



Skötselplan för Hökesån Lampen naturreservat i Habo kommun



1.	Syftet med naturreservatet	3
2.	Beskrivning av området.....	3
2.1.	Administrativa data	3
2.2.	Prioriterade bevarandevärden.....	4
2.3.	Topografi, geologi och hydrologi	4
2.4.	Historik och markanvändning.....	5
2.5.	Växt- och djurliv	6
2.6.	Friluftsliv	7
2.7.	Bebyggelse och anläggningar	8
2.8.	Källförteckning.....	8
3	Mål och skötselåtgärder för naturreservatet	9
3.1	Övergripande mål med skötseln.....	9
3.2	Skötselområden med bevarandemål och åtgärder	10
3.3.	Oplanerade övergripande åtgärder	17
3.4.	Friluftsliv och gränser	17
3.5.	Sammanfattning av planerade skötselåtgärder	18
4	Dokumentation och uppföljning	20
4.1	Uppföljning av skötselåtgärder.....	20
4.2	Uppföljning av bevarandemål.....	20
5	Bilagor	20

1. Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara och stärka biologisk mångfald knuten till strömmande vattendrag med fria vandringsvägar och lämpliga habitat för öring, flodpärlmussla och andra vattenlevande organismer
- vårda, bevara och nyskapa en varierad skog med dess biologiska mångfald och funktion som en ekologiskt funktionell kantzon mot vattendraget
- inom ramen för bevarandet av naturvärdena, ge allmänheten möjlighet till naturupplevelse

Syftet ska uppnås genom att:

- vattendraget lämnas till att huvudsakligen formas av naturlig dynamik, med utrymme för att vid behov göra enklare åtgärder för att på lång sikt främja arters vandring i vattendraget samt bevara och stärka lämpliga livsmiljöer för öring, flodpärlmussla och andra vattenlevande organismer
- skogen lämnas till att huvudsakligen formas av intern dynamik, med utrymme av viss röjning/avveckling av gran för att på lång sikt gynna en lövträdsdominerad skog
- sediment omhändertas i tillrinnande diken och hindras nå vattendraget via olika lösningar som fällor och våtmarker

2. Beskrivning av området

2.1. Administrativa data

Namn	Hökesån Lampen
Skyddsform	Naturreservat
Areal	36,6 hektar (ha) varav vatten 1,1 ha
Vattendragslängd	Ca 5 390 meter
Beslut om Natura 2000	Nej
IUCN-kategori	IV – Habitat/Artskyddsområde
Miljömål	Levande skogar, Ett rikt växt- och djurliv, Myllrande våtmarker, Levande sjöar och vattendrag
Län	Jönköping
Kommun	Habo
Socken	Habo
Naturgeografisk region	Sydsvenska höglandets västdel (11)
Mittpunktskoordinater	N6416257.18 – E440922.72 (SWEREF99TM)
Lägesbeskrivning	5 km väst om Habo samhälle, söder och väster om Habo kyrka
Fastigheter	Habo kvarn 1:1, Prästebolet 1:11 och Boghult 1:2

	Nyttjanderätter och servitut redovisas i sakägarförteckningen, bilaga 4
Fastighetsägarkategorier	Enskilda och kyrkan
Gräns	Enligt beslutskartan, bilaga 1. Gränsen är inmätt/ska mätas in enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.
Förvaltare	Länsstyrelsen i Jönköpings län

Areal per markslag

Skog	29 ha
Impediment	3,3 ha
Vatten	1,1 ha
Våtmark	2,2 ha
Övrigt	1 ha

2.2 Prioriterade bevarandevärden

Naturtyp:	Vattendrag
Strukturer:	Ostörd hydrologi, ostörd morfologi och fria vandringsvägar i vattendraget, flerskiktad skog
Arter:	Flodpärlmussla, öring

2.3 Topografi, geologi och hydrologi

Naturreservatet omfattar två delavrinningsområden. Det ena, Hökesån, avvattnar Hökesjön medan det andra, Suttran ansluter ett stycke nedströms Hökesjön. Båda delavrinningsområdena tillhör huvudavrinningsområdet Motala ström med Vättern. Vattendraget Hökesån rinner från Hökesjön, vidare ner mot sydost förbi Habo kyrka där det största biflödet Suttran ansluter och sedan genom Habo tätort för att så småningom mynna ut i Vättern, en sträcka på nästan 18 kilometer. Medelvattenföringen i Hökesån är ca 400 liter per sekund.

Naturreservatet Hökesån Lampen är den översta etappen i skyddet av Hökesån och utgör en sträcka av 5,4 kilometer av vattendraget. Området är beläget uppströms naturreservaten Hökesån – Hallebo, Hökesån – Habo och Hökesån – nedre. Målet är på sikt att hela vattendraget ska omfattas av ett långsiktigt skydd.

Hökesjön är den högst belägna punkten med 228 meter över havet och ån har en total höjdskillnad inom reservatet, på cirka 30 meter. Innan ån når Vättern hinner vattnet falla ytterligare 110 meter.

Hökesån har inom reservatet en blandning av strömmande vatten och lugnare delar. Variationen har gjort att på en del ställen har vattnet skurit ned i jordlagren av isälvssand och morän, dock inte ända ner till berggrunden, medan det på andra håll bildats torv som ett organiskt jordlager. Berggrunden inom reservatet utgörs av granit.

2.4 Historik och markanvändning

Området kring Hökesån bär spår av människors närvaro genom flera olika tidsepoker. Hökesåns kulturvärden har inventerats och klassats inom ramen för projektet KulturAqua i Jönköpings län och resultaten sammanställs i rapporten "Minnen vid vatten".

Längs med vattendraget har man funnit stenyxor och bearbetad flinta som kan härledas ända tillbaka till stenåldern. De äldsta skriftliga uppgifterna om fiske i Hökesån är daterade till år 1322 och utgörs av ett bytesdokument från kung Magnus Eriksson; piscaria in Sutro (fisket i Suttran), detta gällde troligen fiske nära åns mynning i Vättern. Längs en ca 1,2 km lång sträcka i Hökesån, till stor del inom naturreservatet, finns 8 kvarnhjul inprickade på Habo sockenkarta från 1711. Markeringarna är inlagda i åfårans mitt och rör sig förmodligen om skvaltkvarnar (L1971:7854/Habo 610). Inom denna sträcka finns även en förmodad lämning från en vadmalsstamp (L1971:1180/Habo 348).

Habo kvarn omfattas av området Habo kyrkby som är utpekad som riksintresse med avseende på kulturmiljövärden (Habo, R 59). Miljön i anslutning till Habo kvarn vittnar om en långvarig mänsklig närvaro. I en karta över Habo prästgårds ägor upprättad år 1803 (16-HAJ-54A) framgår till exempel indämningen av Hökesån vid platsen för Habo kvarn. Även i den häradsekonomiska kartan från 1877–82 (Habo J112-34-15) framgår indämningen, samt en kvarnhjulssymbol på platsen. Kvarnen ska ha byggts 1655–1673 och registrerades år 1688. Den har senare byggts om och även flyttats genom åren. Den senaste kvarnbyggnaden brann ned under 1900-talets senare hälft och resterna revs på 1970-talet. Efter naturvårdsåtgärder på senare tid, kvarstår idag dammfäste och utskov medan dammen sänkts av. Vidare finns det i anslutning till Habo kvarn ett område direkt nedströms dammen som är utpekad som möjlig fornlämning (L1971:1179), samt två övriga kulturhistoriska lämningar längre nedströms (L1971:7855 och L1971:7805). Samtliga objekt har koppling

till äldre tiders vattenverksamheter. Platsen är även utpekad som en industrimiljö.

Kraften i Hökesåns vatten har varit viktig genom tiderna och använts på olika sätt, men idag har användningen i princip helt upphört. En negativ bieffekt är att konnektiviteten försämrades i och med användningen, fisk och andra vattenlevande djur har helt enkelt inte kunnat röra sig fritt i ån utan stoppats av vandringshinder. Efter ett omfattande åtgärdsarbete har alla vandringshinder åtgärdats. Ån har haft problem med försurning i form av regelbundna surstötter, kalkning har behövts. Efter att försurningen avtagit kunde kalkningen avslutas 2005.

Häradsekonomiska kartan från 1877-82 visar att stora delar av området kring Hökesån på denna tid var beklätt med lövskog eller lövblandad barrskog. Området Hökesån - Lampen domineras idag av en lövblandad barrskog med lite öppen mark och våtmark. Bete och åker gränsar mot (och delvis inom) reservatet på ett par platser.

Vid biotopkartering av Hökesån (2002) noterades elva diken (från skog huvudsakligen) som ansluter till ån. Av dessa bedömdes två ha stora erosionsproblem. Det ger ett snitt på 2 diken per kilometer vilket jämförelsevis är relativt mycket.

2.5 Växt- och djurliv

Hökesån är utpekad som nationellt särskilt värdefull med avseende på fiske och nationellt värdefull från naturvärdessynpunkt. Vattendraget har en artrik fiskfauna och utgör ett viktigt lek- och uppväxtområde för vätteröring och även flodnejonöga samt längst nedströms även reproduktionsområde för vätterharr. Bergsimpa och flodpärlmussla förekommer också i vattendraget. Signalkräfta har ersatt flodkräftan. Hökesån är det vattendrag som producerar flest öringar till Vättern av samtliga vattendrag kring sjön.

Ungefär en tredjedel av sträckan i Hökesån, som ingår i naturreservatet, utgörs av limnisk nyckelbiotop med strömmande vatten. Botten består mestadels av sand och grus med inslag av sten och block, här trivs bland annat flodpärlmussla (rödlistad). Ett par olika rödlistade arter av vatteninsekter (nattsländan *Crunoecia irrorata* och snäckan *Omphiscola glabra*) samt ytterligare fyra regionalt ovanliga arter, har hittats vid undersökningar främst i Hökesåns nedre delar genom åren. Vegetationen är sparsam och

består främst av enstaka övervattensväxter samt mossor, däribland stora mängder av bladlevermossan dunmossa. I de mer öppna madmarkerna växer rikligt med starr.

Bäver sätter stor prägel på både vattnet och skogen utmed Hökesån, inte minst i de områden där ån är flackare har bävern möjlighet att dämna större områden och därmed dränka befintlig skog. Detta bör leda till mer variation i strandskogen och även ett ökat lövinslag.

Skogen kring Hökesån utgörs främst av örtrik lövsumpskog och gransumpskog med inslag av enstaka gamla, grova träd, samt ungskogsområden med barrträd. Vanligast förekommande trädslagen är al, björk, sälg, gran och tall men även enstaka ädellövträd finns längs ån. Närmast vattendraget dominerar al och flertalet har kraftig sockelbildning. Buskskiktet domineras av ung gran i stora delar av reservatet men i andra är inslaget av lövträd vanligare. Tillgången på död ved av både löv- och barrträd är förhållandevis god. Skogen har höga naturvärden framför allt kopplade till miljöer med hög och jämn luftfuktighet, vattendrag med slingrande lopp och höga botaniska värden. I de partier där marken är torrare dominerar barrträd, här är inslaget av löv litet och ofta begränsat till en remsa längs vattendraget och blötare områden. Det finns även områden med mer eller mindre öppen madmark.

Området kring Hökesån skapar en skuggig miljö med en hög och stabil luftfuktighet. Några arter som gynnas av denna typ av miljö och som noterats i området är tidigare nämnda dunmossa samt långflikmossa och kattfotslav. Områdets rörliga markvatten och bitvis källpåverkade ytor har resultat i en rik markflora med arter som strutbräken, kärrfibbla, skärmstarr och gullpudra. Området med lövsumpskog samt ån är en bra biotop för fågellivet och fågelarter som forsärla och strömstare trivs i området och även de rödlistade arterna mindre hackspett och kungsfiskare har noterats.

Kända förekomster av signalarter och rödlistade arter finns samlade i bilaga 3a.

2.6 Friluftsliv

Reservatet besöks sparsamt, förutom i anslutning till Hökesjön där också Sankt Sigfridsleden (vandringsled) passerar med rastplats vid sjön (leden passerar också på ytterligare ett ställe). Det växer glest

med äldre tall i det sjönära området vilket gör området öppet och tilltalande ur besöks-synpunkt.

Det är relativt få stigar i området som helhet, vilket gör det lite svårframkomligt och det saknas anläggningar för friluftslivet i övrigt.

2.7 Bebyggelse och anläggningar

I reservatet finns fiskvägar anlagda på tre platser; vid Habo kvarn, i anslutning till vägbron vid Lampen samt vid Hökesjöns utlopp. Ansvar och skötsel av fiskvägar (och övriga anläggningsdelar) åvilar inte reservatet (regleras i vattendomar från Mark- och miljödomstolen, se under skötselområde, samt vid Lampen ansvarar Trafikverket).

Tillstånd för uttag av vatten från ån till bevattning, har meddelats av Mark- och miljödomstolen vid Växjö tingsrätt (M 833-08, dom daterad 1 juni 2017). Tillståndet ger rätt att ta ut vatten ur ån vid ett par punkter inom reservatet (för Habo kyrka med uttagspunkt strax uppströms Habo kvarn samt från biflödet Suttran, uttagspunkt där ån rinner in i reservatet). Tillståndet reglerar också att kompensation av uttag ska ske, under vissa förutsättningar, genom att öka utflödet ur Hökesjön. Via kompensationstappningen bedöms påverkan på naturreservatets värden bli minimal.

En telefonledning går genom naturreservatet i nord-sydlig riktning i centrala delen. Fyra allmänna vägar korsar Hökesån samt tre, mindre enskilda vägar.

I anslutning till rastplatsen på Sankt Sigfridsleden, vid Hökesjön, finns en mindre parkeringsplats med en grusad gångväg fram till sjön, där det också finns livboj och soptunna.

2.8 Källförteckning

Kulturmiljöregistret. Riksantikvarieämbetet

Länsstyrelsen i Jönköpings län. Registerblad NRO06075

Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2005, Biotopkartering Vätterbäckar – del 3 Jönköpings län. Meddelande nr 2005:35

Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2013, Minnen vid vatten – Inventering av kulturplatser längs tolv Vätterbäckar i Habo och Jönköpings kommuner

Länsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelsen. Strategi för formellt skydd av skog i Jönköpings län. Meddelande 2020:4.

SGU. Jordartskarta

SGU. Berggrundskarta

Skogsstyrelsen. Nyckelbiotopsbeskrivningar

SLU Artdatabanken, Artportalen

VISS Vatteninformationssystem Sverige

Vätternvårdsförbundet, 2009, Åtgärdsområdesdel, åtgärdsplan för fisk & fiske i Vätterns tillflöden

3 Mål och skötselåtgärder för naturreservatet

3.1 Övergripande mål med skötseln

Det övergripande målet med skötseln är att Hökesån ska utgöra ett väl fungerande och naturligt vattenekosystem med extra fokus på öring och flodpärlmussla. Skötseln ska bidra till att ån uppfyller minst god ekologisk status, enligt vattenförvaltningen. Inom hela reservatet är det tillåtet att mekaniskt bekämpa invasiva främmande arter. Skötseln ska inriktas kring tre huvudprinciper;

- fysiskt opåverkade vattenbiotoper med fria vandringsvägar för fisk och annan vattenlevande fauna i ett långt perspektiv

Uppkomna vandringshinder som långsiktigt kan störa främst öring och flodpärlmusslans överlevnad i ån, tas bort. Bäverdammar kan räknas hit men endast om de blir svårpasserade under en längre tid (se vidare under skötselområde 1). Block och sten som rensats ur ån bör återföras (rör sig om en kortare sträcka), i övrigt lämnas ån att huvudsakligen formas av naturlig dynamik.

- ekologiskt funktionella kantzoner utmed ån

Åns kantzoner ska vara ekologiskt funktionella, vilket innebär att de ska förse ån med näringstillförsel samt skydda och skapa ett svalt mikroklimat. De ska även hindra erosion och läckage av näringsämnen och partiklar till ån från omgivande marker. De ska utgöra god livsmiljö för arter knutna till kantzonen och som är beroende av närhet till ytvatten. För att uppnå detta ska inriktningen på skogsskötseln styra mot att kantzonen blir flerskiktad, olikåldrig och varierad med rikligt med lövträd, äldre träd och död ved såväl i

ån som på fastmarken. Begränsning av gran ska ske för att på sikt stärka områdets andel av lövträd och tall. Områden med homogen produktionsskog ska därför avvecklas och övergå i lövblandad barrskog eller lövskog. Övriga miljöer som våtmarker och sumpskogar bör i huvudsak lämnas att utvecklas fritt genom intern beståndsdynamik men med utrymme för åtgärder för att säkerställa en ekologisk funktionell kantzon och en stabil yttre gräns på naturreservatet.

- skyddszoner utmed jordbruksmark

Det ingår små områden med jordbruksmark i reservatet. Här eftersträvas i första hand att marken brukas/sköts på ett sätt att den får funktion som en skyddszon mot Hökesån. Skyddszonen kan förhindra till exempel läckage av olika ämnen från jordbruket till vattnet.

Åkermark nära vattendraget ska sluta brukas och på sikt bli del av den funktionella kantzonen utmed ån, med ett stort lövinslag. Jordbruksmark som utgörs av bete och vallodling, kommer brukas på ett anpassat sätt, till exempel utan gödsling och besprutning.

Naturreservatet är indelat i sju skötselområden:

1. Vattendrag
2. Skogsområden
3. Ungskog
4. Sumpskog/våtmark
5. Åkermark (före detta)
6. Betad åkermark
7. Besöksområde

3.2 Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

För skötselområdesindelning, se skötselplankarta bilaga 3b-f.

Skötselområde 1: Vattendrag 1,1 ha, 5,4 km

Områdesbeskrivning

Skötselområdet utgörs av själva vattendraget. Sträckan inom naturreservatet Hökesån Lampen är ca 5,4 km lång. Åns medelbredd

varierar mellan 2 och 4 meter. Ån har ett ringlande lopp och är mestadels lungflytande till svagt strömmande, med sandig eller dyig botten, men det finns även relativt långa sträckor (ca 1 km) med strömmande vatten med hårbotten (block och sten dominerar). Strömsträckorna hyser bestånd av flodpärlmussla och utgör viktiga lekområden för uppvandrande vätteröring. Ån kantas främst av skog men rinner även genom blötare sumpskogar och mer eller mindre öppen våtmark. Det finns mycket spår av bäver vid ån, i form av fällda träd. Enligt biotopkartering (2002) ansluter elva diken, varav två med erosionsproblem. Fiskvägar har anlagts vid Habo kvarn, vid väg 1816 (Lampen) och vid Hökesjön, i övrigt är det fria vandringsvägar inom vattendraget. Fyra allmänna vägar korsar ån samt några mindre, enskilda vägar.

Bevarandemål

Hökesån ska utgöras av ett naturligt och morfologiskt väl fungerande vattendrag med strömvattenbiotoper och fria vandringsvägar. Det ska finnas livskraftiga populationer och lämpliga uppväxtområden, lekbottnar och ståndplatser för flodpärlmussla och vätteröring. Vattnets ekologiska status ska vara minst god. Vattendraget ska bestå av 1,1 hektar av naturtypen Mindre vattendrag (3260).

Restaureringsåtgärder

- Utredning bör göras om behov och utformning av utterpassage förbi vägarna 678, 1815, 1816 och 1817 samt vem som i så fall är ansvarig för eventuell åtgärd. Arbetet ska ske i dialog med Trafikverket.
- Biotopvård på en sträcka av ca 300 meter uppströms väg 1816, exempelvis genom återförande av bortrensade block och stenar till ån
- Om det bedöms möjligt och tillgången är riklig, fälls enstaka träd (helst tall eller lövträd) ut i ån inom hela naturreservatet (tätare där åbotten utgörs av sten och block). Träden fälls med fördel så att de ligger utmed ån i nedströms riktning, för att inte skapa proppar.
- Hydrologisk utredning och eventuell åtgärd av diken för att förhindra materialtransport till Hökesån

Löpande skötselåtgärder

- Uppkomna vandringshinder undanröjs, om de bedöms vara definitiva och bestå under lång tid¹
- Skapande av lämpliga lekbottnar, uppväxtområden och ståndplatser för öring
- Skapande av lämpliga livsmiljöer för flodpärlmussla

Upplysning

Fastighetsägaren (Habo Kvarn 1:1) ansvarar för vattenanläggningarna inklusive fiskvägen på platsen, i enlighet med vattendom (M744-20).

Hökesåns bevattningsförening ansvarar för omlöp och vattenreglering från Hökesjön, i enlighet med vattendomar (M 3974-15 samt M 833-08).

Trafikverket ansvarar för fiskvägen i anslutning till väg 1816.

Åtgärder i diken kan vara anmälnings- eller tillståndspliktig vattenverksamhet.

Skötselområde 2: Skogsområden 19,1 ha

Områdesbeskrivning

Skogen kring Hökesån Lampen utgörs främst av sumpskogar men på högre och torrare marker finns lövrik barrskog och även tallskog på mer sandiga marker. Olika trädslag förekommer där de vanligaste är gran och tall med ibland god förekomst av björk och al, i synnerhet nära vattnet. Även andra lövträd som asp, ask och rönn finns men mer sparsamt. Bitvis är inslaget av inväxande gran kraftigt och mängden lövträd liten. Tillgången på död ved av både löv- och barrträd är god i äldre bestånd men mindre i yngre.

Bevarandemål

De lövrika barrskogarna ska ha en stor åldersvariation och ett stort inslag av lövträd. Tallskogen upp mot Hökessjön ska ha en fortsatt dominans av tall med visst inslag av lövträd. Det ska finnas god tillgång på gamla träd samt både stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier. Närmast ån ska inslaget av lövträd som al

¹ Skötselåtgärden syftar till att förhindra att uppkomsten av naturliga vandringshinder som bäverdämmen långsiktigt, dvs på 5 till 10 års sikt, stör fiskars och andra vattenlevande organismers möjlighet att förflytta sig i fritt vattendraget. Åtgärden ska alltså användas restriktivt i syfte att hydrologin i huvudsak ska utvecklas fritt.

främjas. Skogen ska utgöra en ekologiskt funktionell kantzon mot ån. I reservatets ytterområde ska övergången till omgivande skogar vara stormfast och där det passar ska bryn finnas. Området består mestadels av lövrik barrblandskog, dock ska minst 7,3 hektar utgöra taiga (9010).

Restaureringsåtgärder

- Avveckling av gran främst närmast ån för att gynna lövträd (al frihuggs) och tall. Senvuxen gran och enstaka äldre granar lämnas kvar
- Gallring av gran i reservatets ytterkanter för att åstadkomma en mer stormfast kant
- Røjning och gallring av främst gran i reservatets ytterkant där så passar (t ex vid vägkanter, mot annat markslag osv) i syfte att gynna/skapa bryn
- Luckhuggning och/eller ringbarkning, inom hela området, för att skapa större åldersvariation och främja förnygring av lövträd och tall

Löpande skötselåtgärder

- Fortsatt røjning av gran av inväxningskaraktär särskilt närmast ån, för att gynna tall och lövträd och stärka en ekologiskt funktionell kantzon
- Fortsatta åtgärder som røjning och gallring av främst gran för att skapa stormfasta ytterkanter i reservatet samt gynna brynmiljöer

Upplysning

Ett mindre område vid Habo kvarn (se karta tillhörande beslutet, bilaga 1) får betas och hållas stängslat, enligt beslutet. Inget bete sker idag (ej stängslat). Bevarandemålen gäller dock oavsett om området betas men eventuellt kan då på sikt krävas åtgärder/begränsning i betet i närheten av ån för att säkerställa en ekologiskt funktionell kantzon mot ån.

Skötselområde 3: Ungskog 3 ha

Områdesbeskrivning

På sina håll utmed ån finns relativt nyligen avverkade ytor där ny skog, oftast planterad gran, håller på att etableras. Dessa ytor är monotona med ringa trädslagfördelning och saknar död ved.

Bevarandemål

Ungskogar och föryngringsytor ska på sikt övergå till skog liknande den i Skötselområde 2, alltså lövrika barrskogar och tallskogar som är flerskiktade, olikåldriga och har gott om död ved och med ett betydande lövinslag i synnerhet närmast ån. Arealen är 3 hektar där på sikt 1,1 hektar kan utvecklas till taiga (9010).

Restaureringsåtgärder

- Avveckling av all ung gran/kraftig utglesning av ung tall och björksly inom ett år för att ge förutsättningar för tall att utvecklas och lövträd som al att etableras och skiktas

Löpande skötselåtgärder

- Luckhuggning och skapande av död ved t ex genom ringbarkning då önskad skog (med trädslag som tall, björk och al) börjat etableras, för att styra utvecklingen och gynna trädslagsblandning, mer spridd åldersfördelning och flerskiktning.

Skötselområde 4: Sumpskog/våtmark 12 ha

Områdesbeskrivning

I området finns mer eller mindre blöta marker och stora delar utgörs av orörd sumpskog med både löv- och barrträd. De vanligaste trädslagen är al, björk, sälg, tall och gran. Den halvöppna våtmarken består mestadels av snårig buskvegetation av vide och sälg. Mer öppna madområden finns liksom till mindre del även tallbevuxen myr med skvattram och pors. Markerna är generellt låglänta och präglas av ett varierat vattenstånd. Sumpskogen har en karakteristisk flora, märks särskilt gör den rikliga förekomsten av dunmossa. Här finns stora mängder stående och liggande död ved och många fuktiga ytor.

Bevarandemål

Sumpskogen och våtmarkerna formas av intern dynamik där naturliga processer, främst i form av vattenfluktuationer kopplade till Hökesån, avgör trädslagsblandning och bibehåller dels våtmarken, dels en olikåldrig skog med stående och liggande död ved. Arter som är knutna till miljöer med hög och jämn luftfuktighet och översilad mark ska kunna fortleva på lång sikt. Närmast vattendraget ska, förutom på den öppna våtmarken, en

lövdominerad skog utgöra en funktionell kantzon. Målarealen lövsumpskog (9080) är 6 hektar.

Restaureringsåtgärder

- Inga restaureringsåtgärder är aktuella

Löpande skötselåtgärder

- Röjning av gran av inväxningskaraktär för att gynna tall och lövträd

Skötselområde 5: Åkermark (före detta) 0,1 ha

Områdesbeskrivning

Vid bildandet av naturreservat Hökesån Lampen år 2021 ingick två små områden bestående av åkermark dikt an mot Hökesån.

Områdena fick brukas till och med 2024-03-14, då jordbruksarrendet löpte ut.

Bevarandemål

Mark som tills nu använts som åkermark ska efter att brukandet upphört, övergå till skogsområden likt de i skötselområde 2, dvs lövrik barrskog med stor åldersvariation och stort inslag av lövträd. Områdena ska utgöra ekologisk funktionell kantzon mot Hökesån. Målarealen för skogstypen taiga (9010) ska vara 0,1 hektar.

Restaureringsåtgärder

- Plantering av al inom ett år (stödplantering kan även krävas senare) för att snabba på etablering av en ekologiskt funktionell kantzon till ån

Löpande skötselåtgärder

- Luckhuggning och skapande av död ved t ex genom ringbarkning då önskad skog (med trädslag som tall, björk och al) börjat etableras, för att styra utvecklingen och gynna trädslagsblandning, mer spridd åldersfördelning och flerskiktning.

Skötselområde 6: Betad åkermark 0,4 ha

Områdesbeskrivning

I reservatet finns små områden nära ån som består av åkermark som används för bete och vallodling och som får brukas av ägaren eller den ägaren upplåter marken till. Enligt beslutet omfattas dessa marker av föreskrifter som innebär att marken inte får gödslas eller besprutas och inte plöjas oftare än vart sjätte år. Träd och igenväxningsvegetation som hindrar bete får tas bort. Ytan utgör i dagsläget en skyddszon mot Hökesån.

Bevarandemål

Områdena som består av bete och vallodling kan fortsatt brukas. De ska utgöra en skyddzon mellan konventionellt brukad jordbruksmark och Hökesån. Om brukandet upphör ska en ekologiskt funktionell kantzon mot Hökesån etableras. Arealen bete/vall får maximalt vara 0,4 hektar och får gärna minska.

Restaureringsåtgärder

- Inga restaureringsåtgärder är aktuella i dagsläget. Om brukandet upphör ska skötseln, efter överenskommelse, övergå till reservatsförvaltaren som då återskapar en ekologiskt funktionell kantzon mot Hökesån (jämför skötselområde 5)

Löpande skötselåtgärder

- Ägaren eller den som marken upplåts till, utför och ansvarar för skötseln av marken tills annat avtalas

Skötselområde 7: Besöksområde 0,8 ha

Områdesbeskrivning

Området på sjökanten är naturskönt och består av en ljusöppen och relativt gles tall- och blandskog på sandig mark. Äldre tallar dominerar synintrycket men här finns också en del gran i olika ålder och björk. Hökesån rinner via en fördämning med regleringsanordning, ut från sjön. Via ett omlöp kan fisk passera mellan sjön och ån. På ett par ställen korsar gång- och körvägar omlöpet.

Den natursköna platsen är relativt välbesökt, inte minst eftersom Sankt Sigfridsleden (vandringsled) har rastplats vid sjön. En del

besöksanpassningar har gjorts via Habo kommun. Här finns också en mindre parkeringsplats (inom reservatet).

Habo kommun ansvarar för besöksanordningarna, förutom parkeringen som reservatsförvaltaren sköter.

Bevarandemål

Området ska bevara sin nuvarande karaktär som naturskön och ge förutsättning för friluftsliv. Det innebär att det även fortsatt ska vara en ljusöppen och talldominerad blandskog med stort inslag av gamla tallar. Utmed ån och omlöpet ska det finnas ett större inslag av lövträd, företrädesvis al, jämfört med området i övrigt.

Skogen bör, trots att viss besöksanpassning får ske, bestå av 0,8 hektar av naturtypen taiga (9010).

Restaureringsåtgärder

- Røjning och gallring av gran (grov gran sparas) inom ett år för att hålla området relativt öppet samt gynna tall och lövträd

Löpande skötselåtgärder

- Avveckling av träd och buskar i den mån det krävs för att hålla vandringsled, stigar och gångvägar inom området öppna
- Røjning av inväxande gran utmed omlöpet i syfte att främja en lövrik kantzon till omlöpet
- Parkeringen ska hållas i gott skick

3.3. Oplanerade övergripande åtgärder

Inom hela naturreservatet är det tillåtet att bekämpa för området invasiva eller främmande arter.

3.4. Friluftsliv och gränser

Hökesån Lampen är ett naturskönt men ganska svårframkomligt naturreservat som inte har några besöksanpassningar förutom i anslutning till Hökesjön där Sankt Sigfridsleden (vandringsled) passerar med rastplats.

Där finns en mindre parkeringsplats, soptunna och livboj. Habo kommun ansvarar för besöksanordningarna vid sjön, förutom parkeringsplatsen (kommunen har planer på att förbättra ytterligare i området med t ex bänkar, bord, vindskydd och eldplats). Om

kommunen upphör att sköta besöksanordningarna får övervägas om de ska tas bort eller fortsätta underhållas vid behov.

För lokalisering av friluftsanordningar, se karta bilaga 3b-f.

Bevarandemål

Gränsmarkeringen för området ska vara i gott skick. Besökare till naturreservatet ska kunna ta del av föreskrifter och information om områdets naturvärden genom informationstavlor som är i gott skick. Informationen i området ska förhöja upplevelsen av besöket, hjälpa besökarna att få sina förväntningar uppfyllda och bidra till att syftet med områdesskyddet uppnås.

Skötselåtgärder

- Naturreservatets gränser ska markeras enligt Naturvårdsverkets anvisningar inom 1 år efter att beslut om naturreservatet vunnit laga kraft
- Om kommunen upphör att sköta besöksanordningarna vid Hökesjön får övervägas om de ska tas bort eller fortsätta underhållas vid behov
- Informationstavla ska placeras ut i anslutning till Hökesjön, se skötselplankarta bilaga 3b-f, inom 1 år efter att beslutet om naturreservatet vunnit laga kraft. Tavlan samordnas med fördel med information om utförda fiskevårdsåtgärder. Uppsatta informationstavlor, även enligt ursprungliga beslutet (2021) ska vara i gott skick
- Naturreservatet ska ha en egen sida på Länsstyrelsens webbplats med information om områdets naturvärden och tillgänglighet

3.5. Sammanfattning av planerade skötselåtgärder

Åtgärd	Var	När
Gränsmarkering	Yttergräns	Inom 1 år efter att beslutet om naturreservatet vunnit laga kraft
Informationsskylt (samordnas med information om utförda fiskevårdsåtgärder)	Vid Hökesjön enligt kartbilaga 3b-f	Inom 1 år efter beslutet om naturreservat vunnit laga kraft.
Underhåll av parkeringsplats	Vid Hökesjön enligt kartbilaga 3b-f	Vid behov
Besöksanordningar (som soptunna, livboj mm)	Vid Hökesjön enligt kartbilaga 3b-f	Om kommunen upphör med skötseln övervägs att ta bort

		eller fortsätta underhålla anordningarna vid behov
Hemsida	Länsstyrelsens webbplats	Snarast efter att naturreservat beslutats
Utredning om utterpassager vid vägarna 678, 1815, 1816, 1817	Skötselområde 1	Inom 2 år efter beslutet om naturreservat vunnit laga kraft
Biotopvård i Hökesån längs 300 meter	Skötselområde 1, uppströms väg 1816 enligt kartbilaga 3b-f	Inom 5 år efter att beslutet om naturreservat vunnit laga kraft
Öka mängden död ved i ån	Skötselområde 1	Inom 5 år efter att beslutet om naturreservat vunnit laga kraft
Hydrologisk utredning och eventuell åtgärd av diken	Skötselområde 1	Inom 2 år efter att beslutet om naturreservat vunnit laga kraft
Rivning av bäverdämmen	Skötselområde 1	I de fall bäverdämmen bedöms som definitiva vandringshinder och bestå under lång tid, åtgärden ska användas restriktivt
Skapande av lämpliga lekbottnar, uppväxtområden och ståndplatser för öring	Skötselområde 1	Vid behov
Skapande av lämpliga livsmiljöer för flodpärlmussla	Skötselområde 1	Vid behov
Aveckling av gran närmast ån och frihuggning av al (senvuxen gran och enstaka äldre granar lämnas)	Skötselområde 2	Inom 5 år efter att beslutet om naturreservat vunnit laga kraft
Gallring av gran i reservatets ytterkanter	Skötselområde 2	Senast 2035
Skapande av bryn främst i reservatets ytterkanter eller längs vägar o dyl	Skötselområde 2 och 7	Senast 2035
Luckhuggning och/eller ringbarkning (inom hela skötselområdet)	Skötselområde 2, 3 och 5	Senast 2035 (2) och vid behov (3 och 5)
Återkommande röjning av gran av inväxningskaraktär närmast ån (och fiskvägar)	Skötselområde 2, 3, 4, 5 och 7	Vid behov men minst var 10:e år
Underhåll av bryn och fortsatt stormsäkring i reservatets ytterkanter	Skötselområde 2	Vid behov
Aveckling av all ung gran/kraftig utglesning av ung tall och björksly	Skötselområde 3	Inom 1 år efter beslutet om naturreservat vunnit laga kraft
Etablering av al (eventuellt plantera)	Skötselområde 5 och 6	(5) Inom 1 år efter beslutet om naturreservat vunnit laga kraft. (6) OBS! Endast aktuellt om

		jordbruket upphör och överenskommelse med markägaren träffas
Generell utglesning av gran (grov gran sparas)	Skötselområde 7	Inom 2 år efter att beslutet om naturreservat vunnit laga kraft

4 Dokumentation och uppföljning

4.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska följas upp och dokumenteras enligt Naturvårdsverkets och Länsstyrelsens riktlinjer.

4.2 Uppföljning av bevarandemål

En fördjupad uppföljning av naturreservatets värden (natur- och friluftslivsvärden) och de uppsatta bevarandemålen bör ske. Uppföljningen ska ske enligt riktlinjer för uppföljning av skyddade områden.

5 Bilagor

3a Artlista

3b-f Skötselplankarta