



## Skötselplan för naturreservatet Tönnersa i Halmstads och Laholms kommuner

---

### 1. Syfte med säkerställande och skötsel

Det främsta syftet med reservatet är att bevara, återskapa och utveckla naturvärdena i de öppna och dynamiska sandmiljöerna. Strukturer som blottad sand och växter som producerar pollen och nektar ska finnas i en omfattning som krävs för att arter som lever i sandiga miljöer ska kunna leva kvar i området på lång sikt. Värdefulla biotoper för fåglar och insekter ska bevaras och utvecklas.

I de skogliga värdekärnorna ska död ved samt äldre lövträd och tallar finnas i en omfattning som krävs för att rödlistade arter knutna till dessa miljöer ska ha en gynnsam bevarandestatus.

Naturvärdena i reservatets våtmarker ska utvecklas. En opåverkad hydrologi ska eftersträvas så långt det är möjligt.

Friluftslivet ska gynnas i området och besökare ska erbjudas god information om områdets natur och kulturhistoria.

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,
- lämpliga igenväxta delar av reservatet restaureras till öppna sandmarker av hög biologisk kvalitet,
- bergtall, vresros, gran och andra till området införda vedväxter avvecklas,
- ek gynnas. Förekomst av gamla träd och död ved i trädklädda dyner och skogsmiljöer tillåts öka,
- våtmarker restaureras och nyskapas och diken i dynvåtmarkerna läggs igen så att en av dräneringsföretag opåverkad hydrologi erhålls i stora delar av området,
- lövsumpskogar med höga naturvärden lämnas för fri utveckling (utöver bortröjning av gran),

- friluftsanläggningar som strövstigar, parkeringsplatser och informationsmaterial hålls i ordning och utvecklas,
- 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	15 ha
	Jordbruksmark	9 ha
	Lövblandad barrskog	68 ha
	Lövsumpskog	20 ha
	Tallskog	52 ha
	Triviallövskog	15 ha
	Vatten	42 ha
	Övrigt	65 ha
	Total areal	288 ha

\* Naturvårdsverket 2004. Kontinuerlig naturtypskartering av skyddade områden.

Naturtyper i EUs habitatdirektiv:	2110 Embryonala vandrande sanddyner, 2120 Vandrande sanddyner med sandrör (vita dyner), 2130 Permanenta sanddyner med örtvegetation (grå sanddyner) och 2140 Urkalkade permanenta sanddyner med kråkbär återfinns mosaikartat inom skötselområde 1. 2190 Dynvåtmarker förekommer främst inom skötselområde 2 och 6.
-----------------------------------	---

### 2.2. Historisk och nuvarande markanvändning

Reservatet utgör den västra delen av Hallands största flygsandfält, vilket år 1819 uppmättes till 630 hektar. Området har tidigare betats och troligen också bränts på våren för att förbättra betet. Det har utnyttjats för tångtäkt, vedtäkt, skärning av grästorv, vilket förr var vanligt på sandiga hedar i södra Halland, och för uppläggning av båtar och fiskeredskap. Under 16- och 1700-talen överutnyttjades de sandiga markerna och flygsand blev ett stort problem för kustbönderna utmed Laholmsbukten.

Under 17- och 1800-talen genomfördes en rad åtgärder för att binda flygsanden, bland annat byggdes sandgården, sandrör och strandråg såddes in och tall och bergtall

planterades. Böndernas möjligheter att använda området som betesmark och för täkt av grästorv, transporter över sandheden, avverkning m.m. reglerades. När utmarksbetet upphörde i området är oklart men det var förmodligen någon gång under slutet av 1800-talet eller början av 1900-talet. Åtgärderna resulterade i att flygsandsproblemen i stort sett upphörde vid 1800-talets slut och då fanns även avverkningsmogen barrskog inom området. För att få högre skogsproduktion dikades senare de fuktiga skogarna bakom dynerna ut och omkring 1960 drogs dräneringsrör genom dynerna ut till stranden i södra delen av området och sumpskogarna i denna del torrlades.

Från mitten av 1900-talet blev området alltmer attraktivt för badliv och annat friluftsliv, flera sommarstugor uppfördes och på 1970-talet fanns även en kiosk sommartid bakom dynerna vid den centrala tillfartsvägen. För att sandfältet skulle förbli oexploaterat avsattes den del som tidigare tillhört Hökafältet som naturreservat 1972. Övriga delar köptes upp av Naturvårdsverket under 1970-talet och naturreservatet bildades 1980. Vissa sommarstugor har därefter lösts in och tagits bort från området, och några stugor finns kvar i de centrala och södra delarna.

Efter reservatsbildningen har en del gallringar och röjningar gjorts för att avveckla gran och bergtall och för att få en grövre och mer strövvänlig skog. Fram till 1980-talet gjordes en del åtgärder för att hålla sanden bunden, exempelvis byggdes sandstaket i dynfronten och ris lades ut på sandblottor. I takt med ökade kunskaper om att det numera sker en snabb igenväxning av kustnära dyner och att det krävs ett större inslag av blottad sand för att många hotade arter ska kunna leva kvar har dessa åtgärder upphört och röjningar har gjorts under senare år för att hålla dynerna öppna. Under vintern 2005/06 gjordes även grävningsarbeten på ett par ställen i dynerna för att ta bort vresros och för att gynna fältpiplärka och andra hotade arter.

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

#### **Biologiska värden**

Reservatet ligger utmed Laholmsbukten mellan Lagan och Genevadsån. Havsbottnarna är grunda och sandiga. Utmed havet breder sandstrand och ett brett bälte med öppna sanddyner ut sig. De biologiska värdena i dessa delar är höga med ett flertal rödlistade arter knutna till öppna sandmiljöer. Fältpiplärkan har här sitt största bestånd på Västkusten och i erosionsbranter i dynerna häckar backsvalar. Insektslivet är mycket rikt med många arter som behöver öppen sand och örtrika miljöer för att överleva, exempelvis de rödlistade arterna hedpärlemorfjäril, skalbagarna kullerlöpare och bibagge och batavsandbi. På krypvide och sandvide lever fjärilen krypvideglasvingen som har sin främsta förekomst i landet i sanddynerna utmed Laholmsbukten.

Området har också potential att bli en viktig häckningslokal för kustfåglar beroende av

fuktiga, öppna strandnära partier som större strandpipare, strandskata samt fisk- och småtärna. Under senare decennier har dock inslaget av blottad sand samt pollen- och nektargivande örter minskat alltmer medan en högvuxen gräsvegetation bredd ut sig över de öppna dynerna.

Innanför dynerna finns ett stråk med lövsumpskogar som i vissa delar har karaktären av nyckelbiotop eller naturvärdesobjekt. Här finns ett rikt inslag av äldre, senvuxna klubbalar och aspar samt död ved med rödlistade arter som örlov och springkornfältmätare. I videbuskagen förekommer svampen trollhand.

Flera bäckar och diken från markerna öster om E6 rinner till sumpskogarna som tidvis är översvämmade och tidvis torkar ut. Variationerna i vattenståndet skapar biologiskt rika miljöer och våtmarkerna fungerar även som kvävefällor eftersom vissa tillflöden från åkermarken i öster ännu har höga kvävehalter.

Området i övrigt är skogbevuxet med en mosaik av björksumpskogar, friska blandskogar med tall och björk samt äldre tallskogar på torra sandmarker. I vissa delar börjar inslaget av död ved bli rikt och regionalt intressanta arter som knärot och spindelblomster kan hittas på några ställen.

Skogarna är genomgående täta och mörka medan ljusöppna gläntor med solexponerad död ved och blottad sand är en stor bristvara för många växter och djur knutna till den här typen av sandmarker. Om sådana miljöer återskapas ökar naturvärdena i skogsbevuxna delar väsentligt.

### Strukturer

Strukturer som är särskilt värdefulla för områdets biologiska mångfald är blottad sand, död ved (både i solexponerad och i skuggigt läge), bark och ved på äldre och senvuxna lövträd samt nektar- och pollengivande växter. Ett ökat inslag av dessa strukturer kommer att medföra ökade biologiska värden.

### Geologiska värden

Tönnersa utgör, tillsammans med flygsandområdena Hökafältet i söder och Gullbranna i norr, ett av de främsta exemplen i landet på en dynamisk och levande sandkust där havets vågor och vinden ständigt omskapar och nybildar kustnära dyner. I norra delen av området finns exempel på vandrande sanddyner. Det är av stort geologiskt värde att denna dynamik får möjlighet att fortgå även i framtiden.

### Friluftsliv

Tönnersa har stort betydelse för badlivet utmed Laholmsbukten men erbjuder även besökare andra värden, till exempel naturupplevelser, promenader på en stor mängd stigar i omväxlande terräng med vidsträckta vyer över havet samt möjligheter till bär- och svampplockning.

### Prioriterade bevarandevärden

De öppna dynområdena, rika på bar sand och växtarter som producerar pollen samt de rödlistade arter som är beroende av denna miljö.

### 2.4. Litteratur

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

Bengtsson, S. 1996. Naturvårdsprogram för Hallands län. Del 3, Halmstads kommun. Länsstyrelsen, remissutgåva.

Elfström, T. 2001. Åtgärdsprogram för bevarande av fältpiplärka (*Anthus campestris* L.). Naturvårdsverket.

Elfström, T. 2006. Tillägg för år 2006 till åtgärdsprogram för bevarande av fältpiplärka (*Anthus campestris* L.). Manuskript, ej publ.

Fritz, Ö. 1996. Inventering av skogliga nyckelbiotoper inom naturskyddade områden i Hallands län 1995. Länsstyrelsens medd. 1996:10.

Jansson, N. 2004. Vedskalbaggar i 20 lövskogsområden i Hallands län 1999-2002. Länsstyrelsens medd. 2004:23.

Ljungberg, H. 2004. Skalbaggar i halländska sanddyner och kusthedar. Länsstyrelsens medd. 2004:6.

Länsstyrelsen. 2005. Bevarandeplan för Laholmsbuktens sanddynsreservat. Publicerad på [www.n.lst.se](http://www.n.lst.se).

Olsson, H. 1974. Studies on south swedish sand vegetation. Acta Phytogeografica Suecica 60.

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

### 3. Indelning i skötselområden

Området är indelat i 8 skötselområden, se karta bilaga 2.

### 4. Skötsel av området

#### 4.1. Generella riktlinjer

##### Allmänt om sandmarker

De främsta naturvärdena är knutna till de öppna sandmiljöerna i skötselområde 1 och stora restaureringsåtgärder behövs för att rödlistade arter i denna livsmiljö ska ha en gynnsam bevarandestatus. Skötselinsatserna handlar både om att förbättra förhållandena i de befintliga öppna sandmarkerna och att återskapa denna typ av miljöer i andra delar av reservatet. Att bevara och utöka de öppna sandmiljöerna gynnar även friluftslivet.

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 ska genomföras i takt med ökade erfarenheter. Detta gäller inte minst åtgärder för att skapa öppen sand. Skulle det visa sig att dessa åtgärder i någon del har blivit för kraftfulla och att det blir problem med att andelen rörlig sand blir alltför hög så är utläggning av ris från tall och bergtall en snabb och effektiv metod att binda sanden – som dock ska användas mycket restriktivt och helst inte alls.

Restaurering av skogsmark till öppna sandmarker, fukthedar och dynvåtmarker innebär för huvuddelen av området att betydligt högre naturvärden skapas (förutsatt att restaureringen görs med hög kvalitet). Skötselplanens huvudsyfte är att möjliggöra sådana restaureringar i en stor del av området. Samtidigt är äldre skogar med rik tillgång på död ved också en bristvara i kusttrakterna som bör bevaras och utvecklas. I vissa delar kan de båda livsmiljöerna med fördel förekomma i en mosaikartad struktur.

Skötselarbetet ska alltså anpassas efter erhållna erfarenheter men också efter ny kunskap om arter och naturtyper, samt samordnas med arbetet för hotade arter. Markarbeten som avverkningar och grävningar ska ske i samråd med antikvarisk expertis så att inga fornlämningar kommer till skada.

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.

### Skötsel av skogsmiljöer

Där förutsättningar finns i de trädbevuxna delarna av området, ska ek gynnas. Eventuellt kan åtgärder för att förbättra föryngringen av ek bli nödvändig. Något produktionsinriktat skogsbruk ska inte bedrivas, däremot kan en del av virket från större avverkningar som görs för att gynna de biologiska värdena och friluftslivet, tas bort och säljas. Tillräckligt mycket virke ska lämnas kvar i området för att det kontinuerligt ska finnas rikligt med död ved i alla former (även grov död ved). För att skapa död ved kan träd också ringbarkas och lämnas stående. Bergtall, vitgran, gran och andra för området främmande träd och buskar ska tas bort från området.

Vindfällan eller grova grenar som hamnar olämpligt och påtagligt hindrar bete eller framkomlighet på stigar och vägar får flyttas till annan lämplig plats inom reservatet.

Vid avverkningar, där syftet är att restaurera öppna sandmarker och ljusöppna skogar på torra, sandiga marker, bör så mycket som möjligt av virke, grenar och organiskt material i övrigt tas bort från marken, förutom det som lämnas som solexponerad död ved åt vedlevande arter. Även stubbar och rötter bör tas bort. Större aspar ringbarkas och ung asp och annat löv bör dras upp med rötterna så att problem med rot- och stubbskott undviks.

### Vresrosbekämpning

Vresrosen har ännu inte etablerat några mer sammanhängande buskage i de öppna dynerna men finns spridd i stora delar. All vresros bör snarast möjligt grävas bort (inkl. rötterna) för att förhindra att den sprider sig ytterligare genom rotskott och fågelspridda frön.

### Markstörning för att skapa/bevara öppen sand

Åtgärder för att öka andelen öppen sand för att gynna hotade arter har högst prioritet. I huvuddelen av området är den ytliga sanden försurad, kväverik och humusblandad samt vegetationstäckt.

Bästa metoden för att restaurera ytor med öppen sand där igenväxningen gått långt är att ”vända om” sanden med grävmaskin så att ren och mindre sur sand från djupare lager kommer upp till ytan och markskiktet samtidigt grävs ner så djupt som möjligt. Sand som är mindre sur växer igen mer långsamt och gynnar en rik flora. I dynerna i väster bör även vinden tas till hjälp för att röra om i sanden. Rörlig sand är ett villkor för en rik biologisk mångfald i sanddynen och behövs numera även för att motverka försurning och kvävenedfall orsakade av luftföroreningarna.

Sandiga ytor kan även skapas genom att det organiska materialet schaktas bort, men

denna metod bör användas restriktivt eftersom det är oundvikligt att en hel del sand också tas bort vid schaktningen. Dessutom är den sand som blottas sur och humusrik och växer sannolikt igen snabbare jämfört med om ren och mindre sur sand blottläggs genom omgrävning. En annan nackdel är att det blir stora volymer schaktmassor att ta hand om vid en avbaning av ytjorden.

### Vårbränning och slätter

Blommande växter som producerar nektar och pollen är en bristvara för vildbin, fjärilar och många andra insekter. Slätter eller vårbränning av partier med högvuxet gräs eller grov ljung och kråkris är åtgärder som gynnar örtfloran. Bränning eller slätter kan utföras fläckvis i de delar av de öppna sandmarkerna där örtinslaget behöver öka och kan normalt ske med flera års intervall. Brandgator, där växt- och förnaskiktet skrapas/grävs undan, kan anläggas vid behov för att förhindra att elden sprider sig.

### Bete och ridning

Historiskt sett är området en utmark som har hållits öppen av betande nötkreatur, hästar och får. Om det är möjligt med hänsyn till friluftslivet är det positivt om bete kan återinföras i någon del. Ett lämpligt betesområde är skötselområde 7 tillsammans med intilliggande tall- och blandskogar. Även i övriga delar av reservatet, med undantag av lövsumpskogarna i skötselområde 6, kan bete övervägas om det går att lösa rent praktiskt. Nötkreatur och hästar är bättre som betesdjur än får eftersom de inte betar örter på samma sätt som får och därmed främjar en större örtrikedom. Om bete införs över stora delar av de öppna sandmarkerna är det viktigt att betetrycket inte är så hårt att det blir brist på blommande växter som producerar pollen och nektar. Även ridning i öppna sandmiljöer kan bidra till ett visst slitage och motverka igenväxningen. Ridning är dock förbjuden i dynerna enligt Halmstads kommuns lokala ordningsföreskrifter. I de östra delarna av området, främst inom skötselområde 4, 5 och 6 kan en markerad ridstig som får användas året runt anläggas om det finns möjlighet och intresse för det.

### Restaurering av hydrologin, skapande av våtmarker

Området har tidigare varit dränerat. Det finns många äldre diken i markerna, men flertalet av dem har sannolikt inte någon dränerande effekt längre.

I detta kustlandskap finns stora möjligheter att återskapa öppna våtmarker. Dessa fungerar som 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 tillskapas inom lämpliga områden. En återgång till en mer naturlig hydrologi har också skett successivt inom området genom att diken vuxit igen och genom att dräneringsröret genom dynerna tagits bort. Om det finns något mer dike som har en dränerande effekt bör det läggas igen. 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.

Förvaltaren kan genomföra rensning av diken om skötselarbetet medför att ytvattennivåerna stiger så att framkomligheten hindras på markerade vägar, cykelleder eller vandringsleder .

Med hänsyn till E6 (och åkermarken öster härom) fick Vägverket för några år sedan tillstånd att rensa korta sträckor av några diken i den östligaste delen och liknande rensningar, som inte påverkar reservatets hydrologi i stort, kan tillåtas även i framtiden.

### **Tångrensning**

Tång som har spolats upp på stranden är livsmiljö för många växter och djur och regelmässig bortrensning av tång från stranden ska inte ske. Däremot ska större, permanenta ansamlingar av tång köras bort genom punktvisa insatser. Harvning av stranden för att rensa bort tång är skadligt för växt- och djurlivet och ska helt undvikas.

### **Återintroduktion av hotade arter**

Återintroduktion av hotade sandmarksarter som har funnits i området eller trakten bör övervägas när lämpliga livsmiljöer har restaurerats. Strandpadda, havsmurarbi, gulfläckig igelkottspinnare och martorn är exempel på arter som kan vara aktuella.

### **Jakt**

Jakt är förbjudet i reservatet vilket är reglerat i föreskrifterna. Hög predation på fågelägg/ungar av ex räva, grävling, mink, kråkfågel och trutar kan medföra att Länsstyrelsen ger tillstånd för skydds jakt.

## **4.2. Skötselområden**

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

**Areal** 63 ha

#### **Beskrivning**

Skötselområdet består av sandstrand och öppna sanddyner med ett rikt växt- och djurliv. Vegetationen domineras av gräs i stora delar och inslaget av öppen sand är där litet. De mäktigaste dynerna med inslag av rörlig sand finns i norr. Vresros förekommer spritt i området och riklig föryngring av tall och löv sker i dynerna där flera större röjningar har gjorts under senare år. I nordöstra delen finns ett parti med sandiga brinkar mot Genevadsån och i söder ingår även sandstrand utmed Lagan.

Delområde 1 A (1,6 hektar) är en dunge med tall, björk, asp, klibbal m.m. invid Genevadsån som här kantas av en bred vassbård. Skogsdungen har i senare tid stadigt utökat sin areal på bekostnad av de öppna dynerna. Denna del bör restaureras till en öppen sandmark med samma skötsel mål som för området i övrigt.

#### Mål

Sanddynerna är öppna och dominerande naturtyper är vandrande sanddyner med sandrör (2120) och permanenta sanddyner med örtvegetation (2130). Vegetationen har en mosaikartad struktur där även naturtyperna urkalkade permanenta sanddyner med kråkbär (2140), dynvåtmarker (2190) och sanddyner med sandvide (2170) ingår med spridda förekomster.

Växter som producerar pollen och nektar finns rikligt under hela sommarhalvåret.

#### Åtgärder

Åtgärder genomförs i dynerna för att skapa blottad sand och yngre successioner. Vresros grävs bort. Som en restaureringsåtgärd görs en första markbearbetning, därefter vid behov. Markstörning görs i huvudsak med maskiner under restaureringsarbetet. Slitage på marktäcket, skapat med hjälp av betande nötkreatur eller genom ridning, kan gynna naturvärdena och bör tillåtas i dynerna under tider på året utanför badsäsong.

Åtgärder genomförs för att ta bort bergtall och vresros så länge behov finns.

Tall och löv röjs bort eller dras upp vid behov.

Bränning, slåtter eller bete i den utsträckning som behövs för att uppfylla målen.

Grävning för att skapa öppna våtmarker genomförs på lämpliga ställen, varvid minst två av våtmarkerna utformas så att de kan fungera som lekplats för strandpadda. Inplantering av strandpadda bör övervägas om förutsättningarna för naturlig spridning från kustlokalerna längre söderut i Skåne bedöms som små.

Stranden städas och större ansamlingar av tång transporteras bort vid behov. Mindre ansamlingar av tång lämnas kvar på stranden.

Stränderna vid Genevadsån i norr och Lagan i söder rensas från ansamlingar av organiskt material, vass och annan högre vegetation vid behov.

### Skötselområde 2, mosaik mellan öppen sandhed och brynskogar

Areal 28,3 ha

#### **Beskrivning**

Området har i stora delar en karaktär av gränszon mellan de öppna dynerna i väster och skogen i öster. Lågvuxna brynskogar, som stadigt expanderat västerut, har stor utbredning och fuktiga svackor med lövsumpskog och videbuskage omväxlar med torra dynryggar med tall och bergtall. Delar av området är klassade som naturvärdesobjekt. Stora delar av området har dock lägre naturvärden och består av unga igenväxningsskogar eller ytor med planterad bergtall, vitgran m.m.

#### **Mål**

Området har en omväxlande öppen och slutna karaktär där ungefär halva arealen utgörs av öppna sandhedar och öppna dynvåtmarker som ansluter till de öppna dynerna i väster medan halva arealen utgörs av mer slutna eller halvöppna brynskogar där arter som trollhand och spindelblomster kan leva kvar.

Död ved förekommer rikligt i de skogbevuxna delarna och i anslutning till de öppna delarna finns ett rikt inslag av solexponerad död ved (både klen och grov).

I öppna sandmarker domineras vegetationen av en lågvuxen och örtrik vegetation.

#### **Åtgärder**

Avverkning och röjning av igenväxningsvegetation och bergtall, markstörning för att skapa blottad sand samt bete, slåtter eller bränning för att gynna örtrikedomen genomförs.

### Skötselområde 3, parkeringsplats med omgivningar

Areal 3,6 ha

#### **Beskrivning**

Området består av en parkeringsplats som omges av slutna tall- och bergtallskogar på torra marker. I väster ingår även lågvuxna lövbryn.

#### **Mål**

Området utgör en inbjudande entré för reservatets besökare. Runt parkeringsplatsen är miljön relativt öppen med äldre knotiga tallar, solitära lövträd och ljusa gläntor med inslag av sandblottor. I väster finns lågvuxna lövbryn och tallar som ger lä åt området i övrigt.

#### **Åtgärder**

Avverkning och röjning. Markstörning för att skapa sandblottor.

Skötselområde 4, sandhed och dyner med stort tallinslag

Areal 38,2 ha

**Beskrivning**

Torra sandmarker med dynrygggar som är bevuxna med medelålders och äldre skogar av tall och bergtall, ibland med inslag av björk. Mindre ljusluckor finns i vissa delar medan inslaget av blottad sand är mycket litet.

**Mål**

Ljusöppna sandmarker med ett rikt inslag av äldre tallar och där gynnsamma livsmiljöer för arter knutna till varma sandmarker, har stor utbredning. Sandblottor, solexponerad död ved och växter som producerar nektar och pollen är ett vanligt inslag i ljusöppna delar.

**Åtgärder**

Avverkning och röjning (avveckling av bergtallbestånden har högst prioritet). Markstörning för att skapa sandblottor. Bete, vårbränning eller slätter vid behov.

Skötselområde 5, tall- och blandskogar

Areal 86,7 ha

**Beskrivning**

Tall-, löv- och blandskogar av skiftande ålder på friska och fuktiga marker. Björken är dominerande lövträd i fuktiga delar medan tallen dominerar i övrigt. På några ställen, bland annat norr om stora parkeringsplatsen, finns säregna bestånd av knotiga tallar. Eken förekommer sparsamt men är på spridning och unga ekplantor hittas lite varstans. I vissa delar börjar det bli ett rikt inslag av död ved.

**Mål**

Tall- och blandskogar på torra och friska marker som delvis har en ljusöppen och strövvänlig karaktär med överståndare av gamla och vidkroniga ekar, tallar och andra lövträd och som delvis har en mer sluten och orörd karaktär. Sandblottor, solexponerad död ved och växter som producerar nektar och pollen är ett rikt inslag i ljusöppna delar.

**Åtgärder**

Avverkning och röjning för att gynna äldre träd och skapa partier med ljusöppna skogar. Ekar gynnas så att de kan utvecklas till solitärer i en ljusöppen skog. Fortlöpande genomförs brunnsröjningar kring framtida solitärer samt markstörning för att skapa sandblottor. Bete, vårbränning eller slätter vid behov. Cirka en tredjedel av skogsarealen lämnas för fri utveckling som naturskog (bortsett från röjning av gran och främmande trädslag). Närmast E6 i öster lämnas en tätare skyddszon av träd och buskar.

Skötselområde 6, lövsumpskog

Areal 14,6 ha

**Beskrivning**

Lövsumpskogar med senvuxna björkar och klibbalar samt videbuskage. Inslaget av död ved är rikligt i vissa delar. Hela området har höga naturvärden knutet till lövträden (nyckelbiotop och naturvärdesobjekt). Delar av området är tidvis översvämmat.

**Mål**

Lövsumpskogar som lämnas för fri utveckling (bortsett från att gran röjs bort) och har en naturlig hydrologi.

**Åtgärder**

Bortröjning av gran, bergtall och andra främmande vedväxter vid behov.

Skötselområde 7, betesmark

Areal 9,4 ha

**Beskrivning**

Dikad åker. Västra delen har inte brukats under senare år.

**Mål**

Naturbetesmark eller ogödslad slättermark med anlagd våtmark som har stora biologiska värden och fungerar som kvävefälla.

**Åtgärder**

Årligt bete eller slätter. Anläggning av en ny våtmark. Som alternativ kan området brukas som tidigare eller omföras till naturbetesmark eller ogödslad slättermark.

Skötselområde 8, vattenområde

Areal 42,5 ha

**Beskrivning**

Området består av marina grunda bottnar samt av Lagans åfåra till halva åbredden och fram till rastplatsen i öster.

**Mål**

Havsområde som är fritt från exploateringar.

**Åtgärder**

Ingen

## 5. Friluftsliv och turism

### 5.1. Syfte

Området ska vara lättillgängligt och attraktivt för rörligt friluftsliv (badliv, naturupplevelser, strövande m.m.) och besökarna ska erbjudas en god information om områdets natur och kulturhistoria. Informationsmaterial och anläggningar för friluftslivet ska utformas så att negativa störningar för växter och djur undviks (t. ex. häckande fältpiplärka).

Eftersom omfattande restaureringar föreskrivs i denna skötselplan är det av mycket stor betydelse att information om dessa restaureringsinsatser förs fram på ett pedagogiskt och lättbegripligt sätt.

### 5.2. Anläggningar

#### *Mål*

Tre parkeringsplatser ska finnas, se karta, och ett större område kring den centrala parkeringsplatsen ska iordningställas som en ljus och attraktiv entré till naturreservatet.

Minst två markerade strövstigar bör finnas, varav den ena ska utgå från parkeringsplatsen vid Snapparp (finns idag) och den andra ska utgå från centrala parkeringsplatsen vid Tönnersa (ny). Promenadstigar och vandringsleder kan också ändras eller nyanläggas vid behov.

Toalett bör finnas vid de tre stora parkeringsplatserna.

En cykelstig kan anläggas genom reservatet på befintliga vägar och via en cykelbro över Genevadsån invid E6 fortsätta norrut in i Gullbrannareservatet.

Informationsskyltar med utförlig information om områdets kulturhistoria och naturvärden samt om hur man kan bete sig för att undvika att störa djurlivet ska åtminstone finnas vid samtliga parkeringsplatser.

Om det går att kombinera med övrigt friluftsliv kan en ridstig övervägas i de mellersta och östra delarna av reservatet främst i skötselområde 4, 5 och 6.

### *Åtgärder*

Anläggning av strövstig. Sträckningen ska utformas med hänsyn till förekomsten av fältpiplärka i de öppna dynamrådena. Eventuellt kan också en ridstig anläggas.

Utplacering av informationsskyltar om reservatet samt om det hundförbud som råder på sandstranden och i dynamrådet.

Underhåll av parkeringsplatser, markerade strövstigar och andra anläggningar.

Avverkning och röjning för att bevara/skapa en ljus och öppen och attraktiv miljö närmast parkeringsplatserna. Även omgivningarna vid övriga parkeringsplatser bör skötas som gles "hagmark" med ljusluckor samt solitära, äldre tallar och lövträd.

## **6. Tillsyn, dokumentation och uppföljning**

Länsstyrelsen ansvarar för att genomförda skötselåtgärder följs upp. Länsstyrelsen ansvarar också för regelbunden tillsyn i reservatet.

En gemensam uppföljningsplan ska tas fram för länets reservat, vilken kommer att beskriva metodik, val av organismer m. m. vars populationsutveckling skall följas upp.

Länsstyrelsen ansvarar för uppföljning av bevarandemål vart 6:e år (samordnas med uppföljning av Natura 2000) för

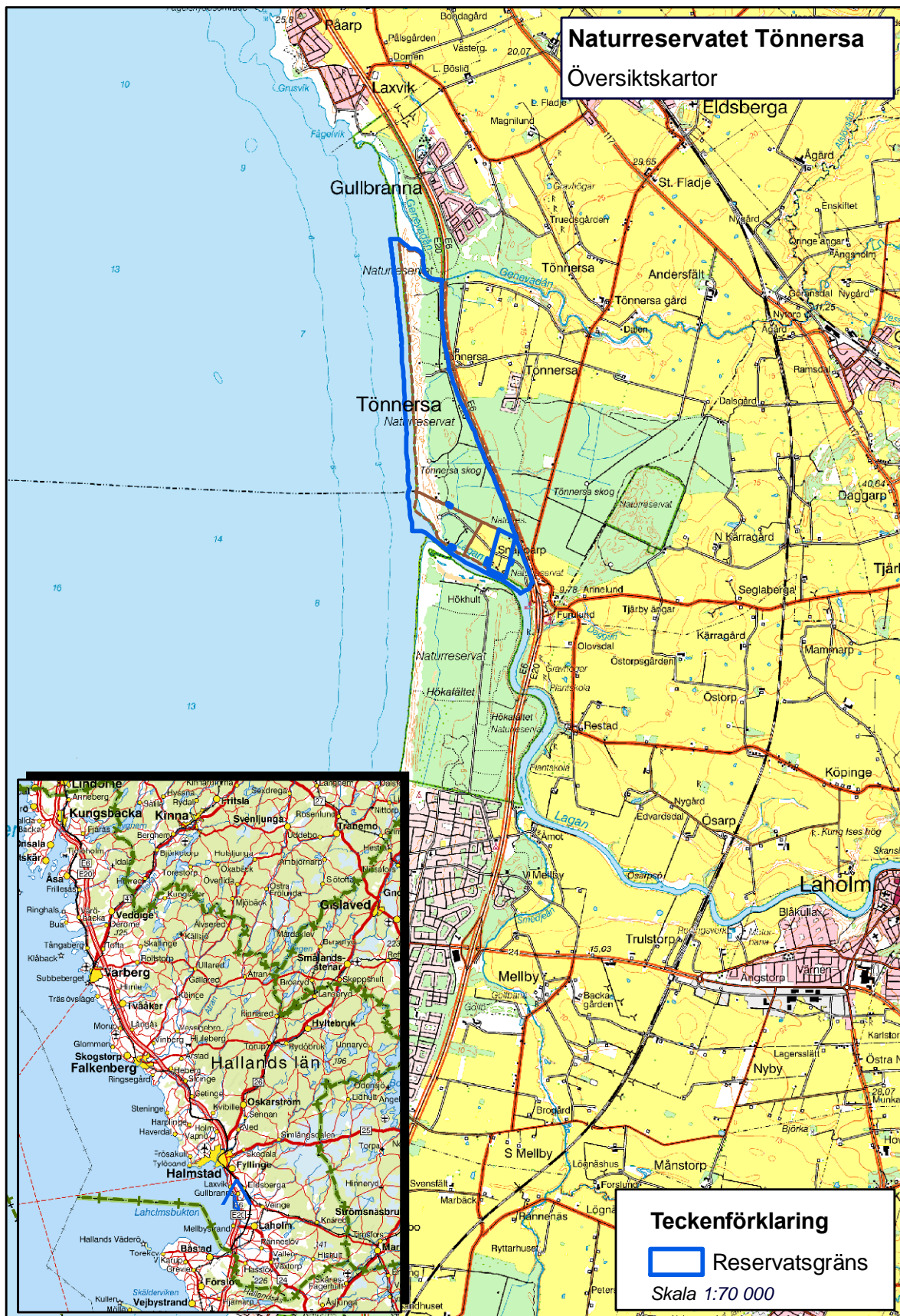
- Arealen öppen sandmark.
- Andelen sandblottor i öppna sandmarker.
- Frekvensen av växter som producerar nektar och pollen i öppna sandmarker.
- Typiska arter för området, som vårsidenbi och bibagge i öppna dyner, örlov i lövsumpskog och spindelblomster i tallskog.
- Samt eventuellt mängden död ved i trädbevuxna delar (eventuellt).

Dessutom ansvarar Länsstyrelsen inom ramen för arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter för att årlig uppföljning av antalet häckande par fältpiplärka. För dessa och några andra hotade arter anges under målen att de ska förekomma med livskraftiga bestånd.

**7. Sammanfattning av planerade skötselåtgärder**

Skötselåtgärd	När	Skötselomr.	Prioritet	Finansiering
Avverkning och röjning av buskar och träd.	Vid behov	2	1	Skötselanslag
Bortgrävning av vresros	Vid behov	1, 2	1	Skötselanslag
Brunnsröjning runt ekar	Vid behov ca vart tionde år	5	1	Skötselanslag
Bränningar	Vid behov	1	1	Skötselanslag
Markstörning för att skapa blottad sand	Initial restaureringsåtgärd, därefter vid behov	1, 2	1	Skötselanslag
Avverkning samt röjning av buskar och träd.	Vid behov	3, 4, 5	2	Skötselanslag
Bete eller slåtter	Årligen	7	2	Skötselanslag
Bränning,	Vid behov	2	2	Skötselanslag
Granröjning	Vid behov	6	2	Skötselanslag
Markstörning, skapa blottad sand	Initial restaureringsåtgärd, därefter vid behov	3, 4, 5	2	Skötselanslag
Anläggning av våtmarker	Engångsåtgärd	1,2,7	3	Skötselanslag
Bete/slätter	Årligen	2, 4, 5	3	Skötselanslag
Bränning	Vid behov	4, 5	3	Skötselanslag













## Förteckning över rödlistade och andra intressanta arter som påträffas inom området

Art- och habitatdirektivet  
(natura 2000):

Brynia  
Nattskärria  
Spillkråka  
Trädlärka  
Fältpiplärka

Arter (rödlistade m fl)

- Starkt hotade arter (EN)
  - batavsandbi *Andrena batava*
  - fältpiplärka *Anthus campestris*
  - borstsäv *Isolepis setacea*
  - havsnejonöga *Petromyzon marinus*
- Sårbara (VU)
  - röd strandkrypare *Aegialia rufa*
  - kullerlöpare *Carabus convexus*
  - loppstarr *Carex pulicaris*
  - Dicronychus equisetioides*
  - sammetsfrölöpare *Harpalus griseus*
  - Hypocaccus dimidiatus*
  - örlav *Hypotrachyna revoluta*
  - vildris *Leersia oryzoides*
  - assvarbagger *Phaleria cadaverina*
  - dynstinksvamp *Phallus hadriani*
  - krypvideglasvinge *Synanthedon flaviventris*
- Missgynnade arter (NT)
  - tvåfläckig snabbagger *Anthicus bimaculatus*
  - bibagger *Apalus bimaculatus*
  - flygsandvägstekel *Arachnospila wesmaeli*
  - hedpärlemorfjäril *Argynnis niobe*
  - randbyxbi *Dasygaster hirtipes*
  - gulryggig fältmätare *Ecliptopera capitata*
  - Hallomenus axillaris*
  - dynfrölöpare *Harpalus neglectus*
  - oval frölöpare *Harpalus servus*
  - strandlumner *Lycopodiella inundata*
  - strandtapetserarbi *Megachile leachella*

	harsyrefly	<i>Mesogona oxalina</i>
	vitstreckat gräsfly	<i>Mythimna litoralis</i>
	rapphöna	<i>Perdix perdix</i>
	piltecknad fåltmätare	<i>Perizoma sagittata</i>
	backsvala	<i>Riparia riparia</i>
		<i>Thamiaraea hospita</i>
	springkornfåltmätare	<i>Xanthorhoe biriviata</i>
	bredbrämrad bastardsvärmare	<i>Zygaena lonicerae</i>
• Regionalt intressanta	albrunbagge	<i>Abdera affinis</i>
	korallrot	<i>Corallorhiza trifida</i>
	tretalig slamkrypa	<i>Elatine triandra</i>
		<i>Evagetes alamannicus</i>
	sandjordtung	<i>Geoglossum arenarium</i>
	knärot	<i>Goodyera repens</i>
	ängsmyskgräs	<i>Hierochloë odorata</i>
	trollhand	<i>Hypocreopsis lichenoides</i>
	östersjötåg	<i>Juncus balticus</i>
		<i>Miscophus concolor</i>
		<i>Miscophus spurius</i>
		<i>Monosynamma maritima</i>
	bergbräken	<i>Oreopteris limbosperma</i>
		<i>Rhizophagus cribratus</i>
		<i>Rhyparochromus phoenicus</i>
	pilblad	<i>Sagittaria sagittifolia</i>
	kustruta	<i>Thalictrum minus</i>
• Övriga intressanta arter	spindelblomster	<i>Listera cordata</i>
	lax	<i>Salomo salar</i>



LÄNSSTYRELSEN  
HALLANDS LÄN

## Inkomna remissvar angående naturreservatet Tönnersa.

---

### A. Redovisning av sakägares yttranden

#### **Markägare Sveaskog Förvaltnings Aktiebolag**

Ur biologisk synpunkt stödjer Sveaskog förslaget som är väl genomarbetat och beskrivet men förslaget innebär en omfattande inskränkning i rätten att använda marken vilket Sveaskog inte kan acceptera innan ersättningsfrågan är löst.

Det framgår inte 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 förvalta stammarna på bästa sätt, vilket innebär att jägarna ska bedriva predatorjakt vilket är viktigt inte minst för fågellivet. Sveaskog har en övergripande policy och det är att värna mångfalden och där är jakten en viktig del.

*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 tillgodogöra sig eventuellt avverkningsmaterial.*

*Jakt har inte bedrivits i Tönnersa reservatet under de senaste åren och i de nya föreskrifterna förbjuds jakt helt. Eftersom den del av reservatet som tillhör Sveaskog är mycket välbesökt av allmänheten och ytan är begränsad bedömer Länsstyrelsen att det här är angeläget med ett förbud mot all jakt. Skydds jakt kan dock behöva genomföras.*

#### **Jakträttsinnehavare Next Forest AB**

Jaktlaget anser att det inte 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: Se kommentar till markägarens yttrande.*

## A. Redovisning av myndigheternas och övriga remissinstansers synpunkter

### **Halmstads kommun**

Halmstads kommun tillstyrker beslutsförslaget inklusive föreskrifter och skötselplan. Föreslagna åtgärder bidrar till förbättrade livsmiljöer för hotade arter och ger goda förutsättningar för friluftslivet. Halmstads kommuns översiktsplan har felaktigt fått årtalet 2004 istället för 2000.

*Kommentar: Årtalet har ändrats.*

### **Laholms kommun**

Laholms kommun har inget att erinra mot att reservatsgränsen ändras så att Lagans halva åfåra och det anslutande, grunda havsområdet ingår eller att mark som tidigare ingick i reservatet Hökafältet överförs till Tönnersa. Kommunen förordar inte någon ytterligare igenläggning av diken. Torrare marker gynnar, enligt kommunens mening, det rörliga friluftslivet.

*Kommentar: 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 sköselföreskrifter har det införts en möjlighet att dikesrensa om problem uppstår med framkomlighet på markerade vägar och vandringsleder.*

### **Lantmäterimyndigheten**

Lantmäterimyndigheten har inga synpunkter.

### **Polismyndigheten i Hallands län**

Polismyndigheten har inget att erinra mot förslaget.

### **Skogsstyrelsen**

Skogsstyrelsen är positiv till ett nytt beslut och skötselplan.

### **Vägverket Region Väst**



Vägverket har noterat att föreslagna föreskrifter inte ska utgöra hinder för skötsel av motorvägen. Om sandflykt från reservatet skulle påverka E6 utgår Vägverket från att 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 Tönnersa.*

### **EON Sverige AB**

EON har en kabel och en luftledning inom området och förutsätter att nödvändiga arbeten kan utföras som tidigare.

*Kommentar: Det finns inga regler som hindrar att ledningar finns kvar inom reservatet. Ledningsarbeten kan utföras om de inte skrider mot föreskrifterna för reservatet. Länsstyrelsen kan lämna dispens från föreskrifterna om det finns särskilda skäl.*

### **Lagans båtägareförening**

Lagans båtägareförening skriver i sitt yttrande att man inte har något att erinra mot skötselplanen. Man välkomnar att området som arrenderas för småbåtshamnsverksamhet inte ska ingå i reservatet. Nya toaletter behövs. Besökare till reservatet använder ofta toaletten som finns på båtklubbens område. Den är dålig och behöver bytas ut snarast. Föreningen sköter sophantering och vägen mellan Lagaoset och hamnen och hoppas att den nya skötselplanen kommer att medföra ett lyft för området.

*Kommentar: En toalett kommer att finnas vid parkeringsplatsen vid vägen ut mot stranden.*





LÄNSSTYRELSEN  
HALLANDS LÄN

2010-03-16

Bilaga 5

511-13291-06

### **Beslut om Kungörelsedelgivning**

---

Länsstyrelsen förordnar med stöd av 16 § delgivningslagen (1970:428), att delgivning av detta beslut skall ske genom kungörelse. Kungörelsen ska inom 10 dagar härefter införas i följande tidningar: Hallandsposten  
Laholms tidning

Beslutet är även tillgängligt på Länsstyrelsen, Slottsgatan 2, Halmstad samt på Länsstyrelsens hemsida [www.lansstyrelsen.se/halland](http://www.lansstyrelsen.se/halland).

### **Upplysningar om hur man överklagar**

Om Ni vill överklaga detta beslut skall Ni skriva till Länsstyrelsen, 301 86 Halmstad. Ange därvid beslutets diarienummer och vilken ändring i beslutet Ni vill ha.

Länsstyrelsen måste ha fått Ert överklagande senast **den 9 april 2010** annars kan överklagandet inte prövas.

Länsstyrelsen sänder överklagandet vidare till regeringen för prövning, om Länsstyrelsen inte själv ändrar beslutet på det sätt Ni har begärt det. Om något är oklart kan Ni vända Er till Länsstyrelsen.