



## Naturreseptatet Hökafältet i Laholms kommun

### Beslut

Länsstyrelsen i Hallands län beslutar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken att avgränsning, syfte, föreskrifter och skötselplan enligt nedan ska gälla för naturreseptatet Hökafältet. Reservatets gräns ändras genom detta beslut så att mark som ligger norr om Lagan överförs till naturreseptatet Tönnersa samt att reservatet utvidgas med Lagans halva åfåra och det anslutande, grunda havsområdet. Den nya gränsen har markerats med blå heldragen linje på kartan nedan. När detta beslut vunnit laga kraft upphör tidigare meddelade beslut 11.121-2514-71 från 30 juni 1972 och 11.131-2710-77 från 29 september 1981 att gälla.



### Uppgifter om reservatet

Områdesnamn: Hökafältet  
Beteckning i Natura 2000: SE0510006 Laholmsbuktens sanddynsreservat  
Kommun: Laholm  
Församling: Laholm  
Areal: 417 hektar varav 51 hektar vatten  
Lägesbeskrivning: Reservatet är beläget söder om Lagans mynning i Laholmsbukten mellan Lagan och Mellbystrand  
Mittkoordinat (SWEREF): Lat: 56 32 3.89006 Long: 12 57 17.83831  
Fastighetskartans blad nr: 62D6HN  
Naturgeografisk region: Södra Hallands kustland  
Fastighet och markägare: Höka 1:3 Fortifikationsverket  
Skummeslöv 14:4 Sveaskog Förvaltnings Aktiebolag  
Servitut: Till förmån för Höka 1:3  
Avser: servitut, väg å Skummeslöv 14:4  
Jakträttsinnehavare: Next Forest AB Anders Håkansson  
Förvaltare: Länsstyrelsen

### Beskrivning av området och skäl för beslutet

Naturreseptatet Hökafältet ligger i ett av Hallands, och även Sveriges, största sammanhängande flygsandfält. Reservatet med sina dyn- och strandområden är av stor betydelse som rekreatiöns- och friluftsområde. Antalet besökare är stort, främst under sommarhalvåret, då sol, salta bad och vidsträckta utblickar över Laholmsbukten lockar. I dynerna finner man varma öppna sandgropar och, längre in, gläntor i skogen där man kan solbada och söka lä när havsvindarna svalkar. Området attraherar också en betydande mängd besökare, bland andra motionärer och skolklasser på studiebesök, även under andra delar av året.

Liksom majoriteten av flygsandområden i södra Sverige har Hökafältet varit föremål för omfattande åtgärder, som plantering av dyngräs, tall och bergtall, i syfte att binda sanden. Fortfarande finns dock inom området betydande arealer av öppna sandmarker kvar med fungerande intern dynamik och där geomorfologiska processer fortfarande är aktiva. I dessa miljöer finns också en rad krävande sandmarksarter vilka på många andra håll är kraftigt tillbakaträngda. En helt ny syn på sanddynerna, dess värden och skötsel, där fokus ligger på sandens exponering för vind och solljus, stor förekomst av

blottad sand och kontinuerlig markstörning av sanddynsområdena, är under framväxande. Detta synsätt har varit vägledande vid utformningen av den nya skötselplanen och det står i skarp kontrast till hur man tidigare har sett på dynmiljöer då åtgärder för att förhindra sandflykt satts i främsta rummet. Äldre beslut och skötselplan för reservatet har blivit inaktuella. Med lämpliga restaureringsinsatser, så som föreskrivs i skötselplanen, kommer Hökafältet att bli ett mycket viktigt kärnområde för växt- och djurarter som lever i sandiga miljöer.

Detta beslut innebär att Hökafältet utvidgas, dels med Lagans halva åfåra, dels med det grunda, marina vattenområdet i väster. Skälet för utvidgningen i havet är att det grunda vattenområdet, sandstranden och dynerna närmast stranden utgör en värdefull helhetsmiljö där det sker en ständig omlagring och förflyttning av sand. Denna dynamik skapad av havet, i samspel med åns föränderliga utlopp, utgör grunden för de mest unika naturvärdena i reservatet och gynnar ett flertal hotade arter. Gränsen för naturreservatet har också ändrats så att den del av fastigheten Skummeslöv 14:4 som är belägen norr om Lagan förts till naturreservatet Tönnersa.

## **Syfte**

Huvudsyftet med reservatet är att bevara och utveckla naturvärdena i ett för Halland och hela landet värdefullt sanddynsområde med såväl öppna dynområden som våtmarker och trädklädda sandmiljöer, samt att bevara och utveckla värdefulla fågel- och insektsmiljöer vid Lagans mynning och i dynområdet söder om Lagan. Hökafältets värden för friluftslivet ska värnas och förstärkas och området ska vara ett attraktivt område för såväl allmänheten som den specialintresserade botanisten och zoologen.

Syftet ska nås genom att:

- öppna sanddyner sköts med markstörning, röjning och andra åtgärder i den omfattning som krävs för att motverka igenväxning och för att gynna rödlistade arter,
- delar av de tallbevuxna dynerna öppnas upp och omförs med lämpliga åtgärder till solbelyst sandmark rik på sandfläckar, samtidigt som läande partier med träd och buskar skapas,
- bergtall avvecklas och lämnar plats för alltifrån öppna sandmarker till löv- och blandskogar,
- ek gynnas och förekomst av gamla träd och död ved i trädklädda dyner och skogsmiljöer tillåts öka,
- öppna våtmarker återskapas,
- stigar, entréer och parkeringsplatser samt andra anordningar för friluftslivet nyanläggs eller förbättras och hålls i gott skick,

- nya kunskaper om hotade och hänsynskrävande arter och naturtyper ska beaktas i den löpande skötseln av reservatet.

### **Föreskrifter**

Med stöd av 7 kap. 5 § miljöbalken (MB), om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden inom reservatet, är det utöver vad som annars gäller förbjudet att:

- uppföra byggnad eller anläggning eller väsentligen ändra befintlig byggnad,
- uppföra vindkraftverk, mast eller antenn, anlägga luft- eller markledning,
- anlägga brygga eller pir,
- anlägga väg,
- anlägga campingplats,
- muddra,
- borra, spränga, schakta, gräva, markbearbeta eller bedriva täkt,
- dika, dikesrensa, dämna eller utföra annan åtgärd som kan påverka områdets hydrologi,
- tippa, fylla ut eller anordna upplag, annat än tillfälliga högar av tång på stranden,
- avverka, gallra, röja eller föryngra skog,
- ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle,
- kalka, gödsla, sprida biologiska eller kemiska bekämpningsmedel,
- kultivera ängar eller naturbetesmarker,
- vidta skyddsåtgärder för att binda sanden utöver åtgärder som krävs för att skydda parkeringsplatser och vägar,
- harva på stranden,
- samt att bedriva jakt på fågel. Jakt på annat vilt får inte bedrivas under tiden 15 juni - 31 augusti och inte heller på lördagar och söndagar under resten av året.

För att tillgodose syftet med reservatet förpliktigas med stöd av 7 kap. 6 § MB ägare och innehavare av särskild rätt till fastigheten tåla åtgärder inom området enligt följande:

- utmärkning av reservatet,
- skötselåtgärder enligt skötselplanen, i form av röjning och utglesning av träd- och buskskikt, bränning, grävning, stängsling, bete och liknande åtgärder,
- anläggning och underhåll av parkeringsplatser och anordningar för friluftslivet



(t.ex. toaletter, ridväg, vandringsleder och stigar samt informationsskyltar),

- undersökningar och dokumentation av mark, vatten, växt- och djurliv samt friluftslivet.

Med stöd av 7 kap. 30 § MB, om rätten att färdas och vistas i reservatet, är det utöver vad som annars gäller förbjudet att:

- skada levande eller döda stående eller liggande träd och buskar,
- utöver på markerad bilväg framföra motordrivet fordon och parkera annat än på anvisade platser, med undantag för servitutsinnehavare och för framförande av motordrivna rullstolar,
- tälta
- ställa upp eller övernatta i husvagn eller husbil,
- cykla annat än på markerade bilvägar och cykelled,
- medföra okopplad hund med undantag för vid jakt med drivande/stötande hund eller för eftersök,
- sätta upp tavla, affisch, skylt eller göra inskrift,
- lägga upp eller varaktigt förtöja båtar; dock kan efter tillstånd från Länsstyrelsen förtöjning och uppläggning ske på plats som anvisats av naturvårdsförvaltaren.
- utan Länsstyrelsens tillstånd anordna lägerverksamhet eller tävlingar,
- utan Länsstyrelsens tillstånd plocka eller samla in gräs, örter, mossor eller lavar. Plockning av bär eller matsvamp är dock tillåten,
- utan Länsstyrelsens tillstånd samla in insekter, spindlar, snäckor och andra ryggradslösa djur.

Ovanstående föreskrifter ska inte utgöra hinder för:

- förvaltaren att vidta de åtgärder som erfordras för reservatets vård och skötsel.
- genomförande av vetenskapliga undersökningar, under förutsättning att tillstånd först erhållits från Länsstyrelsen.
- rensning av tillståndsgivna diken, om underhållsåtgärder är påkallade med hänvisning till bestämmelserna i 11 kap. 17 § miljöbalken.
- föreskrifterna ska ej heller utgöra hinder för normal skötsel och underhåll av motorvägen.

### Upplysningar:

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

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 det synnerliga skäl får Länsstyrelsen helt eller delvis upphäva beslutet om naturreservatet (7 kap 7 § miljöbalken).

Länsstyrelsen erinrar också om att även andra lagar, förordningar och föreskrifter än reservatsföreskrifterna gäller för området. Av särskild betydelse för syftet med reservatet är bland annat:

7 kap 28 a-b §§ miljöbalken (1998:808) med krav på tillstånd för att bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturmiljön i ett Natura 2000-område. Som underlag för bedömningen om en verksamhet är tillståndspliktig har Länsstyrelsen fastställt en bevarandeplan för Natura 2000-området Laholmsbuktens sanddynsreservat.

Strandskyddet enligt miljöbalken 7:13 som omfattar 300 meter på landsidan och 100 meter på vattensidan om strandlinjen utmed den berörda kuststräckan.

Enligt artskyddsförordningen (2007:845) är det förbjudet att döda, skada, plocka, fånga eller på annat sätt samla in vissa växt- och djurarter. Dessa arter är förtecknade i bilagor till förordningen.

Enligt Laholms kommuns lokala ordningsföreskrifter är det förbjudet att medföra hund samt att rida eller medföra häst under perioden 1 maj till 15 september på havsstranden med angränsande sanddyner.

### Intresseprövning

Länsstyrelsen anser, vid en intresseprövning enligt 7 kap 25 § MB, att föreskrifternas utformning i detta beslut innebär en rimlig balans mellan de värden som ska skyddas och intrånget i enskilds rätt att använda mark och vatten.

### Förenlighet med områdesbestämmelser, planer och miljö kvalitetsmål

EU-kommissionen har beslutat att området utgör ett särskilt bevarandeområde - SE0510006 - enligt rådets direktiv (92/43/EEG) om bevarande av livsmiljöer samt

vilda djur och växter, och därmed ingår i nätverket Natura 2000. I beslut och skötselplan har Länsstyrelsen beaktat de värden som varit grund för att området ingår i nätverket. När åtgärder föreslagna i skötselplanen har genomförts fullt ut kommer naturvärdena i samtliga förekommande habitattyper att utvecklas positivt. Detta gäller särskilt de habitattyper som tillhör den öppna dynen (inklusive öppna dynvåtmarker). Arealen av miljöer som på lång sikt kan utvecklas till trädklädda dyner kommer visserligen att reduceras men kvaliteten på kvarvarande trädklädda dynmiljöer kommer att förstärkas. Dels som en direkt effekt av att trädsiktet blir mer luckigt och arealen blottad sand ökar men också indirekt genom en synergieffekt kopplat till en stor kvalitetsökning i de öppna dynhabitaten.

Av annex-2 arter rapporterade från området kommer föreslagna åtgärder med säkerhet att innebära en förbättring för fältpiplärkan. Sannolikt kommer även trädlärka och nattskärna att gynnas eftersom förekomsten av glesa, varierade bestånd med tall, öppen hedmark och tillgången på insekter förväntas öka. Mossan *Bryhnia novae-angliae* växer i strandbrinkarna ned mot Lagan och denna miljö kommer inte att påverkas av föreslagna restaureringsinsatser. För spillkråkan kan en viss försämring möjligen förväntas på kort sikt eftersom arealen trädklädd mark kommer att minska. På längre sikt kan ökad mängd död ved ge bättre förutsättningar. Spillkråkan är en skogsfågel och måste i ett landskapsperspektiv i första hand gynnas i skogklädda områden. Kustens dynamiska områden är förhållandevis små och representerar en mycket ovanlig resurs där man i första hand måste gynna värden knutna till dynens dynamik och ekologi.

Naturreseptatet Hökafältet ingår i områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv (miljöbalken 3 kap. 6 §) samt i område med särskilda hushållningsbestämmelser (miljöbalken 4 kap.). Länsstyrelsen gör bedömningen att reservatsbeslutet är förenligt med hushållningsbestämmelserna i miljöbalken.

Beslutet strider inte mot kommunens förslag till översiktsplan 2004.

Det nya reservatsbeslutet medverkar till att de nationella miljökvalitetsmålen, "Ett rikt växt- och djurliv", "Hav i balans och levande kust och skärgård", "Levande skogar", "Myllrande våtmarker" samt "Ett rikt odlingslandskap", uppfylls.

### **Fastställelse av skötselplan**

Med stöd av 3§ Förordningen om områdesskydd (SFS 1998:1252) fastställer Länsstyrelsen de mål och riktlinjer som framgår av den till beslutet hörande skötselplanen.

## **Ärendets handläggning**

Området är skyddat som naturreservat sedan 1972. Under arbete med flora- och faunavård under 2000-talets första decennium har man i naturvårdssammanhang uppmärksammat hur en lång rad av sanddynernas organismer med krav på solöppna och sandrika miljöer kraftigt gått tillbaka i landet som helhet. Detta har lett till en förändrad syn på naturvärden och skötsel av sanddynsmiljöer. Länsstyrelsen har därför initierat ett antal inventeringsprojekt i sanddynsmiljöer fokuserade på entomologiska värden, främst steklar och vildbin, vilka har förstärkt behovet av förändrad skötsel i sanddynsreservaten. Länsstyrelsen har också beslutat att se över skötselplaner och beslut för ett antal naturreservat längs kusten som innehåller sanddynsmiljöer, däribland Hökafältet.

Länsstyrelsen har genom konsult Ola Bengtsson, Pro Natura utarbetat ett utkast till ett nytt beslut och skötselplan för naturreservatet Hökafältet. Utkastet har bearbetats av Länsstyrelsen. 2008-10-31 förelades berörda mark- och sakägare enligt 24 § förordningen om områdesskydd att inkomma med synpunkter på förslaget. Samtidigt skickades ett förslag till beslut på remiss till Lantmäterimyndigheten, Polismyndigheten, Vägverket, Skogsstyrelsen, Laholms kommun, samt till turistföretag och föreningar som är verksamma i naturreservatet.

Till Länsstyrelsen har det därefter inkommit yttranden från markägare, synpunkter från Skogsstyrelsen, Vägverket, Laholms kommun samt från flera föreningar och från privatpersoner. Länsstyrelsen genomförde informationsmöten under 2007 för kommunen, samhällsföreningen och strandgruppen samt Naturskyddsföreningens styrelse.

De flesta remissinstanserna stödjer förslaget och har därtill ibland förslag på smärre justeringar. Det har också lämnats in synpunkter som avvisar förslaget helt eller föreslår genomgripande ändringar i syfte och föreskrifter. Några remissinstanser har haft detaljerade synpunkter på skötselplanen. Vissa av de inkomna synpunkterna har arbetats in i den slutliga utformningen av skötselplanen. Syftet har kompletterats något med en skrivning om att där det idag finns bergtallsbestånd ska det i framtiden finnas allt från öppna sandmarker till löv- och blandskogar. Föreskriften om jakt har inskränkts till att endast omfatta fågeljakt och att förbudet mot lös hund inte ska gälla vid jakt. Förbudet mot att anlägga campingplats har återinförts. Ett undantag från förbudet mot rensning av diken har också införts. Efter det att artiklar hade publicerats om framtida avverkningar på Hökafältet inkom redan under 2007, långt innan det fanns ett färdigt förslag till beslut, namnlistor och brev med protester mot planerna på överföring av planterade barrskogsbestånd inom området till öppen sandhed.

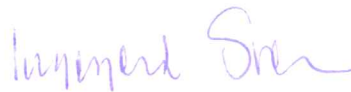
En sammanfattning av inkomna synpunkter finns i bilaga 4.

Beslut i detta ärende har fattats av landshövding Lars-Erik Lövdén. I beslutet deltog även länsrådet Lisbeth Schultze samt naturvårdsdirektör Marie Björkman.

I handläggningen deltog naturvårdshandläggare Ingegerd Svensson som också var föredragande.



Lars-Erik Lövdén



Ingegerd Svensson

Detta beslut kan överklagas till regeringen, se bilaga.

**Bilagor:**

- 1 . Skötselplan
- 2 . Kartor
  - Översiktskarta
  - Skötselområden
  - Anordningar för friluftsliv
  - Principskiss över tillvägagångssätt vid restaurering
- 3 . Rödlistade och regionalt intressanta arter
- 4 . Sammanställning av inkomna remissvar.
- 5 . Hur man överklagar



## Skötselplan för naturreservatet Hökafältet i Laholms kommun

### 1. Syfte med säkerställande och skötsel

Huvudsyftet med reservatet är att bevara och utveckla naturvärdena i ett för Halland och hela landet värdefullt sanddynsområde med såväl öppna dynområden som våtmarker och trädklädda sandmiljöer, samt att bevara och utveckla värdefulla fågel- och insektsmiljöer vid Lagans mynning och i dynområdet söder om Lagan. Hökafältets värden för friluftslivet ska värnas och förstärkas och området ska vara ett attraktivt område för såväl allmänheten som den specialintresserade botanisten och zoologen.

Syftet ska nås genom att:

- öppna sanddyner sköts med markstörning, röjning och andra åtgärder i den omfattning som krävs för att motverka igenväxning och för att gynna rödlistade arter,
- delar av de tallbevuxna dynerna öppnas upp och omförs med lämpliga åtgärder till solbelyst sandmark rik på sandfläckar, samtidigt som läande partier med träd och buskar skapas,
- bergtall avvecklas och lämnar plats för alltifrån öppna sandmarker till löv- och blandskogar,
- ek gynnas och förekomst av gamla träd och död ved i trädklädda dyner och skogsmiljöer tillåts öka,
- öppna våtmarker återskapas,
- stigar, entréer och parkeringsplatser samt andra anordningar för friluftslivet nyanläggs eller förbättras och hålls i gott skick,
- nya kunskaper om hotade och hänsynskrävande arter och naturtyper beaktas i den löpande skötseln av reservatet.

### 2. Beskrivning

#### 2.1. Markslag och naturtyper

Naturtyper (KNAS)*:	Barrblandskog	0 ha
	Jordbruksmark	9 ha
	Lövblandade barrskogar	58 ha

Lövsumpskog	3 ha
Myr	9 ha
Tallskogar	0 ha
Triviallövskogar	4 ha
Vatten	51 ha
Ovrigt	283 ha

\* Naturvårdsverket 2004. Kontinuerlig naturtypskartering av skyddade områden.

Naturtyper i EUs habitatdirektiv: 2110 Embryonala vandrande sanddyner finns i skötselområde 1 2120 Vandrande sanddyner med sandrör (vita dyner), 2130 Permanenta sanddyner med örtvegetation (grå sanddyner) samt 2140 Urkalkade permanenta sanddyner med kråkbär återfinns mosaikartat i huvudsak inom skötselområde 2.

## **2.2. Historisk och nuvarande markanvändning**

Under förhistorisk tid var möjligen Hökafältet, liksom andra delar av kuststräckan, bevuxen med ekskog (Larsson 1977). Lämningar efter stenåldersboplatser har hittats, bland annat någon kilometer söder om Hökhult. Under medeltid utgjorde hela kuststräckan mellan Skånegränsen och Genevadsåns mynning en sammanhängande öppen utmark. Enstaka så kallade strandsittarboställen fanns men i övrigt anses området ha saknat bebyggelse. Äldre uppgifter finns om ett försvunnet hemman vid namn Höka som skulle ha legat strax söder om Lagaoset. Sahlgren (1945) teoretiserar om en medeltida by eller till och med ett administrativt centrum beläget intill Lagaoset där man skulle ha dragit nytta av den rika tillgången på lax i Lagan och närheten till den viktiga kommunikationsled som Lagan och dess mynning i Kattegatt utgjorde.

De öppna sandmarkerna som omgav Halmstad och Laholm har åtminstone sedan slutet av 1500-talet präglats av aktiviteter som gjort att sanden blottlagts och periodvis yrt omkring. Dessa aktiviteter har varit tångtäkt, utmarksbete (med återkommande svedjebränning för att förbättra betet), uttag av virke eller gräs- och ljungtorv samt körning och annat slitage. Den resulterande sandflykten uppmärksammades av myndigheterna (men kanske inte alltid i samma utsträckning av allmogen) som ett problem. Kung Fredrik av Danmark beskriver 1574 hur byn Mellby väster om Laholm "meget aff sand er forderffuit och ödelagt, huilken naar blest er, opflyger paa marken och forderfuer agger och eng saa thennd icke er brugeliggt". Som en första åtgärd att hindra sanddriften beordrades allmogen att bygga och underhålla så kallade sandgården (vallar av ris som skulle bromsa upp den drivande sanden). Denna skyldighet reglerades på högsta ort exempelvis genom det så kallade Hallandskontraktet, som 1648 upprättades mellan Kungen och Halländska krono- och skattebönder (SOU

1936). Verksamheten kunde endast i begränsad omfattning stävja sandriften och de öppna sandfälten förblev öppna.

Diversiteten av växter under slutet av 1700-talet har beskrivits av linnélärjungen Lars Montin som anger ca 90 olika arter från "sandbackarna" och ca hälften av dessa på flygsanden. Dyngräsen var då relativt ovanliga.

Under början av 1800-talet inleddes en storskalig och organiserad plantering av sandfälten i syfte att verkligen binda sanden. Dessa åtgärder föregicks av en inventering av de halländska sandmarkerna och deras beskaffenhet. I detta arbete från 1819 anges Höka flygsandfält vara 1067 tunnland (ca 530 ha) stort och av svårare beskaffenhet (SOU 1936:30). En del av de föreslagna åtgärderna avsåg att kraftigt förändra markanvändningen på flygsandfälten. Det blev enligt bestämmelser utfärdade 1826 förbjudet att skörda grästorv, släppa djur på bete, göra åverkan på stängsel, avverka träd eller skada unga plantor samt färdas eller köra tång annat än på särskilt utstakade vägar. De aktiva åtgärderna omfattade plantering av olika slag. I ett första skede planterades stora mängder sandrör och strandråg och under senare halvan av 1800-talet planterades också sandfälten med tall eller bergtall i stor skala. Trädskiktet i de äldre avsnitten med tall eller bergtall inom reservatet är nu drygt 100 år gamla och härstammar från denna period.

På Häradskartan från början av 1900-talet är hela den del som idag är bevuxen med barrskog markerad som tät barrskog. Markeringar av lövträd finns längs hela Lagans strand samt spritt i våtmarkerna innanför dynranden. På denna karta är Lagans utlopp bredare än idag och omfattar större delen av skötselområde 7. Sanddynsmiljöerna här är av relativt sent datum.

### **2.3. Beskrivning av bevarandevärden**

#### **Biologiska värden**

De viktigaste naturvärdena på Hökafältet utgörs av olika typer av sandmarker, främst öppna sådana i anslutning till havet och med blottad sand samt av öppna dynvåtmarker men även på sikt av trädklädda dyner eller dynvåtmarker med ett äldre trädskikt och gott om död ved. Sandmarkerna har, sett i ett nationellt perspektiv, en liten utbredning men hyser en rad ovanliga sandspecialister som helt eller delvis är knutna till kustens dynområden. Exempel på sådana arter är sandvide (*Salix repens* var. *argentea*), havsmurarbi (*Osmia maritima*), bibagge (*Apalus bimaculatus*) och fältpiplärka (*Anthus campestris*). Här finns även andra typer av miljöer som också bidrar till artrikedomen och mångformighet såsom sandstrand, strandäng och triviallövskog längs åbrinken ned mot Lagan. Området har också potential att bli en viktig häckningslokal för kustfåglar som större strandpipare, strandskata samt fisk- och småtärna. Sammantaget skapar dessa miljöer en mycket stor potential för utvecklande av mycket höga naturvärden.



### Geologiska värden

På Hökafältet med dess storlek, långa strandlinje och förekomst av olika slags dynhabitat är en mängd olika geologiska processer verksamma, främst avseende uppbyggnad/pålagring och erosion av sand. Dessa kan i dagsläget märkas såväl i dynsystemen som längs Lagans och Laholmsbuktens stränder. Med föreslagna restaureringsåtgärder, kommer dessa processer att bli ännu tydligare.

### Kulturhistoriska värden

Inom reservatet finns en stenåldersboplats som idag är belägen på mark tätt planterad med bergtall (se karta över skötselområden). Vid denna boplats fann man under 1920-talet rikligt med flintrester. Inom reservatet finns också tydliga linjära strukturer som löper parallellt med strandlinjen och som är spår av äldre sandgården.

### Friluftsliv

Hökafältet är ett mycket viktigt område för rekreation och friluftsliv. Under sommarsäsongen är stränderna, främst i reservatets södra delar, välbesökta av badgäster. Salta bad, storslagna vyer över de milsvida stränderna i Laholmsbukten och över Hallandsåsen i fjärran, solvarma sandgropar och gläntor i skogen där man kan söka lä när havsvinden svalkar, lockar besökare från nära och fjärran. Under hela av året nyttjas också området i hög grad för annan rekreation som motion, hundpromenader och liknande. Här anordnas också aktiviteter för barn och ungdomar kopplade till olika typer av teman rörande naturkunskap och naturupplevelser, fysisk aktivitet och friluftsliv.

### Prioriterade bevarandevärden

De öppna dynområdena och kusheden, rika på bar sand och växtarter som producerar pollen samt de rödlistade arter som är beroende av denna omgivning. Dynvåtmarkerna, sötvattenstrandängen i norr med dess värde för rastande och häckande fåglar samt bad- och friluftsmiljöerna är prioriterade värden inom området.

## 2.4. Litteratur

Abenius, Johan och Larsson, Krister. 2004. Gaddsteklar och andra insekter i halländska sanddynsreservat. Länsstyrelsen Halland meddelande 2004:19.

Bengtsson, O. 2005. Manual för inventering av sanddynshabitat i basinventeringen. Naturvårdsverket, stencil.

Larsson, K. 1977. Biologisk inventering av Laholmsbuktens och Skummeslövs sanddynsreservat, Hallands län. Länsstyrelsen, stencil

Länsstyrelsen. 2005. Bevarandeplan för Laholmsbuktens sanddynsreservat. Fastställd 2005-12-28.

Norrman, J.O, Peterson, A. & Peterson, T. 1975. Dynmorfologiska undersökningar i södra Halland. SNV PM 500. Uppsala

Sahlgren, J. 1945. Höka härad. Saga och sed.

SOU. 1936. Betänkande med förslag till lagstiftning angående skogar å städer och enskilda tillhöriga flygsandfält i Hallands län. SOU 1936:30. Stockholm

Tollin, C. 1998. Värdebeskrivning av kustområdet i Halland. Landskapshistoriskt innehåll. Länsstyrelsen i Halland. Meddelande 1998:9.

### 3. Indelning i skötselområden

Området är indelat i 18 skötselområden, se skötselkarta.

## 4. Skötsel av området

### 4.1. Generella riktlinjer

#### Centrala begrepp

##### Sandmark

I denna skötselplan används begreppet sandmark som en beteckning för alla naturtyper belägna på sandiga jordar. Begreppet kan innefatta såväl olika typer av dynmiljöer med en tydlig struktur av ryggar och svackor som mer eller mindre plana marker på sand. Vegetationen kan variera kraftigt och bestå av exempelvis öppna torra, ört- eller gräsrika marker med stor andel markblottor, torra sandhedar med större eller mindre inslag av ris, fuktiga svackor med fukthedsvegetation eller trädklädda miljöer på fuktig eller torr sand.

##### Sandblottor - naken sand

Med sandblottor och naken sand avses i denna skötselplan två olika marktyper:

- 1) Mycket lätttrölig sand. Sanden saknar helt vegetation och binds inte heller av rottrådar och liknande. Den känns mjuk att trampa i (ungefär som på en sandstrand).
- 2) Något mindre rörlig sand. Sanden är fastare att trampa på och genomkorsas ofta av fina rottrådar och liknande. Den kan även ha gles ört, gräs- eller starrvegetation. Sanden är dock fortfarande tillgänglig och grävbar för insekter. I ett restaureringsskede

är det i stort sett alltid sand av typ 1 som skapas men i en färdigrestaurerad sandmark är det sannolikt sand av typ 2 som dominerar.

### **Allmänt om skötseln**

Skötseln av sandmarker har tidigare under lång tid fokuserats på åtgärder för att motverka sandflykt och det är först på senare tid som kunskapen vuxit fram att en mer aktiv och dynamisk skötsel krävs för att bevara den öppna sandkusten och dess höga naturvärden. Detta innebär att erfarenheterna av en mer aktiv skötsel av sandmarker är begränsade och att en kontinuerlig utvärdering och omprövning av skötselåtgärderna måste genomföras i takt med ökade erfarenheter. Skötselarbetet ska alltså anpassas efter erhållna erfarenheter men också efter ny kunskap om arter och naturtyper samt samordnas med arbetet för hotade arter.

Vandringsleder och stigar i området kan ändras eller nyanläggas vid behov. Avverkningar och andra skötselåtgärder ska genomföras med stor hänsyn till strövstigar och övrigt friluftsliv. Förvaltaren kan genomföra rensning av diken om skötselarbetet medför att ytvattennivåerna stiger så att framkomligheten hindras på markerade vägar, cykelleder, vandringsleder eller motions slingor eller om problem med vattennivåer uppstår inom områden i anslutning till reservatet och som avvattnas in i det samma.

Markarbeten som avverkningar och grävningar ska ske i samråd med antikvarisk expertis så att inga eventuella okända fornlämningar kommer till skada.

### **Löpande skötsel av öppna sandmarker**

Öppna sandmarker, såväl torra naturtyper som dynvåtmarker, behöver ett löpande underhåll efter det att restaureringsinsatser genomförts, för att de inte ska växa igen. Denna skötsel syftar dels till att hålla tillbaka tjockt grästäck och uppslag av träd och buskar, dels till att skapa/bibehålla en örtrik vegetation med god tillgång på pollen och nektar och dels till att kontinuerligt tillhandahålla tillräckligt stora arealer med blottad sand.

Skötselmetoder som kan vara lämpliga är grävning eller schaktning, bränning, slåtter, röjning och bortgrävning av buskage. Bete (helst av nöt eller häst) är på delar av Hökafältet en lämplig skötselåtgärd. Reservatets norra delar är redan idag betade och lämpligen läggs större partier under bete. Man bör, där det är möjligt med hänsyn till friluftslivet, eftersträva så stora och få betesfällor som möjligt.

### **Restaurering av sandmarker be vuxna med tall eller bergtall**

Genomförandet av en kraftig reducering av trädskiktet i trädbe vuxna sandmarker bör ske över en förhållandevis lång tidsperiod där kunskap om effekterna av restaureringsarbetet kontinuerligt inhämtas.

Under första fasen av uppöppnandet bör luckor skapas i ett oregelbundet mönster i de trädklädda delarna. I varje lucka genomförs både avveckling av träden och på torr mark också störning av markskiktet på det sätt som beskrivs nedan. Luckorna bör placeras så att vinden i den förhärskande vindriktningen inte får en rak "angreppsväg" in mot de trädklädda delar där man har för avsikt att behålla ett trädskikt.

I nästa fas förstoras befintliga luckor, eventuellt i kombination med skapande av nya luckor. Återigen görs detta på ett sätt som inte skapar vindkorridorer in mot bakomliggande trädklädda avsnitt. Med detta gradvisa tillvägagångssätt kommer de trädklädda partier som man vill bevara att utveckla en viss stormfasthet. I fas tre och i eventuella ytterligare faser fortsätter man att utvidga befintliga luckor i kombination med nyskapande av luckor tills tillräcklig/lämplig grad av öppenhet har nåtts. En principskiss över hur restaurerings olika faser kan göras presenteras på karta "Principskiss över tillvägagångssätt vid restaurering".

Vid avveckling av tall och bergtall bör utöver stam- och grendelar även rottdelar avlägsnas. Detta är framför allt viktigt i partier där öppen och rörlig sand eftersträvas och kan utföras maskinellt genom att hela trädet rycks upp med roten. Lämpligt tillvägagångssätt provas ut i mindre skala innan storskaliga röjningar sätts in. Eventuellt behövs därefter återkommande manuella röjningar av tall- och bergtallsplantor.

Om en stor mängd förna har ansamlats eller om ett tjockt fält- eller bottenskikt täcker marken, behöver ytlagret avlägsnas. För att i partier på torrt underlag, få tillbaka en öppen sandmark med bar sand, behövs även andra åtgärder. Förna- eller fältskiktet kan grävas bort i större eller mindre fläckar och placeras i botten på uppgrävda gropar, vilket skulle kunna likna de effekter man får vid naturlig översandning. Grävning av gropar eller liknande störning är också viktigt för att få upp sand till ytan som inte lakats ur på merparten av sina baskatjoner.

För att skapa varma lägen och läytor i den relativt öppna sandmarken och för att skapa trivsamma rekreativmiljöer bör trädjungar, träd- och buskridåer och buskage finnas här och var. Om behov uppstår kan bergtalldungar användas för detta ändamål i områden dominerade av bergtall. På sikt bör dock huvuddelen av bergtallen ersättas antingen med öppen mark eller med andra träd eller buskar, exempelvis tall, ek, björk eller olika typer av inhemska buskar. Att döma av det äldre brandfältets utseende kan brand vara ett effektivt sätt att byta ut bergtall mot andra trädslag. Brandytor kan skapas under restaureringens tidigare faser som sedan tillåts att växa igen med andra trädslag.

Hela restaureringsinsatsen bör resultera i en miljö där det finns både öppna solvarma sandmiljöer, öppna, vindexponerade ytor med viss sanddrift samt mellanliggande

hedmark med träddungar, ridåer och buskage. Hur stor grad av träd- eller busktäckning som är optimalt är svårt att veta med dagens kunskapsläge. Eftersom merparten av arterna knutna till sandmarker föredrar öppna förhållanden bör strävan vara att skapa en stor areal öppna ytor samtidigt som man bibehåller en balans mellan öppna solvarma läytor och mer vindexponerade öppna ytor.

### **Luckhuggning i trädklädda, torra dyner**

Där ek finns ska den gynnas.

Vid luckhuggning eller avverkning i dynamråden bevuxna med tall eller andra trädslag bör även rotdelar avlägsnas, framför allt i de delar där öppen sand eftersträvas. Om trädskiktet främst består av klenare träd kan de ryckas upp med roten. Självföryngrad tall röjs därefter vid behov för att hålla luckorna öppna. För att skapa död ved kan en del av de avverkade träden med fördel lämnas i soligt läge och vissa träd kan ringbarkas och lämnas stående.

Om öppen sand eftersträvas i luckorna är det viktigt att gräva ner eller ta bort merparten av ansamlad förna samt fält- och bottenskikt och också att skapa omrörning i sandlagren genom grävning eller liknande.

Hur stor del av trädskiktet som avlägsnas kan variera från fall till fall men sidan på skapade luckor bör åtminstone vara av samma längd som ett för beståndet genomsnittligt träd. Detta för att tillräckligt stor yta av blottad sand ska bli solexponerad. De luckor som skapats behöver sedan underhållas. Exempel på lämpliga skötselåtgärder kan vara slätter, grävning eller bete.

### **Restaurering av hydrologin, skapande av våtmarker**

I detta kustlandskap finns stora möjligheter att skapa livsmiljöer för kustlevande och rastande fåglar, varav många minskat drastiskt under senare år på grund av att deras rast och häckningslokaler förändrats. Öppna våtmarker bör därför på sikt återskapas inom lämpliga områden. För vissa fågelarter och för groddjur gäller generellt att de gynnas av relativt långgrunda kantzoner mellan fuktig/våt mark och omgivande fastmark. Sådana vattentäckta ytor värms fort upp under våren. Vid restaurering är det viktigt att försöka bibehålla och återskapa grunda zoner i så stor utsträckning som möjligt.

Tillvägagångssättet för att omföra skogbevuxna dynvåtmarker till öppna dynvåtmarker kan vara mer eller mindre identiskt med restaurering av andra öppna dynhabitat. Såväl ovanjordiska som underjordiska delar av träden avlägsnas och därefter genomförs grävningar eller schaktningar i syfte att skapa översvämmad, naken sand. Detta kan med fördel göras i ytor som relativt kort tid under året står under vatten eller som är grunda. I mer permanent vattenfyllda våtmarker kan det vara lämpligare att endast

avverka träden så nära marken som möjligt och därefter lämna stubbarna att brytas ner i en subakvatisk miljö.

I de områden där våtmarker ska restaureras, i såväl öppna som trädklädda marker, kan dränerande diken täpps igen så att våtmarkerna åtminstone under perioder av året läggs under vatten. Igenläggning av diken bör främst göras i skötselområde 11 och 12 samt i fuktigare delar av skötselområde 13 och 16. Igenläggningen måste dock föregås av en noggrann bedömning av effekterna. Vid restaureringen måste hänsyn också tas till en eventuell höjning av grundvattenytan som en följd av storskalig avveckling av tall och bergtall samt till oönskade effekter som kan uppstå i bebyggda områden intill reservatets södra gräns. Därför ska det vara möjligt att återställa och underhålla de huvuddiken som är grävda i nord - sydlig riktning så att vattennivån kan regleras.

Lämpligt och kostnadseffektivt tillvägagångssätt behöver provas ut i mindre skala innan mer storskaliga restaureringar sätts in.

#### **Skötsel av badplats och anordningar för friluftsliv**

Laholms kommun ansvarar för renhållning utmed badstranden mm. Vid behov får stranden rensas från tång till ett avstånd om 300 meter från den södra reservatsgränsen. Det ihopsamlade materialet får inte läggas upp i sanddynerna. Tillfälliga upplag kan läggas upp på stranden. Tången ska tas bort eller föras tillbaka ut i havet senast vid badsäsongens slut. I samband med dessa arbeten samt vid skötsel av sopkärl och toaletter får nödvändiga transporter ske inom naturreservatet utan hinder från föreskrifterna.

#### **Jakt, skötsel av badplats och anordningar för friluftsliv**

Jakten i området regleras i föreskrifterna. Hög predation på fågelägg/ungar av ex räva, grävling, mink, kråkfågel och trutar kan medföra att Länsstyrelsen ger tillstånd för skydds jakt.

Laholms kommun ansvarar för renhållning utmed badstranden mm. Vid behov får stranden rensas från tång till ett avstånd om 300 meter från den södra reservatsgränsen. Det ihopsamlade materialet får inte läggas upp i sanddynerna. Tillfälliga upplag kan läggas upp på stranden. Tången ska tas bort eller föras tillbaka ut i havet senast vid badsäsongens slut. I samband med dessa arbeten samt vid skötsel av sopkärl och toaletter får nödvändiga transporter ske inom naturreservatet utan hinder från föreskrifterna.

#### **4.2. Skötselområden**

##### **Skötselområde 1, sandstrand och öppna dyner**

Areal 15 ha

##### **Beskrivning**

Skötselområdet består till allra största delen av en långsträckt sandstrand men smärre vattenområden ingår också i skötselområdet. På sina ställen längs stranden finns små vallar av uppspolad tång, någon gång med en svagt utvecklad vegetation av ettåriga växter. Spritt på stranden finns också ruggar med bland annat marviol. Upp mot dynfronten finns ett bälte av fördyner eller embryonala dyner. Dessa har också en tämligen gles vegetation med bland annat strandråg och saltarv. Hela strandsträckan är attraktiv för badliv men merparten av besökarna utnyttjar den sydligaste delen.

##### **Mål**

Sandstrand och fördyner med driftvallar.

##### **Åtgärder**

Om buskar av exempelvis vresros skulle slå upp, grävs dessa upp med grävmaskin och gallerskopa eller motsvarande. I övrigt genomförs inga skötselåtgärder.

##### **Skötselområde 2, öppna dyner**

Areal 28,2 ha

##### **Beskrivning**

Detta skötselområde består av öppna, till största delen ohävdade sandmarker med både rishedar, dynvåtmarker och grå och vita dyner. Den nordligaste delen är stängslad och tillgänglig för betande nötkreatur medan den mellersta delen, som tidigare använts som skjutfält, nyligen röjts från skog.

Större delen av området, även merparten av den betade delen, är förhållandevis kraftigt igenvuxen med dyngräs. Naken sand förekommer i viss utsträckning men i likhet med de flesta andra sandmarker inte i tillräcklig mängd. Undantaget är den nordligaste delen intill Lagans mynning där dynsystemen är av yngre datum och mängden blottad sand relativt god. Här lever skalbaggen brun sandjägare och här finns spår efter grävande steklar och vildbin.

Den yta som nyligen röjts från träd (det äldre skjutfältet) är bevuxen av fukthedsarter som klockljung och krypvide men också arter ohävdsarter som vecketåg. Sandvide går att hitta här och var.

Bergtall och tall förekommer i viss utsträckning och här finns också ett litet uppslag av unga träd, främst tall, björk och klibbal. I den norra delen finns på sina ställen

relativt kraftiga buskage av vresros och vide. Träd- och buskskiktets täckningsgrad är dock, sett över hela området, mindre än 10 %.

#### Mål

Området ska vara en öppen, delvis beteshävdad sandmark med gott om sandblottor där ej urlakad sand kontinuerligt är tillgänglig i markytens nivå. Fältskiktet ska vara rikt på pollen- och nektarproducenter som monke, kärringtand, flockfibbla och krypvide och dessutom varierat med arter från såväl den grå dynen som ris- och lavsamhällen.

#### Åtgärder

Initialt tas bergtall och vresros bort. Dessutom görs en bränning i det äldre skjutfältet om detta är praktiskt möjligt. Den öppna sandmarken sköts enligt anvisningar under generella riktlinjer.

Observera att i den del som tidigare använts som skjutfält kan grävning och schaktning ej genomföras.

Den norra delen av området betas av nötkreatur. Om det är praktiskt möjligt är det lämpligt att det betade området utökas. I första hand bör i så fall det äldre skjutfältet läggas under bete. Här genomförs också återkommande bränning (om praktiskt möjligt). Indelning bör göras i mindre delområden som bränns enligt ett roterande schema.

#### Skötselområde 3, öppen sandhed

Areal 20,1 ha

#### Beskrivning

Detta skötselområde består av ett relativt homogent bergtallbestånd. Marken är torr och har en tydligt utvecklad dyntopografi. Här finns relativt gott om död ved men endast i klena dimensioner.

Sandblottor förekommer i liten omfattning. Det bergtalldominerade området hyser idag mycket begränsade naturvärden och därför är restaurering till öppna dynmiljöer här mycket lämpligt.

#### Mål

Stora delar av området ska efter restaurering vara öppen sandmark med gott om sandblottor där icke urlakad sand kontinuerligt är tillgänglig i markytens nivå. Fältskiktet ska vara rikt på pollen- och nektarproducerande växter som monke, kärringtand, flockfibbla och krypvide och dessutom varierat med arter från såväl den grå dynen som från ris- och lavsamhällen.



### Åtgärder

Bergtall avvecklas. Om andra trädslag än bergtall förekommer i området kan dessa lämnas kvar här och var i grupper av träd eller buskar. På något ställe kan även större bestånd av bergtall lämnas som läskydd för friluftslivet och för att skapa varma, vindskyddade lägen i sandmarkerna.

Grävning och/eller schaktning genomförs i syfte att få bort förna och skapa omrörning i sandlagren och för att den sand som är mindre urlakad ska komma upp till ytan. Den resulterande öppna sandmarken sköts enligt anvisningar under generella riktlinjer. Den norra delen av skötselområdet kan med fördel stänglas, göras tillgängligt för betande djur och betas tillsammans med intilliggande skötselområde.

### Skötselområde 4, tall- och blandskog

Areal 44,7 ha

### Beskrivning

Detta skötselområde består av trädbevuxna sandmarker som idag, till största delen är kronslutna. Vissa delområden domineras helt av tät och svårframkomlig bergtall. Andra delområden domineras av tall även om det finns ett visst lövinslag här och var. Även gran förekommer i begränsad omfattning. Trädskiktet är i de flesta fall medelålders men fläckvis finns en del äldre träd, främst tallar. Död ved i klenare dimensioner förekommer i relativt god omfattning i bergtallbestånden. I övrigt är mängden död ved begränsad. Sandblottor finns i liten omfattning och de små fläckar som går att hitta ligger samtliga i skuggiga lägen.

### Mål

Området ska domineras av trädklädda dyner som på sikt ska ha ett luckigt, varierat trädskikt och vara rikt på gamla träd, död ved och solbelyst, blottad sand. Icke urlakad sand ska kontinuerligt finnas tillgänglig i markytan. Lämpliga bohabitat ska finnas för såväl grävande som vedlevande organismer.

### Åtgärder

I områden dominerade av bergtall avvecklas bergtall. Avvecklingen bör ske succesivt, om detta bedöms praktiskt möjligt, för att få till stånd såväl trädslagsbyte som mer eller mindre permanenta sandblottor.

I övriga delar öppnas trädskiktet upp i luckor enligt anvisningar under generella riktlinjer. I första hand tas gran ut och i andra hand rakstammiga, yngre tallar.

Efter avverkning genomförs grävning/schaktning i luckor där permanenta sandblottor ska skapas. Skapade sandblottor underhålls därefter enligt anvisningar under generella riktlinjer.

Träd som faller över stigar eller är i vägen för skötselinsatser kan flyttas till andra delar av reservatet.

Närmast E6 i öster lämnas en tätare skyddszon av träd och buskar.

### Skötselområde 5, blandskog

Areal 59,8 ha

#### **Beskrivning**

Detta skötselområde består av en östlig och en västlig del. Den östra delen består av en mogen, barrdominerad skog på sandig, torr till frisk mark. Trädskiktet domineras av tall men det finns också ett relativt stort inslag av andra trädslag som gran och björk. En del äldre tallar med tendens till kronmognad förekommer liksom äldre spärrgreniga granar. Den västra delen består till stor del av en trädbevuxen dynvåtmark belägen i en terrängsvacka strax bakom den yttersta dynfronten. Trädskiktet domineras här av björk och klibbal men inslag av tall förekommer också. De flesta träden är åldriga, knotiga och vindskulpterade. De äldre klibbalarna visar här och var också tendens till sockelbildning.

Död ved finns i relativt god omfattning i den västra delen och här finns många olika nedbrytningsstadier representerade. I den östra ytan förekommer död ved mer sparsamt.

Viss småkullighet kan märkas i området men i de östra delarna är dynstrukturen lite mindre uppenbar än på andra delar av Hökafältet. Flera diken löper igenom områdets västra del i nord-sydlig riktning och i norra delen finns gamla lertag.

På torr och frisk mark finns mycket stigar och motionsspår och detta är sannolikt den del av reservatet som är mest välbesökt under hela året.

#### **Mål**

Området ska domineras av trädklädda dyner med ett i stort sett slutet krontak och det ska vara rikt på gamla träd och död ved. Området ska vara attraktivt för motion och promenader.

#### **Åtgärder**

Träd som faller över stigar och leder kan flyttas till andra ställen i skötselområdet. Det kan också finnas behov av att avverka vissa träd längs stigar eller vid vissa ytor för friluftslivets behov.

Andelen gran kan minskas genom röjning eller avverkning. Här bör man sträva efter att ta ut grupper av granar så att luckor skapas. I dessa luckor kan sedan tall eller

lövträd etablera sig.

### Skötselområde 6, strandäng

Areal 5,3 ha

#### **Beskrivning**

Detta skötselområde utgörs av en i huvudsak öppen, beteshävdad strandäng. Vegetationen är mosaikartad med tuvor bestående av veketåg och östersjötåg och däremellan kortbetade avsnitt med gräs-lågstarräng med bland annat hirsstarr, gåsört, ängsvädd och spikblad. Bitvis finns också saltpåverkade ytor som domineras av salttåg. Under sensommaren kan man höra såväl kärrgräshoppa som strandängsgräshoppa här. Här och var märks ett visst uppslag av ung klibbal. I sydost längs vägen har alarna fått växa sig höga.

I den västra delen finns dels en mindre sandrevel med små sandblottor och dels en del diken som dränerar dynvåtmarker och sumpskogar längre söderut. Vid strandängens sydvästra gräns finns ett fågeltorn varifrån man har utsikt över strandängar och våtmarker vid Lagans utlopp.

#### **Mål**

Området ska bestå av en öppen, beteshävdad strandäng. Fältskiktets vegetation ska vara tydligt betespåverkad och en småskalig vegetationsmosaik ska finnas, där kortbetade partier och tuvor förekommer omväxlande.

#### **Åtgärder**

Avverkning och röjning av al. Om det är praktiskt möjligt bör alarna ringbarkas så att återkommande slyuppslag undviks. En annan möjlighet är att tillfälligt, efter röjning, använda betesdjur som äter uppslag av alsly. Eventuellt behövs då temporär stängsling av strandängen som en egen betesfälla. Området ska betas, helst av nötkreatur. Om sly av klibbal slår upp i stor mängd eller om träd- och buskskikt tenderar att överstiga 10 % sätts röjningar in.

### Skötselområde 7, öppen våtmark

Areal 8,8 ha

#### **Beskrivning**

Området består av en till stora delar vegetationstäckt, öppen våtmark som tidigare utgjorde en del av Lagans utlopp. Stora avsnitt domineras av vass eller jättegroe men här finns också mer varierade partier med bland annat fackelblomster, pilblad, stor igelknopp och flytbladsvegetation. Området är tillgängligt för betande djur men betespåverkan är totalt sett liten eftersom vattendjupet snabbt tilltar. Våtmarkens utseende, vegetation och struktur är beroende av vattenståndsfluktuationer i Lagan, exempelvis som en följd av stormar.

### Mål

Området ska vara en öppen våtmark med mosaikartad vegetation och små klarvattenytter.

### Åtgärder

Området ska vara tillgängligt för betande djur. För att undvika allt för kraftig utbredning av bladvass och jättegröe är det viktigt att området påverkas av vattenståndsfluktuationer i Lagan. Skulle sådana utebli med kraftigt ökad utbredning av vass och jättegröe som följd bör manuell slåtter eller liknande övervägas.

### Skötselområde 8, hagmark

Areal 2,1 ha

### Beskrivning

Detta skötselområde består av en betad skog/trädklädd hagmark med hög grad av krontäckning (ca 90-100 %). Trädskiktet är blandat och domineras av tall, klibbal och björk. Träden är i de flesta fall medelålders och riktigt gamla träd saknas. Död ved förekommer i liten omfattning. Här och var finns täta snår med björnbär men i övrigt är vegetationen gräsdominerad och fläckvis finns inslag av skuggtoleranta gräsmarksarter som vårbrodd och smultron. Topografin i området är småkullig.

Området betas och betesprägelns är tydlig. I en äldre björk noterades förekomst av blanksvart trämyra (*Lasius fuliginosus*), en art som ofta är värd för en del mindre allmänna skalbaggar.

### Mål

Området ska bestå av en beteshävdad, trädklädd hagmark som tillhandahåller trädmiljöer och inrymmer rikligt med död ved men som också kan tjäna som skydd åt betande djur. Trädskiktet bör innehålla både tall och lövträd som björk och klibbal. Fältskiktet i området ska efter vegetationsperiodens slut vara tydligt betespåverkat.

### Åtgärder

Trädskiktet glesas ut så att täckningsgraden blir ca 50-70%. Utglesning sker genom att mindre luckor skapas, snarare än att en jämn utglesning sker. Såväl tall som lövträd tas ut. Klibbal ringbarkas och ringbarkning kan även vara ett alternativ för andra trädslag. En del av de avverkade träden samt alla ringbarkade träd lämnas.

Området ska betas, helst av nötkreatur.

### Skötselområde 9, gammal åker, tomt

Areal 1,6 ha

### Beskrivning

Området är en betesvall som tidigare varit åkermark. Delar av området betas. Vegetationen är tydligt kvävepåverkad och domineras av bredbladiga gräs och i den betade delen finns också en hel del tågväxter. I skötselområdet ingår även en liten yta som är tomtmark och här ligger Hökhultstugan.

### Mål

Området (tomtmarken undantagen) ska vara en öppen, hävdad gräsmark som på sikt ska innehålla arter knutna till naturliga gräsmarker. Buskskiktet bör på sikt bilda ett bryn mot intilliggande mark.

### Åtgärder

Området (utom tomtmarken) sköts genom årlig slåtter eller bete. Slaget gräs tas omhand. Uppslag av buskar, gärna blommande, bärande buskar, tolereras och gynnas i kantzoner mot intilliggande mark.

### Skötselområde 10, brandfält

Areal 2,6 ha

### Beskrivning

Detta skötselområde består av ett brandfält efter en mindre skogsbrand som drog fram genom området för ca 10-15 år sedan. Merparten av träden i området dog vid branden med undantag av en del yngre tallar som överlevt med brandärrade stammar. Här finns nu ett kraftigt uppslag av ung tall och björk i ungefär lika stora proportioner men också en del asp. Branden har således effektivt tryckt tillbaka bergtallen och gynnat lövuppslaget. Här finns en hel del bränd död ved efter såväl tall som bergtrall men också en del lövved även om denna verkar ha brutits ned i större omfattning. Bergtallveden saknar i stort sett gnagspår efter insekter medan sådana spår är vanliga i veden från andra träslag.

Fältskikt saknas i stora delar av ytan förutom fläckvisa förekomster av ljung. Marken täcks istället av mossor såsom enbjörnmossa (*Polytrichum juniperinum*) och olika typer av renlavor (*Cladonia* spp) och bägarlavor (*Cladonia* spp).

Eftersom brand kan vara ett verktyg vid skötsel/restaurering av trädklädda sandmarker är det lämpligt att lämna ytan som ett studieobjekt avseende successionen efter brand.

### Mål

Området ska vara ett brandfält som tillåts utvecklas fritt i syfte att skapa möjlighet till studier av brandsuccession.

### Åtgärder

Området lämnas utan åtgärder. Stigen som löper genom området hålls öppen och vid

behov kan omkullfallna träd flyttas till andra delar av skötselområdet.

### Skötselområde 11, lövsumpskog

**Areal** 8,9 ha

#### **Beskrivning**

Detta skötselområde består av flera delytor med halvöppna dynvåtmarker och yngre sumpskogar uppkomna på tidigare öppna dynvåtmarker. Trädskiktet domineras av glasbjörk men här finns även tall, klibbal och viden. Merparten av träden är relativt unga men här och var finns enstaka äldre, vindskulpterade träd, främst tallar eller björkar. Död ved förekommer i begränsad omfattning.

Diken löper genom området. Skötselområdet hyser i dagsläget begränsade värden som sumpskog och kan därför, om det i samband med restaurering av skötselområde 13 och 14 bedöms lämpligt öppnas upp till öppna dynvåtmarker.

#### **Mål**

Alternativ 1. Området omförs på sikt, helt eller delvis, till en öppen dynvåtmark som en sista fas i restaureringsarbetet med att skapa öppna sandmarker. Detta alternativ väljs om det bedöms fördelaktigt eller nödvändigt för att skapa önskade förutsättningar i det öppna sandmarken i skötselområde 13 eller 14. Särskilt viktigt är här att avgöra hur mycket öppen mark som behövs för att vinden ska få önskad effekt på de innanförliggande sandmarkerna.

Alternativ 2. Området ska vara en sluten lövdominerad sumpskog som på sikt ska vara rik på död ved och äldre träd. Detta alternativ väljs om det bedöms mer fördelaktigt för naturvärdena i sandmarken österut med en vindbarriär som ger lägre grad av vindpåverkan.

#### **Åtgärder**

Ambitionen bör på sikt vara att lägga igen dränerande diken.

Alternativ 1.

Träd- och buskskikt avvecklas som en sista fas i restaureringsprocessen enligt generella riktlinjer. I våta avsnitt kan det vara lämpligt att endast avlägsna ovanjordiska delar av träd och buskar för att sedan låta stubbarna brytas ned under vatten. Om det under restaurering bedöms lämpligt kan man i vissa delar göra försök med stubbrytning och blottläggning av sand i våta och fuktiga avsnitt. Den resulterande, öppna dynvåtmarken hålls sedan öppen genom återkommande röjningar vid behov. Delar av området kan betas tillsammans med intilliggande skötselområde.

Alternativ 2.

Om bergtall etablerar sig genomförs röjningar. Delar av området kan betas tillsammans med intilliggande skötselområde.

#### Skötselområde 12, lövsumpskog

Areal 2,1 ha

##### **Beskrivning**

Inom detta skötselområde finns flera delytor med medelålders till gammal lövsumpskog. Trädsnittet domineras av glasbjörk men här finns även tall och klibbal. Många av träden är till åren komna och har ett vridet och vindskulpterat växtsätt. Död ved förekommer i relativt god omfattning, både som lågor och torrträd, och ställvis bildar klibbalarna socklar.

Diken löper genom området.

Detta skötselområde hyser i dagsläget måttliga till höga värden som sumpskog och lämnas därför lämpligen som sumpskog.

##### **Mål**

Området utvecklas till en lövsumpskog rik på äldre träd och död ved. Om man vid en framtida restaurering skulle bedöma att dessa skogsmiljöer hindrar utvecklandet av höga värden i den då relativt öppna sandmarken i skötselområde 13 och 14 bör dock överföring till öppen dynvätmark övervägas.

##### **Åtgärder**

Om bergtall etablerar sig genomförs röjningar. Delar av området kan med fördel stänglas, göras tillgängligt för betande djur och betas tillsammans med intilliggande skötselområde.

Ambitionen bör på sikt vara att lägga igen dränerande diken. Eftersom grundvattenytan kan förväntas stiga efter restaurering i intilliggande skötselområden bör igenläggning av diken genomföras, där så är praktiskt möjligt, först då den hydrologiska situationen stabiliserats.

#### Skötselområde 13, öppen sandhed

Areal 48,3 ha

##### **Beskrivning**

Detta skötselområde rymmer stora områden med bergtall, främst på fuktiga marker men också på torra sandmarker. Merparten av området väster om vägen upp mot Hökhult är beläget på mark i nivå med, eller under grundvattenytan. I fuktiga avsnitt finns ett torvlager om ca 5-10 cm. I området finns också långsträckta sandryggar bevuxna med en medelålders tallskog. I bergtallmiljöerna finns relativt gott om död

ved i klena dimensioner. Talldominerade marker saknar i stort såväl död ved som gamla träd. Dessa områden som domineras av tall och bergtall hyser idag mycket begränsade naturvärden och restaurering till öppna sandmarker är här mycket lämpligt.

Sandblottor förekommer i liten omfattning i torrare avsnitt och inte alls i fuktigare partier.

Diken genomkorsar samtliga fuktområden och särskilt i väster ligger dessa tätt.

Vid Lagan finns en liten båthamn för fritidsbåtar.

#### **Mål**

Området ska på sikt (20 till 30 år) vara en öppen sandmark där det ska finnas god tillgång på blottad sand i torrare avsnitt. Träd- och buskskikt ska förekomma som spridda träd och mindre buskage eller dungar eller som stråk av läande vegetation. Fältskiktet ska vara rikt på pollen- och nektarproducenter som monke, kärringtand, flockfibbla och krypvide och dessutom varierat med arter från såväl den grå dynen som ris- och lavsamhällen. De öppna sandmarkerna ska ha kvaliteter som gör att de kan klassas som några av Natura 2000 habitaterna 2120, 2130, 2140 eller 2190.

#### **Åtgärder**

Området restaureras till öppen sandmark över en period på 20-30 år enligt anvisningar under generella riktlinjer. Restaureringen görs stegvis med ca 3-7 års mellanrum mellan varje fas. Efter varje fas görs en uppföljning och utvärdering av effekter och konsekvenser. Skapade öppna ytor sköts enligt riktlinjer under generella åtgärder.

Delar av området kan med fördel stängslas, göras tillgängligt för betande djur och betas tillsammans med intilliggande skötselområde. Man bör här eftersträva så stora och få betesfällor som möjligt.

Ambitionen bör på sikt vara att lägga igen vissa dränerande diken. Eftersom grundvattenytan kan förväntas stiga efter restaurering och avverkningar bör igenläggning av diken genomföras, där så är praktiskt möjligt, först då den hydrologiska situationen stabiliserats.

I en zon mot E6 ska vegetation gynnas vilken kan fungera som bullerskydd och visuellt skydd.

#### **Skötselområde 14, mosaik av öppen sandhed och skog**

**Areal** 81,3 ha



### Beskrivning

Detta skötselområde är vegetationsmässigt, i stort sett identiskt med skötselområde 13. Bergtall täcker stora arealer medan tall förekommer på långsträckta ryggar. I söder finns också ett mindre sumpskogsavsnitt. Talldominerade marker saknar i stort såväl död ved som gamla träd. Sandblottor förekommer i liten omfattning i torrare avsnitt och inte alls i fuktigare partier. Diken genomkorsar samtliga fuktområden och särskilt i väster ligger dessa tätt.

Naturvärdena i detta område är liksom i område 13 begränsade och befintligt trädskikt är snarast ett hinder för utvecklande av höga naturvärden. Därför är det mycket lämpligt att återföra delar av området till öppen sandmark. Hur stor del som på längre sikt öppnas upp bör styras av erfarenheter vunna vid restaurering av andra sandmarksområden.

### Mål

På lång sikt utgörs området av en betydande del öppen sandmark på såväl torr som fuktig mark. I öppna, torra miljöer bör det då finnas gott om blottad sand och ett örtrikt fältskikt med pollenväxter som monke, kärringtand och liknande. De öppna sandmarkerna ska ha kvaliteter som gör att de kan klassas som några av Natura 2000 habitaterna 2120, 2130, 2140 eller 2190. Träd- och buskskikt ska i de öppna delarna förekomma som spridda träd, buskage eller dungar eller som stråk av läande vegetation.

### Åtgärder

Området restaureras genom att bergtallen tas bort, till ett område där öppna sandmarker förekommer omväxlande med trädbevuxna partier enligt anvisningar under generella riktlinjer.

Restaureringen görs stegvis. Efter varje fas görs en uppföljning och utvärdering av effekter och konsekvenser. Skapade öppna ytor sköts enligt riktlinjer under generella åtgärder. Extensivt bete är positivt för naturvärdena och bör på sikt övervägas framför allt inom de norra delarna av skötselområdet och där det går att kombinera med friluftslivet.

### Skötselområde 15, strandskog

Areal 4,1 ha

### Beskrivning

Detta skötselområde består av två delytor.

Den norra delytan utgörs av en lövdominerad skog i den relativt branta strandbrinken ned mot Lagan. Trädskiktet i branten är moget till gammalt och består bland annat av tall och björk, på något torrare mark, medan klibbal dominerar

närmare vattnet. Inslag finns också av asp och sälg. Flera av träden är gamla och grova och träd med topp- eller grenbrott är inte ovanliga. Död ved förekommer rikligt, i allt från dränkta lågor i Lagan till stående torrträd längre upp i brinken. Trädrötterna bildar gott om småhabitat i strandbrinken. Marken är bitvis påverkad av översilande källvatten. Enligt uppgift förekommer krävande arter som dunmossa (*Trichocolea tomentella*), bryhnia (*Bryhnia novae-anglia*) och terpentimossa (*Geocalyx graveolens*). På de äldre klibbalarna har örlav (*Hypotrachyna revoluta*) noterats medan kungsfiskare sannolikt häckar i åbrinken.

Den södra delytan utgörs av en liten klibbalsumpskog där trädskiktet domineras av unga och medlålders klibbalar. Inslag finns av gran, tall och björk. Tendens till sockelbildning märks på vissa träd. Död ved förekommer i begränsad omfattning.

#### Mål

Området ska vara en lövdominerad bland- eller sumpskog rik på gamla träd och död ved. Områdets hydrologi ska vara opåverkat av diken och andra negativa ingrepp. I den norra delen ska det finnas lämpliga livsmiljöer för krävande arter som örlav, dunmossa och bryhnia.

#### Åtgärder

Om gran i den södra delytan tenderar att överstiga 5 % sätts röjning av gran in. Åtgärden görs på ett sådant sätt att sumpskogens hydrologi inte påverkas. I övrigt lämnas området utan åtgärder.

#### Skötselområde 16, blandskog

Areal 11,5 ha

#### Beskrivning

Detta skötselområde består av två delytor. Den nordvästra delen utgörs av en mindre trädunge i relativt exponerat läge. Trädskiktet domineras av tall men här finns också inslag av bergtall och klibbal. Merparten av träden är medelålders men i den östra delen finns ett antal äldre vindpinade tallar. Enstaka lågor i halvsuggigt läge förekommer också. Dungen är tillgänglig för betande djur som bland annat nyttjar den som vindskydd.

Den sydöstra delytan består av en relativt heterogen blandskog belägen dels på fuktigare jordar med ett visst torvlager och dels på torrare, sandiga jordar.

Trädskiktet är över stora delar dominerat av björk men bitvis finns betydande inslag av tall och klibbal. Träden är till största delen medelålders men en del äldre, ca 100-åriga, björkar, tallar och klibbalar finns. I torrare avsnitt märks en del uppslag av ek och rönn.

Död ved förekommer i viss omfattning främst som medelgrova lågor av tall eller

björk. Här finns också en del luckor efter stormfälld skog men en hel del av det stormfällda timret har transporterats ut.

Buskskikt förekommer främst i fuktigare avsnitt och här dominerar pors. I fältskiktet finns dels sandmarksarter som sandstarr och sandrör men också våtmarksarter som blååtäl och gråstarr. I torrare avsnitt hittar man ljung, lingon och vårbrodd.

Området genomkorsas av ett antal äldre dynryggar och av ett antal diken som avvattnar våtmarkerna längre söderut.

#### **Mål**

Området ska vara en trädklädd, hävdad, dyn som på sikt ska vara rikt på död ved och gamla träd. Trädskiktet ska vara luckigt och varierat.

I området ska det finnas gott om lämpliga bohabitat för såväl grävande som vedlevande insekter.

#### **Åtgärder**

I den sydöstra ytan avverkas tall och lövträd i luckor enligt generella anvisningar. Minst 10 luckor skapas på detta sätt. Luckhuggning bör koncentreras till torra delar på dynryggar. Efter avverkning skapas sandblottor. Dessa upprätthålls. Uppslag av ek och rönn kan i vissa fall lämnas i syfte att skapa ett mer varierat trädsikt.

Ambitionen bör på sikt vara att lägga igen diken som har en dränerande effekt inom området. Eftersom grundvattenytan kan förväntas stiga efter restaurering i intilliggande skötselområden bör igenläggning av diken genomföras, där så är praktiskt möjligt, först då den hydrologiska situationen stabiliserats.

Området stängslas och görs tillgänglig för betande djur. Den nordvästra ytan betas redan i dagsläget. Här fortsätter betesdriften.

Träd som faller över stigar, vägar eller försvårar skötseln kan flyttas till andra delar av detta eller intilliggande skötselområden.

#### **Skötselområde 17, tallskog**

**Areal** 22,2 ha

#### **Beskrivning**

Område är till stor del bevuxet med mogen barrdominerad skog på sandig mark. En småkullig dyntopografi märks i hela området. Trädskiktet domineras av tall eller bergtall men bitvis finns ett betydande inslag av gran och björk. Gamla tallar finns här och var, främst i områdets norra halva. Död ved förekommer relativt frekvent, även detta främst i områdets norra del. Centralt i området finns en yta med tät och

snårig bergtallskog och en yta med likformig, relativt ung och rakstammig tallskog. Sandfläckar finns i första hand intill Lagan i områdets södra del där strandbrinken är lite brantare. Området är ett ganska populärt strövområde och längst i söder finns ett mindre picknickbord med utsikt över Lagan. En ridslinga finns i området.

#### Mål

Området ska på sikt bestå av trädklädda dyner rik på blottad sand, åldriga träd, främst tall och död tallved. Icke urlakad sand ska kontinuerligt vara tillgänglig vid markytan.

#### Åtgärder

I den bergtalldominerade ytan avvecklas bergtall enligt anvisningar under generella riktlinjer och den ersätts på sikt genom naturlig förnyring med andra trädslag som björk eller tall. Vissa delar lämnas som permanenta sandblottor. I övriga delar skapas luckor i trädskiktet och sandblottor. Luckhuggning riktas i första hand in mot ytor med gran och delar med yngre och likåldrigt trädskikt. Alla äldre träd sparas. För att öka mängden död ved bör ca 3-4 avverkade tallstammar per ha lämnas dels i soligt läge och dels i halvskugga. Skapade sandblottor underhålls därefter enligt anvisningar under generella riktlinjer.

Om gran tenderar att överstiga 10 % sätt riktade röjningar in.

Träd som faller över stigar eller är i vägen för skötselinsatser flyttas till annan del av skötselområdet. Om större mängder gran stormfälls kan granvirke tas ut ur reservatet.

#### Skötselområde 18, vatten

Areal 50,2 ha

#### Beskrivning

Området består av de marina grunda havsområdena i anslutning till stranden samt av Lagans åfåra ut till åns halva bredd. Vattenskidåkning är tillåten öster om motorvägen mellan bron och ön i Lagan.

#### Mål

#### Åtgärder

Inga skötselåtgärder vidtas.

## 5. Friluftsliv och turism

### 5.1. Syfte

Området ska vara attraktivt för friluftsliv till exempel för vandringar, naturstudier, bad eller för ren avkoppling. Såväl den generellt naturintresserade allmänheten som den specialintresserade botanisten eller zoologen skall beredas goda möjligheter att besöka och uppleva de natur- och skönhetsvärden som finns i reservatet. Särskilt viktigt är här strandmiljöer och öppna sandmarker. Inom eller i anslutning till reservatet skall också lättillgänglig information om sandmarker och dess natur- och kulturhistoriska värden förmedlas. Eftersom omfattande restaureringar föreskrivs i denna skötselplan är det av stor betydelse att information om dessa restaureringsinsatser förs fram på ett pedagogiskt och lättbegripligt sätt.

### 5.2. Anläggningar

#### *Mål*

Reservatet ska innehålla:

- väl underhålla informationsskyltar i första hand på platser som markerats på karta.
- väl underhållna parkeringsplatser i första hand på platser som markerats på karta.
- väl underhållna vägar, cykelleder, vandringsleder och motionsslingor i första hand enligt markeringar på karta.
- väl underhållna rastplatser varav en del med eldstad.

Till reservatet ska också finnas pedagogiskt och lättbegripligt informationsmaterial med uppdaterad information om dynmiljöer.

#### *Åtgärder*

Reservatet är mycket välbesökt. Idag finns ingen tydlig entré som upplyser besökarna om vilka möjligheter till bad och friluftsupplevelser som finns inom området. Områdets entréer bör därför ses över. En trevlig och välkomnande huvudentré bör ligga vid Kronovägen i anslutning till parkeringsplatsen. Här bör allmän information om områdets natur- och kulturvärden finnas samt information om stigsystem, andra platser med information, toaletter och badmöjligheter mm inom reservatet. I samband med att huvudentrén utvecklas bör även parkeringsytorna utmed Kronovägen ses över och anpassas bättre för besökaren. Därvid kan troligen vissa ytterligare parkeringsplatser erhållas.

En ny parkeringsplats kan vid behov anläggas i anslutning till Lerdammarna. Här kan en andra entré i så fall ordnas som innehåller fördjupad information om stranden, sandiga naturmiljöer och om de arbeten för att skapa gynnsamma förutsättningar för människor, växter och djur som har genomförts och som pågår i området.

Informationstavlor i området skall vara aktuella. Lämpliga platser för nya informationstavlor återfinns på karta.

Nya toaletter bör sättas upp vid Lerdammarna och Hökhult samt eventuellt vid någon av de övriga parkeringsplatserna. Till Lerdammarna anläggs en anslutningsväg för servicetransporter.

Fågeltornet i norra delen av området avvecklas på sikt och en ny plattform byggs istället upp i skogsdungen längre ut mot havet (skötselområde 16), på den plats som markerats på kartan.

Nya rastplatser med eldstäder kan anläggas av naturvårdsförvaltaren på lämpliga platser inom reservatet.

Informationsanläggningar, parkeringsplatser, promenadstigar och vandringsleder skall tillses regelbundet och underhållas vid behov av förvaltaren. Vägar, cykelleder och vandringsleder kan dras i ny sträckning eller nyanläggas vid behov under och efter restaureringsarbetet när landskapets karaktär förändras och blir mer öppet.

## 6. Tillsyn, dokumentation och uppföljning

Tillsyn av reservatet skall ombesörjas av länsstyrelsen.

Förvaltaren svarar för dokumentation av genomförda skötselåtgärder.

Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd skall ske enligt fastställda metoder som används inom miljöövervakning nationellt eller regionalt eller i samband med Natura 2000. Lämpliga parametrar för uppföljning i reservatet är förändringar i naturtypernas areal och i deras ingående strukturer och funktioner. Dessutom bör utvecklingen av populationerna hos ett antal växt- och djurarter följas upp för att övervaka de olika skötselområdenas habitatkvaliteter.

**7. Sammanfattning av planerade skötselåtgärder**

Skötselåtgärd	När	Skötselomr.	Prioritet	Finansiering
Aktuella informationsskyltar	Engångsåtgärd	4, 5, 9, 10, 14, 17	1	Skötselanslag
Bete/slätter	Årligen	2, 6, 8, 9, 13,	1	Miljöersättning
Bränning i restaureringssyfte	Engångsåtgärd	2 (del av)	1	Skötselanslag
Restaurering till öppen sandmark	Engångsåtgärd	3, 13	1	Skötselanslag
Röjning av träd eller buskar	Vid behov	2, 3	1	Skötselanslag
Röjning av träd och buskar	Engångsåtgärd	2, 6	1	Skötselanslag
Störning av markskiktet i öppen sandmark	Vid behov, ca 5 års intervall.	2, 3,	1	Skötselanslag
Underhåll stignät, informationsskyltar och anläggningar för friluftslivet	Vid behov	3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17	1	Skötselanslag
Återkommande bränningar	Löpande med ca 10-15 års intervall i varje delyta	2 (del), 3	1	Skötselanslag
Avveckling bergtall	Engångsåtgärd	4	2	Skötselanslag
Avverkning av träd och buskar	Engångsåtgärd	1, 8	2	Skötselanslag
Bete eller slätter	Årligen	2, 3, 14	2	Miljöersättning
Bränning	Vid behov	13, 14	2	Skötselanslag
Restaurering till öppna sandmarker	Engångsåtgärd	11,14	2	Skötselanslag
Röjning av träd el. buskar	Vid behov	1, 6, 8, 11, 12, 13,	2	Skötselanslag

**Postadress**

301 86 HALMSTAD

**Besöksadress**

Slottsgatan 2

**E-post**

halland@lansstyrelsen.se

**Telefon**

035 - 13 20 00

**Fax**

035-10 75 48

---

Skapande av luckor i trädskiktet	Engångsåtgärd	4, 16, 17	2	Skötselanslag
Störning av markskiktet - öppen sandmark	Vid behov, ca 5 års intervall.	11, 13, 14	2	Skötselanslag
Avveckling av bergtall	Engångsåtgärd	17	3	Skötselanslag
Restaurering av hydrologin	Engångsåtgärd	6, 11, 12, 13, 16	3	Skötselanslag
Röjning av gran	Vid behov	5, 15	3	Skötselanslag
Störning av markskiktet i luckor i trädklädda dyner	Vid behov, ca 5 års intervall.	4, 16, 17	3	Skötselanslag

---







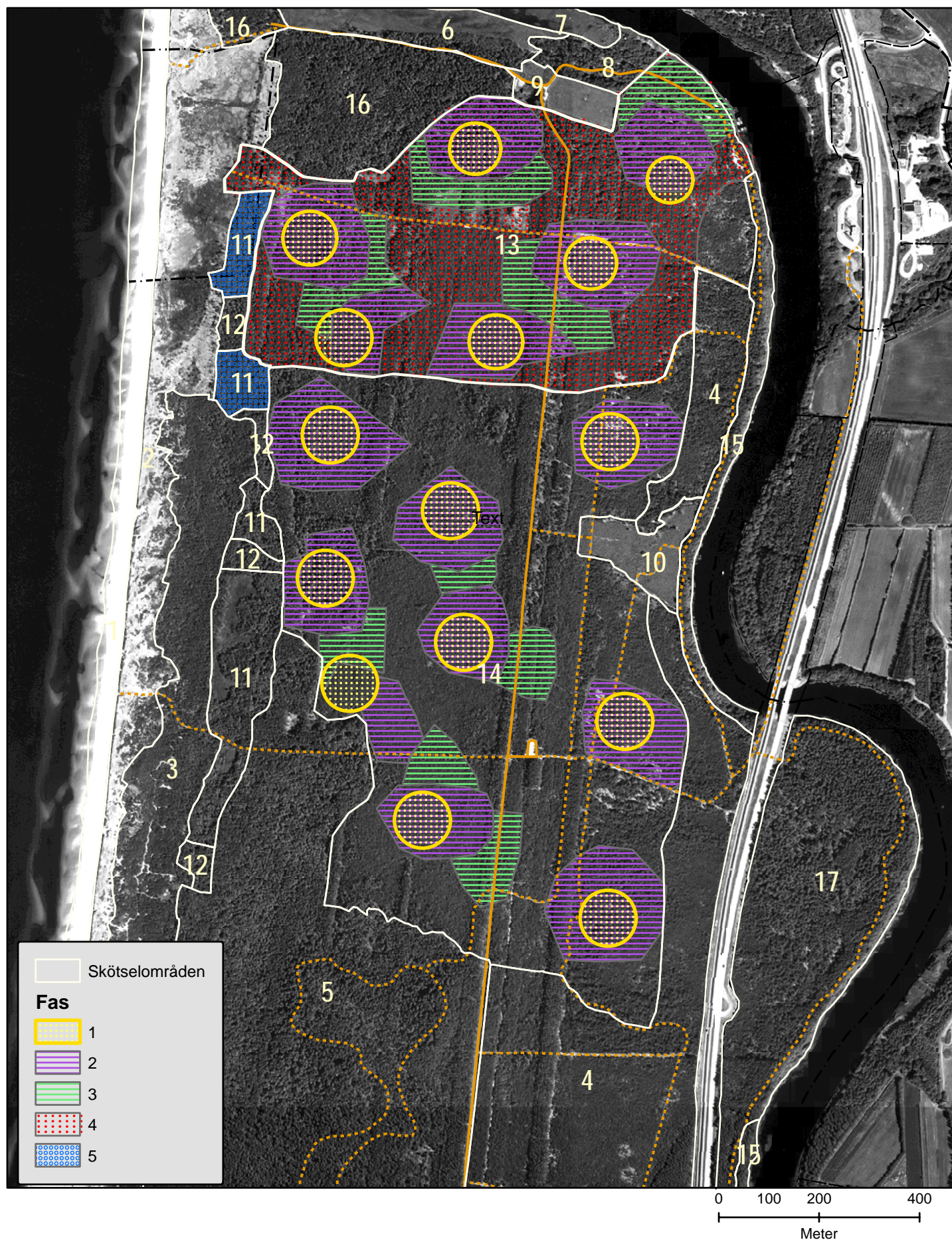








## Principskiss över tillvägagångsätt vid restaurering i skötselområde 11, 13 och 14





## Förteckning över rödlistade och andra intressanta arter som påträffas inom naturreservatet Hökafältet

Art- och habitatdirektivet Brynia  
Nattskärria  
Spillkråka  
Trädlärka  
Fältpiplärka

### Arter (rödlistade m fl.)

- Starkt hotade arter (EN)
  - fältpiplärka *Anthus campestris*
  - stor brunalgfluga *Helcomyza ustulata*
  - borstsäv *Isolepis setacea*
  - huvudtåg *Juncus capitatus*
  - vitstrimmig ängsskinnbagge *Orthocephalus vittipennis*
- Sårbara arter(VU)
  - knutört *Anagallis minima*
  - brynia *Bryhnia novae-angliae*
  - Hypocaccus dimidiatus*
  - örlav *Hypotrachyna revoluta*
  - vildris *Leersia oryzoides*
  - assvartbagge *Phaleria cadaverina*
  - klotgräs *Pilularia globulifera*
  - dvärglin *Radiola linoides*
- Missgynnade arter (NT)
  - tvåfläckig snabbagge *Anthicus bimaculatus*
  - Apion modestum*
  - flygsandvägstekel *Arachnospila wesmaeli*
  - dynfrölöpare *Harpalus neglectus*
  - rödlånke *Lythrum portula*
  - Phytosus balticus*
  - fläckmaskros *Taraxacum maculigerum*
  - fyrling *Tillaea aquatica*
  - dunmossa *Trichocolea tomentella*
- Regionalt intressanta arter
  - madrör *Calamagrostis stricta*
  - klubbstarr *Carex buxbaumii*
  - slokstarr *Carex pseudocyperus*
  - skogsknipprot *Epipactis helleborine*
  - terpentinmossa *Geocalyx graveolens*
  - östersjötåg *Juncus balticus*
  - stor käringtand *Lotus pedunculatus*
  - Miscophus concolor*





## Sammanställning av inkomna remissvar.

---

### A. Redovisning av sakägares och myndigheters synpunkter

**Markägaren Sveaskog Förvaltnings Aktiebolag** har lämnat följande synpunkter:

Ur biologisk synpunkt stödjer Sveaskog förslaget som är väl genomarbetat och beskrivet. Förslaget innebär dock en omfattande inskränkning i rätten att använda marken vilket Sveaskog inte kan acceptera innan ersättningsfrågan är löst. Det framgår inte heller vem biomasseuttaget tillfaller om Sveaskog kvarstår som ägare.

Sveaskog ser jakt som en naturlig del av det viltvårdsarbete och den naturvård som bedrivs på Sveaskogs marker. Jägarna har ett krav på sig att bedriva en långsiktig jakt, vilket innebär att det inte får ske något överuttag. Jägarna har också ett krav på sig att förvalta stammarna på bästa sätt, vilket innebär att jägarna ska bedriva predatorjakt vilket är viktigt inte minst för fågellivet. Sveaskog yrkar på att jaktförbud inte införs i reservatet.

*Kommentar: Markägare har enligt lagstiftningen rätt till ersättning för intrång i pågående markanvändning. Förhandlingar pågår f n mellan Sveaskog och Naturvårdsverket. Beslutet har kompletterats med upplysning om vem som får tillgodöra sig avverkningsmaterialet.*

*Länsstyrelsen instämmer i behovet av viss skyddsjakt. Föreskriften om jakt har ändrats och förbudet har inskränkts så att det utöver redan gällande förbud mot att jaga på sommaren och under helger, endast omfattar ett förbud mot jakt på fågel.*

**Jakträttsinnehavare Next Forest AB** anser inte heller att det finns några skäl att införa jaktförbud. Inga arter av dem som nämns i beslutet påverkas negativt av jakt. Det finns inte heller någon anledning att ha ett förbud mot lös hund. Kommunens ordningsstadgar och annan lagstiftning är tillräckligt tydliga. Hund ska alltid hållas så att hundägaren har kontroll på den. Föreskrifterna får enligt lagstiftningen inte inskränka rätten att använda området mer än nödvändigt för att uppnå syftet med reservatet.

*Kommentar: Ang. jakt se ovan. Föreskriften om förbud mot att medföra okopplad hund har fått tillägget "med undantag för vid jakt med drivande/stötande hund eller för eftersök"*

**Lagans båtägareförening** har avtal med markägaren om båtplats inom området. Föreningen har inget att erinra mot skötselplanen och undrar om det finns anledning att utesluta deras område ur reservatet. Föreningen sköter toaletten som finns i närheten. Den bör bytas.

2009-12-09

511-13287-09

Lagans ångbåtsförening kör dagliga turer och lägger till vid bryggan bl. a. för toalettbesök. Föreningen anser att vägen till Hökhult måste hårdgöras och parkeringen utökas. Vissa trafik hinder har förfallit och måste rustas upp.

*Kommentar: Det finns ingen anledning att utesluta föreningens område ur naturreservatet. Ny toalett kommer att ordnas vid Hökhult. Vägen kommer i den norra delen även fortsättningsvis att vara en grusväg. Länsstyrelsen ser inget behov av ytterligare asfaltering.*

**Laholms kommun** lyfter i sitt yttrande särskilt fram följande: Hökafältet har mycket stor betydelse för friluftslivet och behöver ett väl utvecklat system av stigar, toaletter och andra serviceanordningar. Området är redan idag alltför blött, särskilt de sydvästra delarna bör bli torrare. Man föreslår att en skötselgrupp inrättas där representanter från kommunen ingår. Kommunen har inget att erinra mot den nya reservatsgränsen. Man anser att parkeringsplatsen i anslutning till Kronovägen i södra delen av Hökafältet bör utökas in i reservatet för att ge utrymme för fler parkeringsplatser för camping och badgäster. Kommunen framför vidare en rad detaljerade synpunkter på skötselplanen i sin skrivelse vilka tas upp i den ämnesvis uppdelade redovisningen av inkomna synpunkter.

*Kommentar: Länsstyrelsen delar kommunens uppfattning om Hökafältets värde för friluftslivet som det enda område i Laholms kommun där naturen möter strand och hav. Området kommer genom de åtgärder som anges i skötselplanen att på ett bättre sätt välkomna och vägleda besökare. Områdets upplevelsevärden kommer också att öka när bergtallen avvecklas och ersätts med allt ifrån öppna hedar till lövskogar. Länsstyrelsen kommer under arbetets gång att kommunicera skötsel och resultat av uppföljningen på olika sätt med kommunen, naturskyddsföreningen och samhällsföreningar i närområde. Länsstyrelsen välkomnar att kommunen, som också ansvarar för skötseln av flera av anläggningarna för friluftslivet, vill ingå i ett skötselråd.*

*Länsstyrelsen anser vidare att problem med trafik och parkering inom bostadsområden, kommunala badstränder och serviceinrättningar bör lösas i den kommunala detaljplaneringen. Att utöka parkering in i reservatet är inte möjligt. Däremot kommer entrén till naturreservatet Hökafältet och befintlig parkering vid Kronovägen att bättre kunna anpassas för besökare och i det sammanhanget kan vissa ytterligare parkeringsplatser erhållas vilket har förtydligats i skötselplanen.*

**Skogsstyrelsen** är positiv till förslaget till beslut och skötselplan.

**Vägverket** utgår från att om sandflykt från reservatet skulle påverka E6 skulle problemet åtgärdas genom reservatsägarens försorg.

*Kommentar: Det finns vedertagna metoder som effektivt binder sanden. Enligt Länsstyrelsens bedömning finns det emellertid ingen risk för omfattande sandflykt vid Hökafältet.*

B Ämnesvis gruppering av inkomna synpunkter

<b>Ämne</b>	<b>Inkomna synpunkter</b>	<b>Länsstyrelsens kommentarer</b>
<p><b>Syfte</b></p>	<p>Under syfte bör infogas:</p> <p>"Friluftslivets intressen måste vägas mot naturvärdena eftersom området är tätortsnära och har en oerhörd betydelse för friluftslivet. Hökafältet är ett av kommunens mest använda friluftsområden."</p> <p>Våtmarker restaureras och diken i dynvåtmarker läggs igen så att en opåverkad hydrologi erhålls i stora delar av området, ändras till - "våtmarker restaureras. Dikning förbättras så att grundvattnivåerna inte höjs."</p> <p>Föreslagna tillägg till punktlistan: bergtall avvecklas och lämnar plats för "alltifrån öppen sandmark till sluten löv- och blandskog" och "toaletter och stigar nyanläggs."</p> <p>De mellan 200- och 300 protesterna mot avverkning i Hökafältet som inkommit till Länsstyrelsen gäller fortfarande.</p>	<p>Naturvårdens uppgift handlar både om att skydda värdefulla områden och arter och att möta människans behov att njuta av naturen och allt som naturen ger. Länsstyrelsen anser inte att det finns någon egentlig motsättning på Hökafältet. Detta sanddynsområde har ett internationellt värde ur biologisk synpunkt. Värdet för bad och friluftsliv är också mycket högt. Friluftsvärden är först och främst knutet till det kustnära läget. Att öppna upp delar av området mot havet gynnar den biologiska mångfalden men också besökande människor.</p> <p>Texten i beslutet ändras till "Våtmarker återskapas."</p> <p>Texten i beslutet har ändrats i enlighet med förslaget.</p> <p>Avverkning av all bergtall föreskrevs redan i det första reservatsbeslutet 1972 men åtgärderna har tyvärr aldrig genomförts.</p>



Ämne	Inkomna synpunkter	Länsstyrelsens kommentarer
<b>Föreskrifter 7 kap. 5 § MB</b>	Tillägg till föreskrift ang. förbud mot byggnation: ", med undantag för Hökhult som ska kunna utvecklas på befintlig tomt för det rörliga friluftslivet eller naturstudier. Hökhult får ej säljas till privatperson."	Lagstiftningen tillåter inte Länsstyrelsen att i reservatsbeslutet styra vem som är ägare. Inför en eventuell utveckling av friluftsverksamheten vid Hökhult kan dispens från föreskrifterna sökas.
<i>Markavvattning</i>	Föreskrift angående förbud mot dikning, dikesrensning mm. tas bort.	Nydikning får inte genomföras i reservatet. Föreskriften mot dikning och dikesrensning har inte ändrats. Ett undantag har införts för rensning av tillståndsgivna diken, om underhållsåtgärder är påkallade med hänvisning till bestämmelserna i 11 kap. 17 § miljöbalken. Under generella skötsel-föreskrifter har det införts en möjlighet att dikesrensa om problem uppstår med framkomlighet på markerade vägar, cykelleder, vandringsleder eller motionsslingor eller om problem med vattennivåer uppstår inom områden i anslutning till reservatet som avvattnas mot det samma.
<i>Kultivering av betesmark</i>	Tillägg till föreskrift med förbud att kultivera ängar och naturbetesmarker " med undantag för skötselområde 9."	Länsstyrelsen ser ingen anledning att ta bort förbudet för område 9. Området ska fortsättningsvis vara betesmark. Även före detta åkermark ska magras ut och på så sätt få en mer naturlig flora.
<i>Insamling av tång</i>	Tillägg till föreskrift med förbud mot markstörning på stranden: "det är dock tillåtet för kommunen att harva stranden och ta bort tång ca 300 m in i södra delen av reservatet."	Anvisningar för bortforsling av tång har införts under generella skötsel-anvisningar och förbudet mot att samla ihop tång har tagits bort ur föreskriften.
<i>Jakt</i>	Förslag på tillägg till föreskrift med jaktförbud: ", dock tillåts skyddsjakt på rådjur och älg vid behov. Det finns inte behov av att införa jaktförbud på området Höka-	Länsstyrelsen instämmer i behovet av viss skyddsjakt. Föreskriften har ändrats och förbudet har inskränkts så att det endast omfattar ett förbud mot jakt på fågel, ut-

Ämne	Inkomna synpunkter	Länsstyrelsens kommentarer
	<p>fältet. Där har det bedrivits jakt i alla år utan att det, vad vi kan se, har påverkat viltbeståndet negativt. Jägarna har ett krav på sig att bedriva en långsiktig jakt, vilket innebär att det inte får ske något överuttag. Jägarna har också ett krav på sig att förvalta stammarna på bästa sätt, vilket innebär att jägarna ska bedriva predatorjakt vilket är viktigt inte minst för fågellivet. Vi yrkar därmed på att ni inte inför jaktförbud på området Hökafältet.</p> <p>Det finns inte några skäl till att införa jaktförbud. Inga arter som nämns i beslutet påverkas av jakt. Vid jakt måste man alltid ta hänsyn till andra aktiviteter och jaktlagstiftningen räcker för att reglera jakten. Stryk förbudet mot att bedriva jakt.</p>	<p>över redan gällande förbud mot att jaga på sommaren och under helger.</p>
<p><b>Föreskrifter 7 kap. 30 § MB</b></p>	<p>Tillägg till föreskrift ang. tävlingar: "undantag för Hökastugan där lägerverksamhet ska få bedrivas samt att mindre arrangemang får anordnas i reservatet utan Länsstyrelsens tillstånd.</p> <p>Kommunens ordningsstadgar och annan lagstiftning reglerar redan hur hund får hållas i naturen. Stryk föreskriften med förbud att medföra kopplad hund, alternativt ge jakträttsinnehavaren rätt att använda hund i den omfattning som behövs för att bedriva jakt.</p>	<p>Länsstyrelsen anser att föreskriften i nuvarande lydelse är tydligare än den föreslagna ändringen. Om arrangemanget inte strider mot syftet med reservatet eller på annat sätt stör allmänheten eller växt- och djurlivet, kommer tillstånd att kunna lämnas.</p> <p>Föreskriften har fått tillägget "med undantag för jakt med drivande/stötande hund eller för eftersök".</p>

Ämne	Inkomna synpunkter	Länsstyrelsens kommentarer
<p><b>Skötselplanen, generella riktlinjer</b> <i>Restaurering till öppen sandmark</i></p>	<p>Det är bra att bergtallen på sikt försvinner. Buskagen är täta och ogenomträngliga och saknar biologiska värden. Det är dock drastiska åtgärder som föreslås och det finns inte någon erfarenhet eller forskning på området. Därför bör åtgärderna genomföras i tre etapper med 8 år emellan och utvärdering.</p> <p>Förslaget innebär en total förstörelse av naturreservatet. Ingen hänsyn tas till turism och friluftsliv. Den lågvuxna skogen närmast havet är det mest populära området inom Hökafältet. Hökafältet kommer att förvandlas till ett kallt och blåsigt ständigt uppgrävt månlandskap med sandstormar och ett sumpmarksområde fullt av mygg. Bullret från vägen kommer att höras ända ner till stranden.</p> <p>För att tillgodose både insekter och människors behov av en attraktiv natur föreslås följande: Utforma norra hälften av Hökafältet för insekter och bevara södra hälften av Hökafältet i orörd skick för turism, rekreation och friluftsliv. Lösningen har många fördelar. Risken för att vissa djur och växter utrotas minskar. Kostnaden för det löpande underhållet halveras. Det blir större variation och större möjlighet för besökaren att välja miljö. Bergtallen får vara kvar i södra delen. Den är kulturhistoriskt intressant och ett perfekt vindskydd.</p> <p>På inkomna namnlistor med ett stort antal underskrifter och i brev har protester tidigare också framförts mot planerna på att överföring av planterade barrskogsbestånd inom området till öppen sandhed.</p>	<p>Erfarenhet finns på nära håll. Hagöns naturreservat var tidigare planterat med tall. Området har restaurerats på samma sätt som föreslås för Hökafältet och bete har införts med mycket gott resultat. Erfarenheter finns också tillexempel i Danmark och England där stora restaureringsprojekt har genomförts.</p> <p>Naturvårdens uppgift handlar både om att skydda värdefulla områden och arter och att möta människans behov att njuta av naturen och allt som naturen ger. Länsstyrelsen anser inte att det finns någon egentlig motsättning på Hökafältet. Friluftsvärden är först och främst knutet till det kustnära läget. Att öppna upp delar av området mot havet gynnar den biologiska mångfalden och är också positivt för besökande människor. Att skapa partier med läande vegetation både för människor och för biologisk mångfald är en annan viktig uppgift. Detta har förtydligats i skötselplanen. I första skedet kommer restaurering att ske i de norra delarna av reservatet. Erfarenheter av detta arbete kommer att användas vid arbete längre söder ut. Den större delen av skötselområdena i södra delen kommer att lämnas orörd.</p> <p>Länsstyrelsen har att sörja för att bevarandestatusen för länets naturreservat och natura 2000-områden förbättras och med lämpliga restaureringsinsatser kommer Hökafältet att bli ett mycket viktigt kärnområde för växt- och djurarter som lever i sandiga habitat. Att bergtallen skulle avvecklas föreskrevs redan i beslutet från 1972.</p>

Ämne	Inkomna synpunkter	Länsstyrelsens kommentarer
<p><i>Restaurering av hydrologin</i></p>	<p>Träddungar och trädbevuxna stråk bör lämnas i hela området för vindskydd och för friluftslivsupplevelsen.</p> <p>Om sandflykt i framtiden påverkar väg E6 utgår vi från att detta åtgärdas genom förvaltarens försorg.</p> <p>De föreslagna åtgärderna medför risker för att sandflykt och salta vindar kommer att påverka områdena öster om reservatet och särskilt plantskolegrödor under den känsliga vinterperioden. Skyddsplanteringarna kom till för att skydda kringliggande områden. Konsekvenserna för omkringliggande marker borde ha utretts. Vi motsätter oss allvarligt förslaget.</p> <p>För all framtid måste kontinuerlig markstörning med grävning och roterande redskap genomföras. Här kan man säga att begreppet naturreservat helt förlorat sin innebörd.</p> <p>Området är mycket blött och vi ser en fara i att dräneringar tas bort. Hökafältet är ett tätortsnära friluftsområde där människor och natur ska samsas och det är viktigt att skötseln anpassas till det rika friluftsliv som förekommer i området.</p>	<p>Texten har ändrats med anledning av synpunkterna.</p> <p>Det finns vedertagna metoder som effektivt binder sanden. Enligt Länsstyrelsens bedömning finns det emellertid ingen risk för omfattande sandflykt vid Hökafältet.</p> <p>Länsstyrelsen gör bedömningen att den föreslagna skötseln inte kommer att medföra sandflykt som skadar grödor vid plantskolan. Enligt Länsstyrelsens mening är det inte heller ett syfte med naturreservatet att skydda plantskolans mark mot salta vindar. I ett geografiskt läge som detta är havsvindarna ofrånkomliga.</p> <p>Aktuell naturvårdsforskning visar att de arter som lever i sandrika miljöer och som ska skyddas i reservatet, gynnas av att sanden hålls öppen samt att de missgynnas av att sandiga marker får växa igen, vilket kommer att ske på Hökafältet om inga åtgärder vidtas. Länsstyrelsen har fortlöpande genomfört röjningar av uppväxande tall och björk inom de öppna sanddynsområdena – ett arbete som kräver stora resurser. Att istället använda regelbunden bränning av marken kommer att minska arbetsinsatsen på ett betydande sätt. På sikt kommer också behovet av insatser att minska allteftersom innehållet av organiska materialet i marken minskar.</p> <p>Höga naturvärden är knutna till våta och fuktiga delar av sanddynerna. Dessa delar är naturliga och motsvarande miljöer förekommer bara utmed kusten. Det är svårt att finna sanddynsfält som inte används som rekreationsom-</p>

Ämne	Inkomna synpunkter	Länsstyrelsens kommentarer
<p><i>Bete</i></p>	<p>Mygg är i dagsläget mycket besvärande i området och det är svårt att ta sig runt torrskodd på stigarna. Friluftslivet bör prioriteras och diken måste därför underhållas så att grundvattenytan sänks.</p> <p>Grundvattenytan i hela området bör sänkas istället för att höjas och diken bör rensas för att avrinning ska kunna ske. Stora delar av Hökafältet kommer att försumpas om diken läggs igen. Våtmarker i detta område är inte representativt i ett historiskt perspektiv.</p> <p>Ett norrgående huvuddike bör lämnas kvar, viket gör det möjligt att styra grundvattennivån. Idag kan motionsslingorna under regniga perioder vara helt oframkomliga, vattennivån kan vara 25 - 30 cm. Mellbystrands motionsslinga är den mest frekventerade i kommunen. Det föreslagna diket borde göra det möjligt att kontrollera vattnet under extrema förhållanden.</p> <p>Inget bete bör förekomma söder om "mittvägen", i dynområdet eller på stranden.</p> <p>Bete bör ske i den norra delen av reservatet.</p> <p>Det är viktigt att det blir lätt att ta sig genom staket. Finns det inga lämpliga genomgångar klättrar man över eller genom stängslet vilket skadar staket och kläder.</p>	<p>råden. I Länsstyrelsens uppdrag från staten ingår skydd även av dessa miljöer som också är prioriterade naturtyper i EU-sammanhang. Inför återskapandet av våtmarker och förändringar i vattenföringen i avvattnande diken måste Länsstyrelsen utreda konsekvenserna. Vid restaureringen måste hänsyn tas till en eventuell höjning av grundvattenytan som en effekt av storskalig avveckling av tall och bergtall samt till oönskade effekter som kan uppstå i bebyggda områden intill reservatets södra gräns. Därför ska det vara möjligt att återställa och underhålla de huvuddiken som är grävda i nord - sydlig riktning så att vattennivån kan regleras. Detta har klargjorts i skötselplanen. Ambitionen att på sikt ta bort alla avvattnande diken har också utgått.</p> <p>Bete ska främst bedrivas inom ett större område i den norra delen av området. Om det visar sig vara en bra skötselmetod och det går att genomföra betesdrift utan stora problem för friluftslivet kan bete, enligt skötselplanen, införas även inom vissa skötselområden längre söderut. Om nya områden behöver stänglas in kommer betesfällorna att vara stora och stängselgenomgångar kommer att ordnas där stigar passerar.</p>
<p><b>Skötselplanen skötselomr. 3</b></p>	<p>Mindre bestånd av bergtall bör lämnas som vindskydd. Detta område har mycket stort värde för friluftslivet eftersom det är bevuxet med bergtall där besökare kan finna små enskilda utrymmen med skydd för vinden. Bergtallen ska inte avverkas.</p>	<p>Texten har ändrats i skötselplanen så att både något större parti men även mindre dungar med bergtall kan sparas.</p>

Ämne	Inkomna synpunkter	Länsstyrelsens kommentarer
<p><b>Skötselplanen skötselomr. 5</b></p>	<p>I området har värdet för friluftslivet större betydelse än behovet av våtmarker och död ved.</p> <p>Öka tillgängligheten med spänger över blöta partier.</p> <p>Vägen mellan Marias camping och lerhålorna bör repareras så att den blir gångbar året runt.</p> <p>Märgelhålorna i området bör rensas upp så att de kan fungera som små fågelsjöar och gynna fågellivet.</p> <p>Anlägg toalett vid den nya parkeringen vid lerhålorna.</p> <p>Spara gråal.</p> <p>Igenläggning av diken bör inte ske inom skötselområde 5, bland annat på grund av problem med mygg och knott.</p>	<p>Se kommentar under ”Skötselplanen, generella riktlinjer”.</p> <p>De stigar som markerats på friluftskartan kommer att underhållas och på vissa platser kommer vid behov spänger att behöva läggas ut.</p> <p>Den gamla vägen fram till lerhålorna ska förbättras så att det blir möjligt att köra bil på den.</p> <p>En möjlighet att rensa upp runt lerhålorna har införts i skötselplanen.</p> <p>En toalett kommer att sättas på plats i samband med att parkeringen anläggs.</p> <p>Det är inte aktuellt att ta bort äldre gråal inom området. Lövträd ska i sparas och gynnas i stora delar av reservatet.</p> <p>Inom området kommer inte någon restaurering av våtmarker att ske och inte heller några andra förändringar av hydrologin.</p>
<p><b>Skötselplanen skötselomr. 6</b></p>	<p>Låt de stora alarna norr om vägen i sydost, vara kvar.</p> <p>Låt fågeltornet vara kvar.</p>	<p>Alarna är tämligen unga. De inkräktar på den värdefulla strandsängen och ska därför tas bort.</p> <p>Fågeltornet står inte optimalt placerat där det står idag. När skogsremsan mellan vägen och vattnet försvinner</p>

Ämne	Inkomna synpunkter	Länsstyrelsens kommentarer
	<p>Hökhultstugan bör vara kvar och verksamheten bör få lov att utvecklas. Stugan får inte falla i privat ägo.</p>	<p>kommer det att stå öppet och påverka fågellivet på strandängarna negativt. En placering i dungen (skötselområde 16) kommer att ge bättre sikt över dyner och strandängar. Ang Hökhult, se kommentar under Föreskrifter enligt 7 kap. 5 § MB.</p>
<b>Skötselplanen skötselomr. 9</b>	<p>Dikena bör underhållas så att grundvattenytan sänks.</p>	<p>Se kommentar under ”Skötselplanen, generella riktlinjer”</p>
<b>Skötselplanen skötselomr. 11</b>	<p>Sänk grundvattennivån. Anlägg dammar med kanter av sand för strandpaddan. Dynvåtmarkerna hoppas vi kan gynna grodlivet i området och vi ser gärna inplantering av strandpadda. Det är viktigt att området österut inte blir vattensjukt när diken läggs igen.</p>	<p>Dynvåtmarkerna i denna zon bakom de höga dynerna har höga naturvärden som enligt skötselplanen ska utvecklas ytterligare. Många djurarter till exempel strandpadda kan gynnas av havsnära, öppna våtmarker vilket är ett av syftena med arbetet. Länsstyrelsen kommer att utreda konsekvenserna av våtmarksrestaureringarna innan några åtgärder för att förändra vattennivåerna genomförs. Eventuellt kan också någon stig behöva dras i ny sträckning för att förbättra framkomligheten.</p>
<b>Skötselplanen skötselomr. 12</b>	<p>Höj inte grundvattennivån. Det är viktigt att området österut inte blir vattensjukt när diken läggs igen.</p>	<p>Se kommentar för skötselområde 11.</p>
<b>Friluftsliv</b>	<p>Området är mycket uppskattat och välbesökt. Tyvärr har underhållet av motionsslingorna varit undermåligt. Promenadsslingorna är bitvis mycket blöta och nerfallna träd har inte tagits omhand. Belysningen har inte skötts.</p>	<p>Kommunen har ansvaret för skötseln av soptunnor, alla färgmarkerade motionsslingorna och belysningen vid gula slingan. Markägaren sköter vägen till Hökhult. I samband med att den nya skötselplanen träder i kraft ska</p>

Ämne	Inkomna synpunkter	Länsstyrelsens kommentarer
	<p>Problemet med parkeringsmöjligheter för besökare i södra delen av reservatet måste lösas. Länsstyrelsen bör värdera möjligheten att släppa till en bit mark för parkering och eventuellt för en utökning av campingen.</p> <p>Parkeringen vid Kronovägen bör göras dubbelt så stor och förses med gatlyktor.</p> <p>Anlägg ingen ny parkering vid lerhålorna, utöka istället befintlig 200 meter därifrån. Vägen från parkeringen och ut till havet måste ställas i ordning för cyklister och gående och handikappanpassas.</p> <p>Toaletter behövs vid parkeringen öster om lerhålorna och vid Hökhult, eventuellt också vid stranden så att inte naturen runt parkeringsplatserna används som toalett.</p> <p>Hårdgör vägen till Hökhult. Den är i uselt skick större delen av året.</p>	<p>ansvarsfördelningen tydliggöras.</p> <p>Utökning av parkeringen i södra delen av reservatet har prövats av Länsstyrelsen efter det att en ansökan om dispens från föreskrifterna som lämnats in av kommunen. Länsstyrelsen har därvid funnit att det inte finns några särskilda skäl för dispens och avslagit ansökan. Inom bostadsområden, kommunala badstränder, serviceinrättningar, campingplatser m.m. anser Länsstyrelsen att problem med trafik och parkering bör lösas i den kommunala detaljplaneringen. Att utöka camping eller parkering in i reservatet är inte möjligt. Däremot kommer entrén till naturreservatet Hökafältet och befintlig parkering att bättre kunna anpassas för besökare och därvid kan vissa ytterligare parkeringsplatser erhållas.</p> <p>En ny parkering vid lerhålorna kommer att på ett positivt sätt förbättra tillgängligheten till den mittersta delen av stranden. När parkeringen anläggs kommer också vägen dit att göras körbar. Den befintliga parkeringen kommer att ställas i ordning.</p> <p>Toaletter kommer att sättas upp vid Hökhult och vid lerhålorna i samband med att en väg ordnas.</p> <p>Vägen kommer i den norra delen även fortsättningsvis att vara en grusväg. Länsstyrelsen ser inget behov av ytterligare asfaltering.</p>