eventuella konflikter med vägtrafiken utredas. De riktvärden för buller i rekreationsytor som finns kan överskridas varför åtgärder bör övervägas. Normalt underhåll av vägar får inte försvåras av föreskrifterna.

Länsstyrelsens kommentar: Huvuddelen av de frågor Vägverket tar upp bör hanteras inom ramen för den kommunala planeringen. Några synpunkter har beaktats genom justeringar i skötselplanen.

Trafikverket har yttrat sig i samband med kommunikeringen av det slutliga beslutet. Trafikverket pekar på att en breddning av järnvägsområdet med ca 15 meter kan komma att ske vid utbyggnad till fyra spår. Trafikverket förutsätter vidare att samtliga synpunkter som banverket framfört beaktas och att skötselplan och föreskrifter säkerställer att riksintresset Västra stambanan kan utvecklas och att möjligheterna till underhålls och säkerhetsåtgärder säkerställs.

Länsstyrelsens kommentar: Trafikverket pekar inte på något i beslutet som behöver justeras för att säkerställa järnvägens behov. Några ytterligare justeringar med anledning av järnvägens behov synes därför inte nödvändiga.

Lerums Fjärrvärme, ägare till Hedefors kraftverk ser positivt på att naturintressena säkerställs genom reservatsbildning. Bolaget föreslår att kraftverkets driftsområde undantas helt från reservatet så att reservatsbildningen inte inkräktar på driften vid kraftverket eller påverkar dammsäkerheten negativt. Man lämnar också konkreta förslag på förändringar i föreskrifterna kopplade till behov i samband med driften av kraftverket, bland annat önskar man fler undantag från A-föreskrifterna och menar att det

för vissa B-föreskrifter, exempelvis biotopvårdande arbeten bör framgå att intrången endast kan ske om det inte påverkar driften vid kraftverken negativt. Synpunkter på fiskvägen lämnas inte i remissyttrandet utan där avser bolaget att återkomma i samband med förhandlingar om avtal eller i miljödomstolen.

Länsstyrelsens kommentar: Reservatsgränsen ändras i huvudsak enligt kraftbolagets önskemål, vilket enligt Länsstyrelsens bedömning minskar behovet av undantag från föreskrifterna för driften vid kraftbolaget. Ytterligare undantag från föreskrifterna görs dock genom att flera utpekade föreskrifter ej gäller om det behövs för kraftverkets underhåll och drift eller byggande av omlöp. När det gäller biotopförbättrande åtgärder och undersökningar i reservatet kommer Länsstyrelsen att samråda med kraftbolaget när sådana blir aktuella.

Lerums Församling vill att hela fastigheterna Hallsås 16:1 och Lerum 2:3 utgår ur reservatet eftersom båda områdena är intressanta för en utvidgning av kyrkogården. På Hallsås 16:1 är man också intresserad av anordna tillfartsväg för tung trafik till förvaltningsbyggnaden samt ett urnkvarter. För Lerum 2:3 gäller att man vill utnyttja området också närmast vattnet, eftersom anläggningskostnaderna blir högre om man bara kan utnyttja den övre delen. I kommentarer till det slutliga reservatsförslaget jan 2012 redovisar man sin situation och hoppas för förståelse för önskemålen om att gränserna för reservatet ska dras högre upp mot Hedefors.

Länsstyrelsens kommentar: Den stabilitetsutredning som redovisas för området pekar på att det kan vara problem med att nyetablera verksamhet på de aktuella fastigheterna utan att genomföra omfattande erosionsåkringar i strandlinjen och därigenom komma i konflikt med naturvårdsintressena. Dessa frågor behöver belysas ytterligare inom ramen för en ev. detaljplanläggning. Reservatsgränsen på de aktuella fastigheterna har justerats så att endast de biologiskt värdefulla strandbrinkarna och närområdet till ån ingår i reservatet. Dessa områden har störst betydelse från bevarandesynpunkt. Övriga områden har begränsade naturvärden och har därför kunnat utgå i enlighet med Lerums församlings önskemål. Enligt Länsstyrelsen bedömning är det inte lämpligt att området exploateras på ett sätt som innebär krav på omfattande erosionsskydd vid ån. De synpunkter som församlingen lämnat i brev i februari 2012 föranleder därför inga ytterligare justeringar.

Vattenfall Eldistribution AB har inget att erinra

REMISSINSTANSER

Lerums kommun ser positivt på att naturintressena säkerställs genom reservatsbildning, men med en del förbehåll. I reservatsområdet råder viss konflikt mellan å ena sidan natur- och rekreationsintressena och å andra sidan markförhållandena med låga säkerheter mot skred. Kommunen framhåller att det är samhällsekonomiskt mest lönsamt att arbeta förebyggande och under kontrollerade former mot skred. Det föreslagna reservatet bör i dagsläget begränsas kraftigt så att stabilitetsutredningar kan färdigställas, erforderliga åtgärder vidtas i förebyggande syfte, Lerums Fjärrvärme ges ett erforderligt utrymme för drift och underhåll. Detta bedöms ta flera år. Markupplåtelse för fiskväg på kommunens mark kan ges endast om avtal tecknas med Lerums Fjärrvärme AB. Kyrkans önskemål om ytterligare kyrkogårdsmark behöver utredas vidare innan slutlig ställning kan tas till reservatets omfattning. Kommunen vidhåller tidigare framfört önskemål om att reservatet ej ska gå längre västerut än en gräns ca 400m Ö om Dageborgsleden

Avgränsningen av reservatet på fastigheten Lerum 2:3 bör göras närmare strandzonen så att övrig mark kan utnyttjas av kyrkan. Hela Hede-Hallegårdsområdet och Ölslanda industriområde bör utgå ur reservatet av geotekniska skäl. Vidare framhålls att reservatet bör minimeras kring kraftstationen och dammen samt att de föreslagna föreskrifterna utformas mindre restriktivt.

Länsstyrelsens kommentar: Enligt Länsstyrelsens bedömning bör skredförebyggande åtgärder i området genomföras med stor hänsyn till naturvärden och på ett miljöanpassat sätt oavsett om reservatsbildningen är slutförd eller ej. För att inte omöjliggöra ett underhålls- och säkerhetsarbete vid viktiga anläggningar har vissa åtgärder som normalt är helt förbjudna i ett naturreservat här istället reglerats genom tillståndsplikt. Markupplåtelse för fiskvägen är reglerad genom dom i miljödomstolen 2011-11-14. Eftersom någon fortsatt detaljplanläggning för kyrkogården ej skett har i stället hela dessa områden med undantag för strandbrinkarna utgått ur reservatet. Gränsdragningen kring kraftstationen har anpassats efter önskemål från Lerums Fjärrvärme

AB och kommunen. Ytterligare samråd och dialog med kommunen har skett såväl skriftligt som muntligt efter remisstiden. Ett omarbetat förslag till beslut kommunicerades i januari 2012 med kommunen och övriga sakägare. Kommunen angav då att "förslaget har bearbetats efter de yttranden som avgetts av kommunstyrelsen i Lerum och stämmer nu väl överens med kommunens uppfattning".

Fiskeriverket gör bedömningen att de föreslagna föreskrifterna och skötselplanen främjar det allmänna fiskeintresset, men skötselplanen bör kompletteras med uppföljning av den planerade fiskvägen. Det fiske som erbjuds i Säreån är ovanligt i storstadsnära områden och mycket eftertraktat. Förslaget innebär att områdets värde som mycket betydelsefullt tätortsnära område för sportfiske sannolikt ökar. Både Säreålxen och öringen är enligt verket genetiskt unika. Fiskeriverket har redan tidigare bedömt det som mycket värdefullt med en fiskväg vid Hedefors och pekar nu också på behovet av en fiskväg uppströms Hedefors vid Hillefors, vilket enligt verket är angeläget, men bör vänta tills fiskvägen vid Hedefors utvärderats.

Länsstyrelsens kommentar: Länsstyrelsen delar Fiskeriverkets uppfattning att uppföljningen är viktig. En stor del av uppföljningen har därför lyfts ut från skötselplanen och samlats i ett separat uppföljningsprogram som sträcker sig över 3 år. Programmet skall finansieras med medel från hav- och vattenmyndigheten samt projektmedel från berörda. Bara en mindre del av uppföljningen kommer att vara kopplad till reservatsskötseln.

Havs och vattenmyndigheten har yttrat sig i samband med kommunikeringen av det slutliga beslutet. Myndigheten ser positivt på förslaget, men anser att mark- och miljööverdomstolens dom bör refereras till i sin helhet i beslutet.

Länsstyrelsens kommentar: Det kan finnas ett värde i att alla viktiga, relevanta föreskrifter samlas i beslutet. Mark- och miljööverdomstolens domslut avseende regleringen lyfts därför in efter C-föreskrifterna.

Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) menar att riskerna med skred är belyst på ett relevant sätt i förslaget. SGU anser också att de restriktioner, samt förslag på åtgärder i samband med byggnationer inom reservatet är tillräckliga för att minska skredrisken. Skötselplanens kortfattade beskrivning av jordarternas fördelning i reservatet kan inte anses vara helt korrekt och bör skrivas om efter bilagt underlag. SGU har inget att anföra med anledning av bildandet.

Länsstyrelsens kommentar: Beskrivningen av geologi och hydrologi har kompletterats och justerats i enlighet med SGU:s önskemål.

Sveriges geotekniska institut (SGI) påpekar att områdena närmast ån är skredbenägna och att pågående stabilitetsutredningar inom området kommer att rekommendera stabilitetsförbättrande åtgärder inom det föreslagna reservatet. För att säkra anläggningar i anslutning till det föreslagna reservatet kan åtgärder behövas som påverkar miljön i det planerade reservatet. När det gäller skredförebyggande åtgärder ser SGI det som viktigt att möjlighet att lägga ut och underhålla erosionsskydd finns i reservatet även om detta bör göras med största möjliga miljöhänsyn. Kostnaderna för skredförebyggande åtgärder är ofta stora och skillnaden kan variera mycket och det bör klargöras vem som ansvarar och vad som är rimligt avseende utförande. Vandringsleder och rastplatser bör ej läggas i områden med skredrisk.

Länsstyrelsens kommentar: Lst noterar att SGI:s syn på det skredförebyggande arbetet i stor sammanfaller med Länsstyrelsens skrivningar i kommentar till föreskrifterna, endast mindre justeringar har gjorts i texten. När det gäller eventuella fördyringar som beror på särskild hänsyn till naturmiljön kan konstateras att de föreslagna hänsynen är sådana som följer av de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken. Den som är ansvarig för åtgärden har ansvaret men staten genom Naturvårdsverket och Länsstyrelsen har normalt större möjlighet att medverka om åtgärderna sker inom ett reservat. En översyn av föreslagna leder och rastplatser har gjorts så att områden med dokumenterad skredrisk undvikits. I samband med byggandet av fiskvägen kommer erosionsskyddet inom reservatet att förstärkas. Biotopvårdande insatser i form av utläggning av block har också genomförts så att erosionen sannolikt minskats i några känsliga avsnitt.

Sportfiskarna i Göteborg, Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund, välkomnar initiativet att bilda ett naturreservat på sträckan Hedefors ned till Lerum och ser det som ett led i det allt viktigare arbetet

att säkerställa attraktiv tätortsnära natur. Föreningen anser ett sammanhållet reservat från Lerum till Floda är det bästa och menar att området in mot Lerums centrum bör inlemmas i ett slutligt reservat. Föreningens uppfattning är att förvaltningen av hela nedre Sävåsystemets dalgång upp till Floda bör lösas genom ett samarbete mellan berörda kommuner. Ett sådant samarbete borde dessutom kompletteras med ett "skötselråd" där ideella organisationer och andra nyttjare och aktörer i området får möjlighet att löpande ge synpunkter på t ex restaureringsåtgärder, skötsel, underhåll, skogsbruksåtgärder m.m. Sportfiskarna pekar också på värdet av den planerade fiskvägen och redovisare en rad synpunkter på föreslagna åtgärder för fiskvandring vilka i huvudsak är i linje med de planerade insatserna.

Att bibehålla ett öppet landskap genom bete och slåtter är viktigt, menar föreningen och föreslår att detta sker i samverkan med markägare. Tillsynen i reservatet är viktig och Sportfiskarna föreslår därför att kommunen engagerar sig i att anställa "parkguide/vakter" med uppgift att se till att skötseln fungerar, löpande underhåller broar, stigar, grillplatser m.m. samt ser till att skadegörelse, nedskräpning m.m. motverkas. Föreningen framhåller också att det vore värdefullt om bullerstörningarna från Västra Stambanan och E20 kunde minskas genom bullerplank eller liknande som Banverket och Vägverket bör ansvara för. Slutligen pekar Sportfiskarna på vikten av att harmonisera bestämmelserna i de olika reservaten, exempelvis bör reglerna för kanotpaddling vara desamma.

Länsstyrelsens kommentar: Länsstyrelsen har valt att beakta kommunens önskemål om att området väster om Dageborgsleden ej ska omfattas av reservatsbildningen. Det är ändå Länsstyrelsens avsikt att i samverkan med kommunen fortsätta arbetet med att förstärka skyddet i dessa avsnitt genom andra instrument bl a naturvårdsavtal. När det gäller önskemålet om att samordna och utveckla förvaltningen i hela nedre delen av Sävå delar Länsstyrelsen Sportfiskarnas uppfattning. Det bör poängteras att en sådan samverkan kräver medverkan från samtliga kommuner, kommunalförbund, vattenråd och en rad andra aktörer. Frågan kan därför inte lösas inom ramen för reservatsbildningen. Synpunkterna på ett skötselråd sammanfaller till stor del med Länsstyrelsens syn på frågan. Skrivningarna justeras utifrån inkomna synpunkter. Länsstyrelsen noterar också Sportfiskarnas önskan att få ett ökat engagemang från kommun och markägare i skötsel och tillsynsfrågor.

Naturskyddsföreningen Lerum välkomnar bildandet av reservatet, men avstyrker kraftfullt att Länsstyrelsen nu föreslår att reservatet endast skall sträcka sig till Dageborgsleden. LNF anser med hänsyn till de mycket höga bevarandevärdena i Sävå att hela åsträckan och angränsande strandområden från Sävåången till utflödet i Göta älv på sikt bör skyddas. Redan nu borde reservatsbildning ske ned till Wamme bro för att ge skydd åt denna idag måttligt exploaterade del av ån. Naturskyddsföreningen vidhåller sin inställning om reservatets omfattning i brev februari 2012 i samband med att ett slutligt förslag till beslut kommuniceras.

Föreningen anser att skredproblematiken är en del av ett meandrande vattendrags beteende och att mindre skred och skredärr är av stor betydelse från naturvårdssynpunkt och inte kan vara skäl att förhindra reservatsbildning. Inte heller bör oprecisa eller oförklarade markanspråk, tillåtas förhindra inrättandet av reservatet. Föreningen framför också en del idéer om hur reservatet kan göras lättillgängligt och förbindas med det planerade reservatet i Lerådalen. LNF har inget att erinra mot den föreslagna fiskvägen vid Hedefors men menar att förslagen i anslutning till naturreservatet i allt väsentligt fokuserar på fisket och att naturupplevelsen och rekreation tycks komma i andra hand. Förslagen bör därför kompletteras.

Länsstyrelsens kommentar: Länsstyrelsen delar föreningens syn att skredproblematiken så långt möjligt bör hanteras inom ramen för reservatet och att naturanpassade, skredförebyggande åtgärder bör utnyttjas så långt möjligt. Förslaget har sin tyngdpunkt i de vattenanknutna värdena bl a när det gäller åtgärder. Detta är motiverat dels med tanke på att ån är av betydelse för två starkt hotade fiskar, atlantlax och ål, dels beroende på att de vattenanknutna värdena inte uppmärksammas tillräckligt vid tidigare reservatsbildning. Enligt Länsstyrelsens bedömning finns det ingen motsättning mellan livskraftiga fiskbestånd och rekreation och naturupplevelse. När det gäller föreningens synpunkter angående reservatets utbredning noterar Länsstyrelsen dessa, men konstaterar samtidigt att kommunens och markägarnas önskemål vägts in i bedömningen och att naturvärdena i de delar av ån som lämnas utanför reservatet bör kunna tillvaratas på annat sätt.

STF-kretsen Lerum-Partille tycker det är bra att bilda ett naturreservat utmed Säreån på sträçkan Hedefors ned till Lerum. STF-kretsen Lerum-Partille är av åsikten att det nya reservatet bör anknyta direkt till vattenområdet så nära Lerums centrum som är möjligt. I föreliggande förslag har området strax norr om Wamme bro inte inkluderats i reservatet, vilket är olyckligt för det rörliga friluftslivet. Kretsen framhåller också värdet av en förbättrad samordning mellan berörda kommuner och kommundelar vad gäller skötsel och förvaltning i hela nedre delen av Säreån och pekar på behovet av skötselråd och kommunalt engagemang. Målsättningen på sikt bör vara att få till stånd en sammanhängande vandringsled, vilket bör beaktas vid reservatsbildningen.

Kretsen pekar också på att föreskrifterna i det föreslagna och det befintliga reservatet bör harmonieras bättre, exempelvis vad gäller förbud mot kajakpaddling. Likaså bör tillgängligheten från tågstationer prioriteras liksom tillsynsfrågor. Kretsen pekar också på att en olämpligt placerad avfallsplats som kyrkan har bör åtgärdas.

Länsstyrelsens kommentar: Länsstyrelsen är medveten om att föreskrifterna avseende kanotpaddling ej är samordnade och vilar på ett rätt svagt underlag. Föreskriften avseende vattenfarkost och kanot har därför lyfts ut. Skälen till detta är att dels att det aktuella avsnittet inte utnyttjas i någon större grad för forspaddling, dels att bestämmelserna bör samordnas i befintligt och tillkommande reservat. För övriga frågor se tidigare kommentarer

Regionmuseum Västra Götaland/ Västarvet saknar en beskrivning och en analys av den historiska markanvändningen i området, vilket behövs för att man bättre skall kunna ta ställning till kulturhistoriska kvaliteter och till framtida skötsel och användning. Kastenhof är skyddat som byggnadsminne enligt 3 kap KML, vilket bör framgå under avsnittet om planeringsbakgrund. Under planeringsunderlag, kommunala planer bör också finnas Lerums kommuns kulturmiljöprogram från 1999 där bl. a kulturvärdena i Säreåns dalgång är beskrivna. Beskrivningarna av Hedefors bör också kompletteras med att bruksamhället som helhet utgör en kulturhistoriskt intressant miljö.

Länsstyrelsens kommentar: Viss komplettering av texten har skett i enlighet med Västarvets önskemål.

Aspen Säreåns fiskevårdsområde (FVO) menar att nuläget för Säreån bäst kan beskrivas som ett "lappverk" av olika skyddsnivåer som Natura 2000, naturreservat, riksintresse för naturvård och i några områden inga skyddsbestämmelser. FVO anser att i de områden där reservatsbildning av olika skäl inte är lämpligt kan införandet av Natura 2000-bestämmelser vara en lösning. FVO ser också positivt på att Länsstyrelsen fortsätter samrådet med kommunen för att finna lämpliga lösningar för att säkerställa naturvärdena väster om Dageborgsleden. Man menar att det är viktigt att "riksintresset för naturvård" respekteras inom hela fiskevårdsområdet till dess att ett slutligt reservatsbeslut tagits.

Länsstyrelsens kommentar: Att på nationell nivå föreslå nya eller väsentligt utökade Natura-2000 områden är inte möjligt för närvarande. Metoderna för att säkerställa och restaurera naturvärden har förändrats starkt under det senaste decenniet och "lappverket" speglar detta. Länsstyrelsen noterar att FVO stöder arbetet med att säkerställa de naturvärden som finns väster om reservatet.

Säreåns Vattenråd ställer sig positivt till den föreslagna reservatsbildningen och ser den planerade fiskvägen som en mycket viktig åtgärd för att stärka laxen och andra arter i Säreån. Föreskrifterna i reservatet bör harmoniera med det närliggande reservatet. Man pekar också på att samordning mellan kommuner och kommundelar m.fl. är viktig för att uppnå en helhetssyn vad gäller t.ex. friluftsliv, restaurering av miljöer och vattenregim i Säreån. De synpunkter som framförs i yttrandet är sådana som alla Vattenrådets medlemmar ställer sig bakom. Eventuella andra synpunkter framgår av medlemmarnas separata yttranden.

Länsstyrelsens kommentar: Vattenrådet tar upp frågeställningar som aktualiseras av flera remissinstanser och kommenteras på annan plats. Länsstyrelsen är medveten om behovet av att harmonisera föreskrifterna mellan de närliggande reservaten. För att slutföra detta arbete krävs sannolikt att det äldre reservatsbeslutet ses över.

Botaniska föreningen i Göteborg anser förslaget vara välgenomtänkt men vill poängtera den stora potential som reservatet har för undervisning på alla nivåer. Föreningen anser också att förekomsten av signalarter och rödlistade växter bör karteras regelbundet och följas upp.

Länsstyrelsens kommentar: Uppföljningsarbetet i reservatet kommer främst att inriktas på laxreproduktion och effekter av skötselåtgärder, men länsstyrelsen är beredda att i samverkan med övriga intressenter verka för en förbättra övervakning och uppföljning av övrig flora och fauna. Skötselplanen kompletteras med skrivningar om områdets betydelse för undervisning.

Bohusvals forspaddlarklubb tillstyrker beslutet om bildande av naturreservatet, men yrkar att förbudet mot att framföra vattenfarkost under perioden 15 september till 1 november strykes. Klubben hänvisar till miljöbalken som föreskriver att begränsningar för allmänheten inte får gå längre än vad som krävs för syftet med reservatet. Man påpekar också att syftet är dubbelt, dvs. reservatet skall både gynna friluftslivet och laxbeståndet. Klubben pekar på det märkliga i att förbjuda tysta och kortvariga passager med kajak i ån, när det tydligen är tillåtet att stå på stranden och fiska eller att promenera (med hänvisning till befintligt reservat). Av vad som framgår av underlaget och efter kontakt med biologer finner klubben inget som stöder att forspaddlingen skulle påverka vare sig fisk- eller fågelbeståndet i märkbar omfattning.

Länsstyrelsens kommentar: Länsstyrelsen delar klubbens uppfattning att faktaunderlaget vad gäller paddlingens effekter på laxlek och annat är begränsat. Förslaget till förbud baserades på en önskan att minimera störningarna under laxens lekperiod då även fisket är förbjudet. Med hänsyn till områdets betydelse för friluftslivet och med tanke på det olämpliga i att få olika föreskrifter för kajakpaddling i de båda anslutande reservatsområdena så har Länsstyrelsen omprövat förslaget. Föreskriften om kajakpaddling lyfts ut. Frågan bör dock följas upp noggrant och tas upp på nytt om behov uppstår.

Bengt Hillefors (Västkoststiftelsens tillsynsman i det befintliga reservatet) framhåller att skötselplaner och föreskrifter skall vara så lika som möjligt och att den äldre skötselplanen bör uppdateras. Han pekar också på vikten av att sköta och städa rastplatser om de anläggs och att begränsa ringbarkning av träd särskilt i strandzonen. Cykling bör vara förbjuden och hund skall vara kopplad i reservatet.

Länsstyrelsens kommentar: Arbete pågår med att uppdatera den äldre skötselplanen och målsättningen är också att på längre sikt se över föreskrifterna i det äldre reservatet. Skötselplanen kompletteras så det blir tydligt att ringbarkning i strandzonen ska undvikas. Särskilda föreskrifter avseende cykling och hundar saknas i det befintliga reservatet och synes knappast motiverade i det aktuella.

Henrik Wermelin ser fram mot realiserandet av förslaget enormt och föreslår att en fiskeförbudszon inrättas från Hedefors kraftverk och 50 meter nedströms.

Länsstyrelsens kommentar: Det finns biologiska skäl att förhindra ett fiske såväl i området omedelbart nedströms kraftverket som i omlöpet. I första hand bör detta lösas inom ramen för Aspen-Säveåns FVO reglering av fiskeupplåtelsen.

20120227/LO