



Enligt sändlista

## Utvidgning av naturreservatet Danbo, Gammelgarns socken, Gotlands kommun, samt nya föreskrifter och reviderad skötselplan för reservatet

### Beslut

Med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808) beslutar Länsstyrelsen att utvidga Danbo naturreservat till att omfatta det område som avgränsats med heldragen svart linje på bifogade karta, bilaga 2. För reservatet skall gälla de föreskrifter och de förvaltningsbestämmelser som anges nedan.

### Uppgifter om naturreservatet

<i>Namn</i>	Danbo
<i>Län</i>	Gotland
<i>Kommun</i>	Gotland
<i>Socknar</i>	Gammelgarn
<i>Natura 2000-område</i>	SE0340038 Danbo (omfattar fastigheterna Gammelgarn Danbo 1:1 och Klints 1:19)
<i>Läge</i>	Vid kusten ca 2,5 km SO om Gammelgarns kyrka (se översiktskartan, bilaga 1).
<i>Kartblad</i>	Ekonomiska kartbladen 06J2g och 06J3g
<i>Gräns</i>	Mitten av den heldragna svarta linjen på bifogad karta, bilaga 2.
<i>Areal</i>	56 hektar
<i>Berörda fastigheter och fastighetsägare</i>	Gammelgarn Danbo 1:1: Ägare: Peter Nestler, Solbergsvägen 14, 194 57 Upplands Väsby

5.11.2007

Dnr 511-5628-01

Gammelgarn Klints 1:19: Staten genom Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm.

Gammelgarn Klints 1:29: Staten genom Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm.

*Förvaltare*

Länsstyrelsen i Gotlands län

### **Syftet med reservatet**

Syftet med naturreservatet Danbo är att skydda och bevara ett kustområde med gammal skog, sandgräshed, alvarmark och en rik flora och fauna.

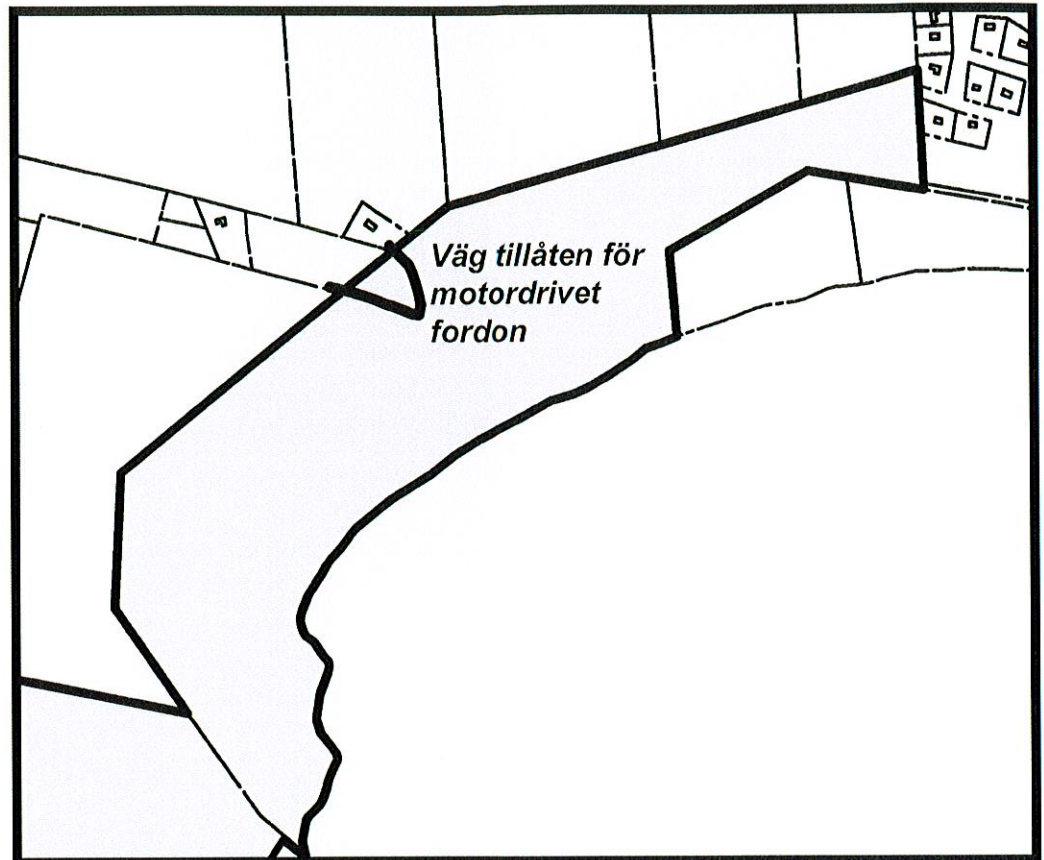
### **Nya föreskrifter för reservatet**

Med stöd av 5, 6 och 30 §§ miljöbalken föreskriver Länsstyrelsen följande. Samtidigt upphäver Länsstyrelsen tidigare beslutade föreskrifter för Danbo naturreservat.

#### *Föreskrifter enligt 7 kap 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten för ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet att använda mark- och vattenområden inom reservatet*

Utöver vad som gäller enligt annan lagstiftning är det förbjudet att:

- uppföra byggnad eller anläggning eller att ändra befintlig byggnad eller anläggning,
- uppföra flaggstång, mast eller antenn,
- anlägga väg, stig eller parkeringsplats,
- anlägga luft- eller markledning,
- sätta upp skylt, affisch eller liknande,
- anordna upplag,
- gräva, schakta, hacka, fylla ut eller på annat sätt skada mark,
- avverka eller på annat sätt skada levande eller dött träd eller buske eller att ta bort på marken liggande dött träd eller trädgren,
- plantera träd, buskar eller andra växter,
- tillföra växtnäringssämne eller använda kemiskt bekämpningsmedel,
- föra motordrivet fordon annat än på den väg över fastigheten Gammelgarn Danbo 1:1 som markerats med heldragen svart linje på kartan nedan.



Utan hinder av ovanstående föreskrifter får underhåll ske av den vattenledning och det pumphus som finns på fastigheten Danbo 1:1. Likaså får förvaltaren vidta de skötselåtgärder som anges i bifogade skötselplan (bilaga 3).

***Med stöd av 7 kap 6 § miljöbalken förpliktas ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet inom naturreservatet att tåla***

- att reservatsgränsen markeras,
- att skyltar med information om reservatet och sätts upp,
- att befintlig spång över fastigheten Gammelgarn Danbo 1:1 underhålls,
- att åtgärder för att bevara och gynna växten gotlandsranunkel vidtas i enlighet med vad som anges i skötselplanen (bilaga3).

5.11.2007

Dnr 511-5628-01

***Föreskrifter enligt 7 kap 30 § miljöbalken om allmänhetens rätt att färdas och vistas inom reservatet samt om ordningen i övrigt inom området***

Utöver vad som gäller enligt annan lagstiftning är det förbjudet att

- föra motordrivet fordon,
- tälta eller ställa upp husvagn,
- bryta kvistar eller på annat sätt skada levande eller dött träd,
- avsiktligt döda, skada eller samla in djur,
- göra upp eld.

Ovanstående föreskrifter skall inte utgöra hinder för förvaltaren att genomföra eller upphandla den skötsel som skall genomföras enligt till beslutet hörande skötselplan (bilaga 3).

***Andra föreskrifter som gäller för området***

Länsstyrelsen vill erinra om att även andra lagar, förordningar och föreskrifter gäller för området. Av särskild betydelse för syftet med reservatet är bl.a. 7 kap 28a-b §§ MB med krav på tillstånd för alla verksamheter och åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturmiljön i ett Natura 2000-område.

Längs kusten gäller utökat strandskydd, till 200 m. Den del av strandskyddsområdet som ligger på land omfattas, enligt Länsstyrelsens beslut den 26 april 1993, även av förordnande som naturvårdsområde (naturvårdsområdet "Gotlands-kusten") med föreskrifter som innebär krav på tillstånd för byggande och husbehovstäkt.

## **Fastställelse av skötselplan**

Med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken fastställer Länsstyrelsen de mål och riktlinjer som framgår av den till beslutet hörande reviderade skötselplanen (bilaga 3). Denna skötselplan ersätter helt tidigare skötselplan fastställd den 31 oktober 1988.

## **Redogörelse för ärendet**

Fastigheten Gammelgarn Danbo 1:1 bildades den 6 maj 1957 genom en sammanläggning av 12 mindre fastigheter. Området inköptes 1923 av Eric von Rosen, som avlyste det bete och skogsbruk som dittills pågått i området. Området fridlystes som naturminne den 17 september 1957 på initiativ av dåvarande fastighetsägaren Mary von Rosen och hennes barn.

5.11.2007

Dnr 511-5628-01

I och med införandet av naturvårdslagen den 1 januari 1965 övergick området till att bli naturreservat.

Genom Länsstyrelsens beslut den 31 oktober 1988 utökades Danbo naturreservat med den av Naturvårdsverket ägda fastigheten Gammelgarn Klints 1:19. Samtidigt fastställdes en skötselplan för reservatet. Efter utökningen hade reservatet en areal på 41 hektar.

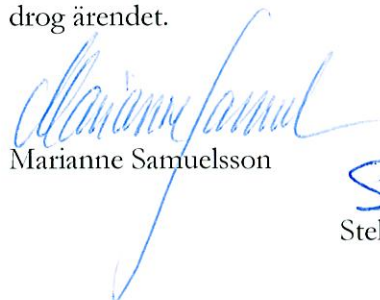
Genom beslut av regeringen i december 1995 ingår reservatet i EU:s ekologiska nätverk Natura 2000 (område SE0340038).

2003 övertog Naturvårdsverket fastigheten Gammelgarn Klints 1:29 från Fortifikationsverket.

## Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, Miljödepartementet (se bilaga 4).

Beslut i detta ärende har fattats av Länsstyrelsens styrelse. I beslutet deltog landshövding Marianne Samuelsson, ordförande, samt ledamöterna Kerstin Blomberg, Björn Jansson, Lennart Niklasson, Rolf K. Nilsson, Mikael Nilsson, Göran Nygren, Eva Nypelius och Katrin Rindlaug. Naturvårdshandläggare Stellan Hedgren föredrog ärendet.



Marianne Samuelsson

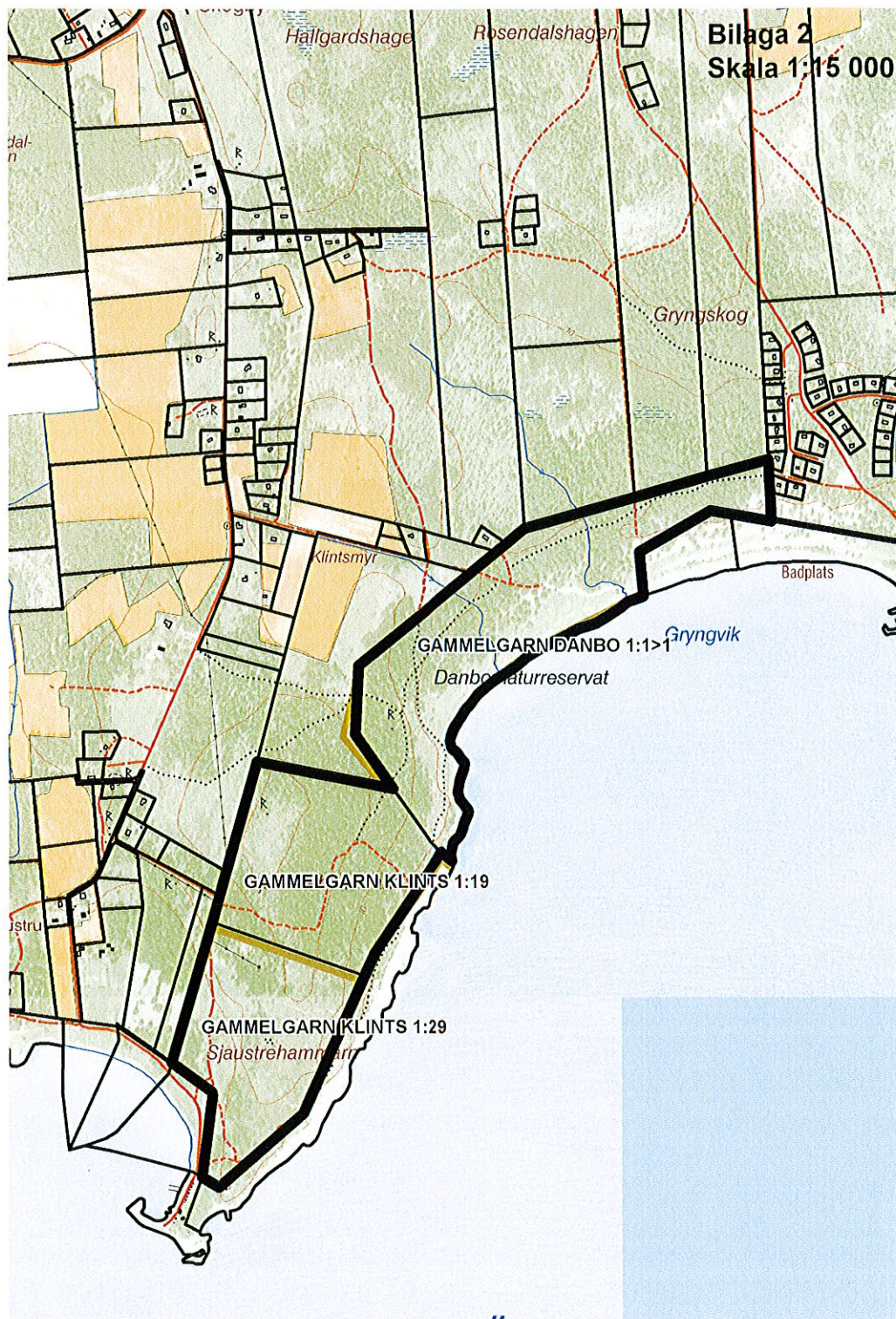


Stellan Hedgren

## Bilagor

1. Översiktskarta
2. Karta visande reservatets avgränsning
3. Skötselplan
4. Hur man överklagar





# Bilaga 3: Skötselplan

## BESKRIVNINGSDDEL

### 1. Beskrivning av området

Danbo ligger vid Gryngvik på Gotlands östra sida, cirka tio kilometer nordost om Ljugarn. Området består till stor del av barrskog, som i de inre delarna domineras av gran. Skogen har, med undantag av någon enstaka avverkning och borttransport av vindfällda träd, fått stå orörd sedan 1920-talet, då tidigare bete och skogsbruk upphörde. Tack vare detta uppvisar den många naturskogsdrag, som till exempel ett olikåldrigt trädbestånd med många äldre träd och en relativt stor andel död ved. Här finns både stående och liggande döda träd. I skogens fältskikt växer bland annat blåbär, lingon, ekorrbär, vitsippa, skogsviol, lundskäfting, bergslok, ängskovall, örnbräken, stenbräken, skogssallat, bergmynta, orkidén skogsknipprot och det rödlistade gräset strävlosta. Närmare stranden förändras skogens karaktär; här består den till största delen av glest stående lågvuxna tallar med inslag av en. I norra delen av Danbo står tallarna på gamla flygsanddyner. Dynerna är mjukt rundade och här växer en tämligen gles och ljus tallskog. Markvegetationen är relativt artfattig, här växer arter som skogsnarv, harsyra och linnea.

Två mindre vattendrag rinner genom norra delen av Danbo. I anslutning till dessa är vegetationen ofta frodig, och här kan man till exempel finna älgört, pors, vide och gul svärdslilja.

Där skogen slutar tar sandgräsheden vid. Den vegetation som finns här är anpassad till en torr och näringsfattig miljö. På sandgräsheden växer förutom lavar bland annat backtimjan, borsttåtel, sandsvingel, vårtåtel, sandstarr, gulmåra, axveronika, bergsyra, rödven, flockfibbla, femfingerört, liten sandlilja, vit fetknopp, backglim och harklöver, och i maj blommor stora mängder fältsippa. Bland lavarna är islandslav och renlavor vanliga. Även kvävegynnade växtarter som mjölkört och kruståtel finns i området.

Idag är sandgräsheden så gott som helt öppen, men vedväxter, främst tall, men även rönn och slån har börjat sprida sig ut på områdets öppna ytor. Detta är ett led i den naturliga igenväxning som sker i öppna sandmarker. Att det är så öppet idag beror på att man har skött området genom att ta bort vedväxter. Rönjningen av träd och buskar har motiverats med att man velat behålla marken i ett visst



5.11.2007

Dnr 511-5628-01

successionsstadium med höga estetiska värden. Om området lämnas helt utan åtgärder kommer det till slut att utvecklas till skog.

Sandgräshedens växtarter är konkurrenssvaga och konkurreras därför ut om ett område växer igen med mer högvuxen vegetation eller med vedväxter. En måttlig störning är alltså en förutsättning för att denna vegetation skall finnas kvar på lång sikt. På den tiden när Danbo fortfarande betades fanns det dock nästan ingen vegetation alls kvar, så störningen får inte heller vara alltför kraftig.

I sådana här sandiga, torra och varma miljöer trivs många insekter. Till de mer välkända hör myrlejonen, som gräver trattformade gropar i den öppna sanden. Där ligger de och väntar på att ett byte, t.ex. en myra ska falla ner i gropen. Som färdigutvecklad insekt blir myrlejonet till en myrlejonslända. Andra arter som trivs i den här miljön är rov- och grävsteklar. De är helt beroende av att det finns öppna sandytor där de kan gräva kammare åt sina larver.



Sandgräsheden är efter en lång tid av minimalt slitage nästan helt täckt av vegetation.



Ytor med bar sand finns framförallt där kaniner har grävt.

Betet upphörde redan i början av 1920-talet, och sedan 1988 har det varit förbjudet för människor att röra sig i området. Eftersom området under så lång tid har varit skyddat mot slitage, är sandblottorna mycket få, och vegetationen har slutit sig. Lavar, mossor, gräs och örter bildar idag ett så gott som heltäckande vegetationstäck. Framförallt lavarna är trampkänsliga och verkar ha gynnats kraftigt av tillträdesförbudet.

Kaniners betande, och framförallt grävande, har gjort att en del vegetationsfria ytor med blottad sand finns. Skillnaden mot intilliggande stränder där många

människor rör sig är dock mycket stor. Där är andelen blottad sand betydligt högre, och lavar och mossor finns inte alls i lika stor mängd.

Närmast havet övergår sandgräsheden i en låg stranddyn, som löper några meter innanför vattenlinjen. Här dominerar vegetationen av de två sandbindande störlväxta gräsen sandrör och strandråg. Dessa har djupa rotsystem som gör att de kan hålla sig kvar när sanden blåser omkring. Om de blir täckta med sand kan de skjuta upp nya skott och på det sättet hjälper de till att binda och bygga upp sanddynerna. Man finner också bland annat strandvial och sandsallat, som är en mycket sällsynt växt i övriga landet. Längst ut mot havet finns strandkvickrot. De arter som växer här har som konkurrensfördel att de tål översandning. Strax ovanför högvattenlinjen kan man också finna enstaka exemplar av martorn, en rödlistad växt med grågröna, läderartade blad. Närmast vattnet växer salttåliga arter som saltarv, strandmålla och marviol. I den södra delen består stranden av stora klippblock. Innanför dessa finns ytor med delvis vegetationstäckt sand. Det finns även inslag av klappersten och strandvallar.

Söder om sandgräsheden finns ett område där kalkberggrunden går i dagen. Här består marken av torr och mager alvarmark i sluttningen ner mot sandstranden. I den här delen av reservatet växer bland annat vit fetknopp, stor fetknopp, axveronika, såpört, svartkämpar, knutnarv, fårsvingel, vårbrodd, vildlin, stensöta, murruta, grådraba, praktbrunört, Adam och Eva, krutbrännare, flugblomster, Sankt Pers nycklar, liten sandlilja och backlök. Gränsen mellan de olika växtsambällena är dock svårdefinierad och ett stort antal mellanformer förekommer. I gränsen mellan alvarmarken och sandgräsheden står ett par raukar.

Alvarmark finns också i reservatets sydligaste del. Där är jordtäcket tunt, och berggrunden går i dagen på många håll. Marken täcks till stor del av mossor och lavar, annars är vegetationen gles. Marken är kuperad och det finns gott om små sänkor som periodvis är vattenfyllda. Alvarmark finns också på den kulle i reservatets västra del som med sina 20 meter över havet är Danbos högsta punkt. Där är marken omväxlande med helt öppna ytor och täta snår av slån, rosor och enbuskar.

I närheten av stranden i reservatets mellersta del står en strandbod i sten.

## 2. Syftet med reservatet

Syftet med naturreservatet Danbo är att skydda och bevara ett kustområde med skog, sandgräshed, strand och alvarmark. Skogens höga naturvärde beror till stor

del på att den under lång tid fått stå mer eller mindre orörd. För att bevara dessa värden ska skogen få fortsätta utvecklas fritt mot ett naturskogsartat tillstånd.

Sandgräshedens naturvärden är till största delen knutna till ytor med bar sand och är beroende av att marken inte växer igen.

Syftet är också att skydda den akut hotade gotlandsranunkelns växtplats.

Friluftsliv som grundar sig på allemansrätten skall kunna förekomma i hela reservatet, och besökare skall kunna se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter.

I bevarandeplanen för Natura 2000-området anges att det främsta syftet är att bidra till att upprätthålla gynnsam bevarandestatus på biogeografisk nivå för de naturtyper och arter (enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet) som ingår i Natura 2000-området.

### **3. Beskrivning av bevarandevärdena**

#### **3.1 Historisk och nuvarande markanvändning**

Något skogsbruk har inte bedrivits på länge, men en viss avverkning av döda träd har gjorts, och stormfällda träd har tagits bort. På fastigheten Danbo 1:1 avverkades 1958 ca 50 m<sup>3</sup> unga och torra träd. Många vindfällda träd togs bort 1976 på den sydvästra delen av Sjaustrehammarn.

Ett mindre område i reservatets södra del har tidigare brukats som åker.

Redan på 1920-talet skyddades sandgräsheden från slitage genom att betet upphörde. Innan dess var stranden så gott som helt vegetationsfri. Sedan 1988 har det varit tillträdesförbud på sandgräsheden.

#### **3.2 Biologiska bevarandevärden**

Den akut hotade arten gotlandsranunkel har en av sina två svenska förekomster i Danbo naturreservat. Gotlandsranunkel är en liten ettårig art som växer på bar jord i bäckar och våtar som översvämmas vintertid. Fröna gror på hösten, och den övervintrar som groddplanta. Blomningen sker i början av sommaren. Fröna är långlivade, och kan ligga vilande i fröbanken i 30 år innan de gror när förhållandena är gynnsamma.

Gotlandsranunkeln behöver någon form av störning som minskar konkurrensen från andra arter. Den är känslig för bete, och under 2004 observerades att flera

5.11.2007

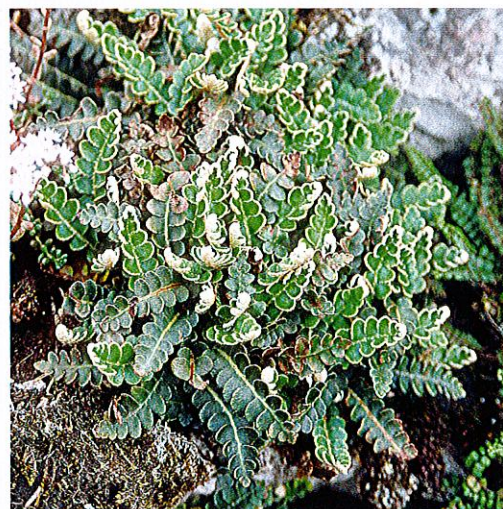
Dnr 511-5628-01

plantor blivit avbitna av kaniner. Ett hot mot arten kan vara förändrad grundvattennivå på växtplatsen. Ett annat hot är igenväxning. Buskar och träd skuggar marken, och gräs och örter kan konkurrera ut gotlandsranunkeln. För att bevara gotlandsranunkeln har ett åtgärdsprogram upprättats. Där anges vilka åtgärder som bör vidtas för att skydda arten.

År 2002 upptäcktes även den akut hotade mjältbräken i Danbo. Mjältbräken finns bara på tre platser i Norden, varav två på Gotland. I Danbo naturreservat växer den öppet på en kalkhäll, och torkar ofta ut under sommaren.



Gotlandsranunkel



Mjältbräken

Ytor med helt öppen sand utgör livsmiljö för vissa insekter, som delar av dygnet lever nedgrävda i sanden och bygger sina larvkammare där. Exempel på sådana insekter är myrlejon och grävsteklar.

Den relativt stora förekomsten av död ved i skogen är viktig för många både vanliga och sällsynta arter av insekter, svampar, lavar, mossor och fåglar.

Följande rödlistade arter har hittats i reservatet:

#### Kärlväxter

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Bromopsis benekenii</i>	Strävlösta	Sårbar
<i>Eryngium maritimum</i>	Martorn	Starkt hotad
<i>Artemisia rupestris</i>	Stenmalört	Missgynnad

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Hippocrepis emerus</i>	Gulkronill	Sårbar
<i>Phleum arenarium</i>	Sandtimotej	Starkt hotad
<i>Silene uniflora ssp. petraea</i>	Alvarglim	Missgynnad
<i>Fumana procumbens</i>	Gotlandssolvända	Missgynnad
<i>Asplenium ceterach</i>	Mjältbräken	Akut hotad

### Svampar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Amanita gemmata</i>	Gul flugsvamp	Missgynnad

### Mossor

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Tortella flavivirens</i>	Strandkalkmossa	Missgynnad

### Skalbaggar

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori
<i>Onthophagus nuchicornis</i>	Rakhornsdyvel	Missgynnad
<i>Aphodius merdarius</i>	Streckdyngbagge	Akut hotad
<i>Onthophagus fracticornis</i>	Krokhorndyvel	Missgynnad
<i>Obrium brunneum</i>	Rödbrun smalhalsbock	Missgynnad
<i>Galeruca interrupta</i>	saknas	Sårbar
<i>Chrysolina hyperici</i>	saknas	Missgynnad

### 3.3 Geovetenskapliga bevarandevärden

De delar av reservatet som består av alvarmark har inget eller bara ett tunt jordtäckte. Annars består marken till övervägande delen av sand.

Ett fåtal raukar finns i gränsen mellan sandgräsheden och alvarmarken i reservatets mellersta del.

### 3.4 Kulturhistoriska bevarandevärden

Inom naturreservatet finns ett flertal stensättningar. En ligger i gränsen mellan skog och alvarmark i reservatets västra del (se kartan nedan). Det är ett stort runt gravröse, 15 meter i diameter och 1 meter högt. I mitten av röset finns flera gropar.

Längre söderut i reservatet ligger fyra gravar tätt intill varandra. Den största är ett röse som har en diameter på 13 meter, och är 1-1,3 meter högt. De andra tre gravarna har en diameter på 5-6 meter. I skogen, lite innanför platsen där raukarna står, ligger en malsten.

I naturreservatets södra del finns ett område med fossil åkermark. En liten åker finns med på den gamla ekonomiska kartan från 1930-talet. Området med fossil åkermark är ca 300x100 meter, och förutom de gamla åkrarna finns här flera röjningsrösen. Området är öppet, och för att bevara de fossila åkrarna bör det inte få växa igen.

### **3.5 Bevarandevärden för friluftslivet**

Danbo naturreservat ligger mellan de populära badstränderna vid Grynge och Sjaustru. Vid båda dessa platser finns möjlighet att parkera bilen. De många stigarna i skogen gör det lätt för besökare att ta sig fram i reservatet.

Det har tidigare varit tillträdesförbud i delar av reservatet. När detta nu tas bort ökar tillgängligheten. Besökare kan numera utnyttja hela reservatet för friluftsliv.

Danbo finns med bland de gotländska besöksplatser som presenteras på hemsidan [www.segotland.se](http://www.segotland.se) liksom i den av Länsstyrelsen nyligen utgivna "Utflyktsguide till 26 gotländska naturreservat". Det bidrar till att fler besökare hittar till reservatet.

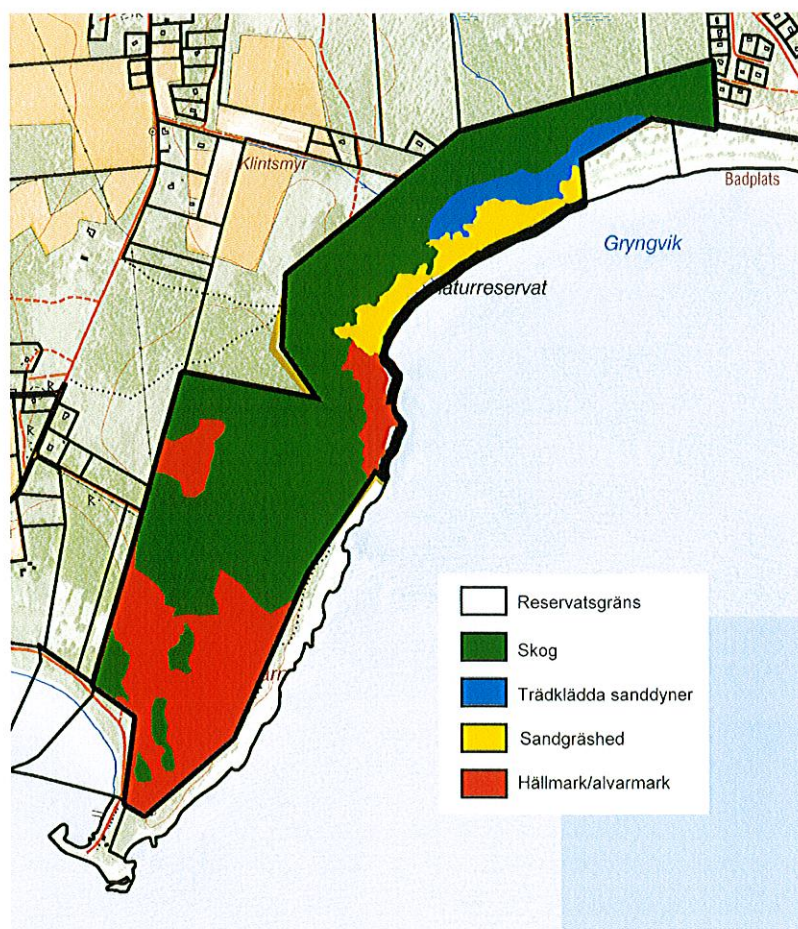


Flygfoto över Danbo. Fornlämningarna är markerade som röda prickar. Det streckade röda området visar ungefärlig utbredning av fossil åkermark.

## PLANDEL

### 4. Skötselområden med bevarandemål och skötselåtgärder

Reservatet är indelat i fem skötselområden, vilka utgår från den skötsel som skall genomföras. Skötselområdenas avgränsning följer i stort sett naturtyperna. Skötselområdenas avgränsning framgår av kartan nedan. Bevarandemålen är delvis hämtade från bevarandeplanen för Natura 2000-området.



#### 4.1 Skötselområde 1: Skogen och de trädklädda sanddynerna

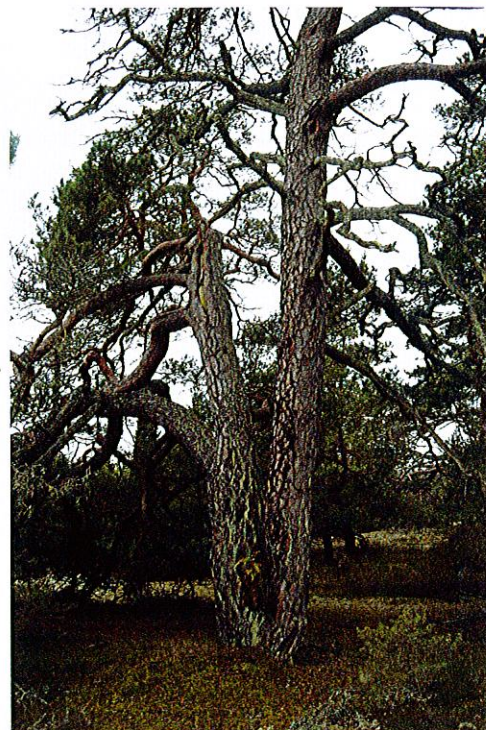
Området består av gammal barrskog. I de inre västra delarna är skogen grandominerad och tät och skuggig. Skogen är delvis av naturskogskaraktär, och är olikåldrig och innehåller relativt mycket död ved i form av stående och liggande döda träd. Närmare stranden blir skogen glesare och består nästan bara av tall.



I norr växer skogen på gamla sanddynor. Där är skogen gles och ljus. Här finns död ved i form av solbelysta stammar.



Skogens västra delar är täta och skuggiga och domineras av gran.



På de trädklädda sanddynorna finns gott om solbelysta gamla tallar.

**Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:**

- Skogen lämnas orörd och får alltmer utvecklas mot ett naturskogsartat tillstånd.
- Skogens varierande karaktär bevaras i sitt nuvarande tillstånd, dvs en grandominerad skog i väster och en ljusare talldominerad skog närmare stranden och på de trädklädda sanddynorna.
- Skogens åldersfördelning skall vara ojämn med ett flerskiktat trädbestånd.
- Relationen död ved/levande ved skall vara minst 1/5.
- Områdets hydrologi skall vara ostörd vad avser mänsklig påverkan.

**Skötselåtgärder:**

Inga skötselåtgärder skall göras i skogen (förutom de trädklädda sanddynorna), utan den skall lämnas för fri utveckling. De stigar som finns skall dock hållas framkomliga. Nedfallna träd eller grova grenar flyttas till skogen intill stigen.

På trädklädda sanddyner är de högsta biologiska värdena knutna till döende eller döda träd i olika stadier av nedbrytning. De utgör livsmiljö för många arter av vedlevande insekter och svampar.

På de trädklädda sanddynerna skall en försiktig röjning göras för att öka mängden solbelysta stammar och öka mängden solbelyst död ved i framtiden. De stora vidkroniga tallar som står inträngda bland tät vegetation skall röjas fram. Områden med tät och likåldrig vegetation skall också röjas på ett sådant sätt att mängden solbelysta träd ökar.

#### **4.2 Skötselområde 2: Sandgräshed**

Eftersom sandgräsheden under så lång tid har varit skyddad från störningar är den idag i det närmaste helt täckt av vegetation. Blottad sand finns bara i liten utsträckning där kaniner har grävt sina bohål. Områdets naturvärden är till stor del knutna till förekomsten av blottad sand och är beroende av att marken hålls i ett tidigt successionsstadium.

I norra delen växer unga tallar. Enstaka andra träd och buskar finns också på den så gott som helt öppna sandheden.

Över delar av området finns en spång, där besökare har fått passera genom området med tillträdesförbud.

#### **Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:**

- Det finns ytor med blottad sand.
- Det bara växer enstaka träd och buskar på sandgräsheden.

#### **Skötselåtgärder:**

Området skall bevaras som en öppen sandgräshed. Det innebär att den inte får växa igen med träd eller buskar. Många arter gynnas av att det finns ytor med blottad sand, gärna i soliga lägen. Att det förekommer en del tramp i området är en förutsättning för att det skall finnas blottad sand. Därför skall besökare tillåtas att röra sig i området. Besökarnas tramp gör att marken rörs om lite grann, så att vegetationen inte kan sluta sig helt. En viss störning behövs alltså för att gynna sandgräshedens naturvärden. Men störningen bör inte bli så kraftig som den var innan betet upphörde på 1920-talet. Då fanns nästan ingen vegetation alls. Därför är det olämpligt att på nytt införa bete här.

Sandgräshedens utveckling skall följas upp regelbundet för att se att skötseln får önskat resultat. Om störningen från det ökade friluftslivet blir alltför kraftig kan

vegetationstäcknet helt slitits bort, med erosion och sanddrift som följd. De sandlevande insekterna kan också missgynnas om deras fångstgropar eller larvkammare förstörs i alltför stor utsträckning.

Träd och buskar skall även i fortsättningen röjas bort regelbundet.



Sandgräsheden

### 4.3 Skötselområde 3: Alvarmarken

Skötselområdet är uppdelat på tre delområden, se kartan ovan. Det största av dessa är längst i söder. Här är alvarmarken kuperad och omväxlande. Det finns sänkor, som i alla fall på vintern är vattenfyllda. Det är i det här delområdet som igenväxningen är kraftigast. På vissa håll växer buskar och träd tätt. Insprängda i alvarmarken ligger flera trädgångar av olika storlek. Några av de minsta gångarna närmast stranden består till stor del av döda träd. I det här delområdet finns gotlandsranunkelns växtplats.

Ett annat område är den kulle som ligger i reservatets västra del. Här är marken öppen, men med mycket täta men ganska små buskgrupper.

Det tredje delområdet är den strandnära alvarmarken alldeles söder om sandgräsheden i reservatets östra del.



Alvarmark i södra delen av reservatet.

**Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:**

- Träd- och busktäckningen är högst 15 %.
- Andelen vegetationsfri mark (exklusive skorplavar) är minst 10 %.
- Gotlandsranunkel finns kvar i området.

**Skötselåtgärder:**

Lokalen för gotlandsranunkel skall skötas enligt det åtgärdsprogram som har upprättats för arten. Detta innebär bland annat röjning och bortrensning av gräs och örter på växtplatsen, eftersom gotlandsranunkeln är beroende av ytor med bar jord. Enligt åtgärdsprogrammet skall dessutom nya lämpliga platser skapas i närheten, dit arten kan spridas och etablera sig.

Stora delar av alvarmarken är mer eller mindre igenväxt och behöver röjas. Trots att alvarmarken är så mager växer den till slut igen om den inte röjs eller betas. Vid röjningen skall vedväxter av igenväxningskaraktär tas bort, det vill säga i

första hand sådana ganska unga träd och buskar som finns i stor mängd. De befintliga träddungarna i alvarmarken bör sparas. Vid all röjning måste stor hänsyn tas till gotlandsranunkelns växtplats.

Eftersom marken inte kommer att betas måste återkommande röjningar göras vid behov, t.ex. vart femte år.

#### **4.4 Skötselområde 4: Friluftsliv**

**Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:**

- Stigarna i naturreservatet är i bra skick och lätt framkomliga.
- Väl underhållna informationsskyltar finns vid ingångarna till reservatet.
- Den befintliga spången är väl underhållen.

#### **Skötselåtgärder:**

Nya informationsskyltar skall sättas upp. I naturreservatets södra del finns inga skyltar nu, eftersom den delen tidigare inte har ingått i reservatet. I resten av området behöver de befintliga skyltarna bytas ut eftersom de innehåller information som inte längre är aktuell. De nya skyltarna bör sättas upp på samma platser som de nuvarande sitter på, samt på några ställen i den nya delen i söder. Bland annat vid stigen som leder in i reservatet från Sjaustru fiskeläge behövs en informationsskylt.

#### **4.5 Skötselområde 5: Fornlämningar**

**Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:**

- Inga träd eller buskar växer på eller precis intill gravrösen.
- Den fossila åkermarken och röjningsrösen hålls öppna.

#### **Skötselåtgärder:**

I gränsen mellan skog och alvarmark i reservatets västra del ligger ett gravröse. Det är idag kraftigt överväxt av träd och buskar. Alla träd och buskar som växer uppe på röset skall tas bort. De döda träd som ligger över röset skall istället flyttas in i skogen. Träd och buskar skall också tas bort intill röset på dess södra och östra sida, som vetter mot den öppna marken. Då kommer röset att bli väl synligt därifrån, samtidigt som det skyddas från de skador som träd och buskars rötter kan göra på lämningar och inre konstruktioner i graven.

De fyra gravarna i reservatets södra del är överväxta med träd och buskar. De skall röjas fram så att de syns tydligt. Allt som växer uppe på gravarna skall röjas bort. Dessutom bör nästan alla träd och buskar som växer mellan de fyra

gravarna och precis intill dem röjas bort så att fornlämningarna syns tydligt. All röjning på gravarna skall göras manuellt för att inte skada fornlämningarna. En informationsskylt om fornlämningarna skall sättas upp.

Området med fossil åkermark i det södra delområdet skall hållas öppet, så att de fossila åkrarna syns och bevaras. Även de röjningsrösen som finns i anslutning till den fossila åkermarken skall hållas väl synliga genom att träd eller buskar inte tillåts växa på eller precis intill dem.

## 5. Markering av reservatets gräns

Reservatsgränsen skall utmärkas enligt svensk standard (SIS 03 15 22) och Naturvårdsverkets anvisningar (Naturvårdsverkets handbok "Att skylta skyddad natur", s. 88-101). Gränsmärkningen skall utföras av Lantmäterimyndigheten.

## 6. Uppföljning

### 6.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Länsstyrelsen ansvarar för dokumentation av vilka åtgärder som genomförts och när de genomförts. Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av genomförda skötselåtgärder sker.

### 6.2 Uppföljning av bevarandemål

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs vart 5:e till 10:e år för:

- Gotlandsranunkel
- Krontäckning av träd och buskar
- Förekomst av sandblottor och vegetationens täckning på sandheden.
- Stigar och informationsskyltar
- Fornlämningar

Särskilt viktigt är att vegetationsförändringar på sandgräsheden följs upp för att se vad det får för effekt när tillträdesförbudet avskaffas. Kärlväxter, lavar, mossor och ytor med blottad sand bör följas upp.

## 7. Källor

Ekstam, U. & Forshed, N. 2002. Svenska alvarmarker – historia och ekologi. Naturvårdsverket förlag.

Gärdenfors, U. (red.) 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. – ArtDatabanken.

Johansson, P. 2007. Ågärdsprogram för bevarande av gotlandsranunkel *Ranunculus ophioglossifolius*. Naturvårdsverket

5.11.2007

Dnr 511-5628-01

- Jordbruksverket. 2004. Inventering av ängs- och betesmarker 2002-2004. Databasen TUVA.
- Länsstyrelsen i Gotlands län. 2000. Områden av riksintresse för naturvård i Gotlands län enligt 3 kap 6 § miljöbalken.
- Länsstyrelsen Gotlands län. 2005. Bevarandeplan för Natura 2000-området Danbo, SE0340038.
- Länsstyrelsen i Gotlands län. 2007. Utflyktsguide till 26 gotländska naturreservat.
- Naturvårdsverket. 1997. Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000. Naturvårdsverket förlag.
- Naturvårdsverket. 2003. Bildande och förvaltning av naturreservat. Handbok.
- Naturvårdsverket. 2003. Att skylta skyddad natur – en vägledning om skyltar, foldrar, vägvisning, gränsmarkering och Internet.
- Petersson, J. & Ingmansson, G. 2007. Gotlands flora – en guide. – Gotlands Botaniska Förening.

## Bilaga 4

# Hur man överklagar hos regeringen

Om Ni är missnöjd med Länsstyrelsens beslut, kan Ni överklaga detta hos regeringen, Miljödepartementet.

Det gör Ni genom att i brev till regeringen

- tala om vilket beslut Ni överklagar, t.ex. genom att ange ärendets nummer (diarienumret) och
- redogöra för dels varför Ni menar att Länsstyrelsens beslut är felaktigt, dels hur Ni anser att beslutet skall ändras.

Ni undertecknar brevet, förtydligar namnteckningen och uppger postadress och telefonnummer.

Om Ni har handlingar eller annat som Ni anser stöder Er ståndpunkt, så bör Ni skicka med det.

Ni kan givetvis anlita ombud att sköta överklagandet åt Er.

Brevet skall lämnas/skickas till Länsstyrelsen och inte till regeringen.

Länsstyrelsens adress och telefonnummer är:

**Länsstyrelsen i Gotlands län**  
**621 85 Visby**  
**tel 0498-29 21 00**

Länsstyrelsen måste ha fått Ert brev *inom tre veckor från den dag Ni fick beslutet*, annars kan Ert överklagande inte tas upp.

Om något är oklart, så ring eller skriv till Länsstyrelsen.



5.11.2007

Dnr 511-5628-01

**SÄNDLISTA**

Naturvårdsverket  
106 48 Stockholm

Riksantikvarieämbetet  
Box 5405  
114 84 Stockholm

Gotlands kommun  
621 81 Visby

Gotlands kommun  
Stadsarkitektkontoret  
621 81 Visby

Lantmäterimyndigheten i Gotlands län  
Artillerigatan 2 B  
621 45 Visby

Peter Nestler  
Solbergsvägen 14  
194 57 Upplands Väsby