



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND



Säby Västerskog.

Foto: © Henry Stahre

# Bevarandeplan för Natura 2000-området Säby Västerskog SE0230049



## **Natura 2000**

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Syftet är att hejda utrotningen av djur och växter samt att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Utpekandet av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att bevara de utpekade värdena i områdena långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar i vårt land regelbundet cirka 60 av de fåglar som listas i bilaga 1 i fågeldirektivet.

## **Bevarandeplaner**

För varje Natura 2000-område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta görs i särskilda bevarandeplaner, men beskrivningen kan också ingå i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen finns en beskrivning av området med bevarandesyfte och bevarandemål för de naturtyper och arter som ska bevaras, och det ska framgå hur skyddet kan bidra till en gynnsam bevarandestatus för naturtyperna och arterna. Även hot mot Natura 2000-området och behov av bevarandeåtgärder, till exempel skydd eller skötsel, ska beskrivas. Bevarandeplanen underlättar förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken genom att den ger viktig information om området till bland annat markägare, myndigheter, exploatörer och naturvårdsförvaltare.

Bevarandeplanen utarbetas och fastställs av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Det gäller även för de bevarandeåtgärder och den naturvårdsskötsel som kan krävas för att bevara värdena, i den mån markägare eller andra brukare inte har möjligheten eller skyldigheten via andra lagar eller avtal att göra detta (till exempel miljöersättningar). Bevarandeplanen revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar ändras - den är ett "levande dokument". Det gör det möjligt för alla att bidra med ny kunskap och synpunkter genom att kontakta Länsstyrelsen.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har tillkommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges. Framtida naturvårdsarbete kan komma att leda till ytterligare ny kunskap som i sin tur kan leda till behov av justeringar av Natura 2000-områdets gränser, naturtyper eller arter. Vid förvaltning och tillståndsprövning är det viktigt att utgå från de befintliga värdena, inte bara de regeringsgodkända, varför det är av vikt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit bli regeringsgodkända ännu.

Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av till exempel skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, till exempel skyddsbeslut för naturreservat. Reglerna enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller i Natura 2000-områden.

## **Tillståndsplikt och samråd**

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön eller utpekade arter i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön eller utpekade arter i området. Det är påverkan på de naturmiljöer och/eller arter som skyddas i området som är grunden för prövningen oavsett var källan till störningen ligger geografiskt. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27-29 §§). Tillståndskravet aktualiseras när en verksamhet eller åtgärd kan påverka miljön i ett Natura 2000-område på ett betydande sätt, det vill säga när det finns risk för skada.

Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka naturvärdena i Natura 2000-området behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls dock samråd med Skogsstyrelsen istället. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben ([lansstyrelsen.se/ostergotland](http://lansstyrelsen.se/ostergotland)) eller kontakta en handläggare (växel: 010-223 50 00).

För verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för naturvårdsskötsel och naturvårdsförvaltning av ett Natura 2000-område, i syfte att långsiktigt bevara de naturtyper och/eller arter som skyddas, krävs inte tillstånd.

## **Innehåll**

Området Säby Västerskog .....	5
9010 – Taiga.....	9
1386 – Grön sköldmossa, <i>Buxbaumia viridis</i> .....	10
Dokumentation .....	11
Kartor .....	12
Bilaga 1: Rödlistade arter .....	17



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND

# Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0230049 Säby Västerskog

Kommun: Linköping

Områdets totala areal: 21 hektar

Markägarförhållande: Privat

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2018-12-19

Regeringsbeslut, historik:

Regeringen föreslår att området är av gemenskapsintresse (pSCI): 1995-12

Fastställts som ett område av gemenskapsintresse (SCI): 2005-01

Regeringen förklarar området som ett särskilt bevarandeområde (SAC): 2011-03

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

9010 – \*Taiga

1386 – Grön sköldmossa, *Buxbaumia viridis*

\*) = Prioriterad art eller naturtyp i EU:s Natura 2000-bevarandearbete

# Området

---

## **Bevarandesyfte**

Det överordnade bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EU:s fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper och arter som förekommer i området.

### ***Prioriterade bevarandevärden:***

Syftet med Natura 2000-området Säby Västerskog är att bevara och vidareutveckla naturvärden knutna till samtliga ingående naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet. Högsta prioritet i bevarandearbetet har den utpekade naturtypen taiga (9010).

### ***Motivering:***

Eftersom stora delar av Natura 2000-området blev fredat redan 1923 har taigan (9010) i Säby Västerskog en lång kontinuitet av orördhet och naturlig dynamik. Den äldre barrblandskogen har många riktigt gamla tallar och granar och rikligt med död ved. Det slutna krontäcket medför också att fuktigheten i området bibehålls vilket tillsammans med död ved i olika nedbrytningsstadier bildar viktiga livsmiljöer för många organismer. Ett tjugotal rödlistade arter finns noterade i området och sannolikt finns många fler, bland annat vedlevande insekter.

### ***Prioriterade åtgärder:***

Säby Västerskogs skötselplan behöver revideras så att röjning av inträngande träd tillåts i området och därefter behöver dessa träd ringbarkas eller plockhuggas för att bland annat gynna de äldre tallarna i området men också berika området med mer stående och liggande död ved samt ett olikåldrigt och flerskiktat trädsikt. I övrigt är den viktigaste åtgärden i Säby Västerskog att lämna området för fri utveckling.

## **Beskrivning av området**

Säby Västerskog ligger ett par kilometer sydost om Bestorp i Linköpings kommun. Natura 2000-området är ett unikt barrskogsområde som stått orört under lång tid, redan 1923 avsattes området som naturminne. Idag ingår Natura 2000-området i naturreservatet med samma namn. I området finns en rik tillgång på gamla, grova barrträd och död ved.

I Säby Västerskog finns cirka 60 % gran och 40 % tall. De flesta tallarna är cirka 160 år men en del är över 300 år gamla. Gran finns i alla åldrar och de äldsta är cirka 200-250 år. Föryngringen har sedan länge huvudsakligen bestått av gran. I buskskiktet finns inslag av lövträd och buskar, bland annat ek, björk, hassel och rönn. I området dominerar frisk mark av i huvudsak lågörttyp. Dominerande växter är blåbär, harsyra, ekorrbar och kruståtel. Vanliga är också ekbräken, örnbräken, vårfryle, blåsippan, linnea och vispstarr. I området förekommer också orkidén knärot (*Goodyera repens*, rödlistekategori NT). I botten finns ett frodigt mosstäck med dominerande vägg- och husmossa. Vanliga är också kammossa, kransmossa, rosmossa och bräkenmossa.

Inom Natura 2000-området finns några kärrartade partier med skogsfräken och vit- och björnmossor i botten. I anslutning till källdrag kan man även hitta gullpudra och dvärghäxört. Några uppstickande berghällar finns också inom området. Ett stort antal omkullfallna stammar, främst av gran finns i skogen. Detta ger förutsättningar för bland annat mossor och lavar som är beroende av död ved. Många stammar täcks helt av långfliksmossa och på äldre murkna lågor finns den för området utpekade arten grön sköldmossa samt de rödlistade arterna vedtrappmossa (*Anastrophyllum hellerianum*, NT) och kornknutmossa (*Odontoschisma denudatum*, NT). Miljön är även gynnsam för vedlevande svampar, här finns bland annat rynkskinn (*Phlebia centrifuga*, VU) och ullticka

(*Phellinus ferrugineofuscus*, NT). Den rika tillgången på död ved bör utgöra goda förutsättningar för vedlevande insekter. Området har en rik fågelfauna med bland annat spillkråka (*Dryocopus martius*, NT), järpe och sparvuggla. I bilaga 1 listas de rödlistade arter som finns noterade i området.

### **Vad kan påverka området negativt**

Artspecifik hotbild för grön sköldmossa presenteras längre fram i planen. Nedan listas de generella påverkansfaktorerna för Natura 2000-området:

- Exploatering i eller i anslutning till området.
- Avverkning, röjning och gallring utgör hot genom att lämpliga strukturer förstörs eller tas bort. Även åtgärder i intilliggande områden kan vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet i beståndet av intresse, kantzons effekter blir särskilt påtagliga i små områden som detta. Undantag kan finnas där åtgärden syftar till att utveckla något annat naturvärde.
- Tät granföryngring.
- Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket både i och i närheten av området, exempelvis gödsling, markberedning, plantering och användandet av främmande trädslag.
- Tillförsel av kalk eller aska. Detta kan ge skador på vegetationen, främst områdets mossor och lavar.
- Dikning och större markskador inom eller i anslutning till området. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljöerna förändras.
- Fragmentering. I den mindre skalan kan exempelvis skogsbilvägar leda till fragmentering av vissa organismers populationer, medan andra organismer påverkas negativt när skogsbestånden blir alltför isolerade i landskapet.
- Nedfall av kemiska ämnen. Vissa kemiska ämnen har förmågan att direkt skada organismer, men kan också påverka hela naturmiljön. Vissa kväveföreningar är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de kan vara gödande och ge förändringar i vegetationen. Andra skadliga ämnen är svavel- och metallföreningar.
- Brist på naturlig störning. Vissa arter förekommer bara i vissa stadier i skogens utveckling. Om den naturliga dynamiken uteblir kan det få som följd att de ingående arternas habitat försvinner. Detta gäller särskilt brand som verkar över stora ytor, men andra viktiga dynamiska processer är översvämning, vind, påverkan av däggdjur och angrepp av insekter och svamp.
- Viltbetesskador. Mycket höga stammar av vildsvin, älg och annat hjortvilt som kan förhindra föryngring av vissa trädslag.
- Främmande (invasiva) arter som har potential att skada eller konkurrera ut den lokalt naturliga floran och faunan.
- Klimatförändringar som orsakar fler stormar än normalt kan slå ut det äldre trädskiktet i området. Stormar kan också medföra stora granbarkborrehärjningar som kan skada trädskiktet kraftigt.

## Områdets bevarandeåtgärder

I tabell 1 redovisas de viktigaste bevarandeåtgärderna för området.

Tabell 1: En generell sammanställning av bevarandeåtgärder omnämnda i den aktuella bevarandeplanen.

Bevarandeåtgärd	När	Var	Prioritet
Fri utveckling		Hela Natura 2000-området	1
Revidering av skötselplanen för naturreservatet så att plockhuggning/ringbarkning av inträngande gran och annan igenväxning tillåts	Inom 10 år		1
Plockhuggning/ringbarkning av inträngande gran och annan igenväxning	Kan genomföras först efter revidering av skötselplan, därefter vid behov	Tallskog ovanför branten	1

### **Reglering av skydd och skötsel:**

Skydd och skötsel är framför allt reglerat i naturreservatets beslut (Säby Västerskogs naturreservat 1974) och skötselplan (1991) där bland annat skogsbruksåtgärder, som avverkning och röjning, är förbjudna med undantag för det som anges i skötselplanen. Skötselplanen anger generellt åtgärder som gynnar eller bibehåller naturvärdena som Natura 2000-området syftar till att bevara. En revidering av skötselplanen behövs dock för att tillåta plockhuggning/ringbarkning av yngre träd vilket gynnar de äldre träden i området samtidigt som området berikas med mer stående och liggande död ved. I samband med revideringen kan skötselplan och bevarandeplan med fördel slås samman, så att skötselplanen även innehåller de obligatoriska delarna för en bevarandeplan.

Eftersom skogsbruksåtgärder är förbjudna enligt reservatsbeslutet så bör det inte bli aktuellt med samråd med Länsstyrelsen angående skogsbruksåtgärder inom Natura 2000-området. Eventuellt kan andra åtgärder, som anläggning för friluftsliv eller åtgärder vid anläggning kräva samråd om åtgärderna riskerar att skada utpekade naturvärden i Natura 2000-området. Avverkning av träd som ligger utanför Natura 2000-området men som kan ha höga naturvärden kräver samråd med Länsstyrelsen.

För åtgärder (som påverkar naturmiljön inom området) utanför Säby Västerskog eller i direkt anslutning till Säby Västerskog, gäller inte naturreservatsföreskrifterna. Då träder Natura 2000-lagstiftningen in. Verksamheter som påverkar naturmiljön inom Natura 2000-områden kräver samråd med Länsstyrelsen enligt 12 kap. 6 § MB. Vid samråd som rör skogsbruksåtgärder i skog kontaktas Skogsstyrelsen.

Markavvattning är åtgärder som utförs för att avvattna mark, för att sänka eller tappa ur ett vattenområde eller för att skydda mot vatten om åtgärderna syftar till att varaktigt öka en fastighets lämplighet för något visst ändamål. Markavvattning kräver alltid tillstånd (11 kap. 13 § MB). I Östergötland är det dessutom förbjudet att avvattna mark vilket medför att man även behöver söka en dispens från det generella markavvattningsförbudet. Ansökan om dispens och tillstånd till markavvattning prövas i normalfallet av Länsstyrelsen.

Vilt levande exemplar av grön sköldmossa är fridlysta enligt 8 § Artskyddsförordningen (2007:845) vilket innebär att det är förbjudet att i den omfattning som framgår av bilaga 2 plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada hela eller delar av exemplar. Enligt 13 § Artskyddsförordningen kan vilt levande exemplar av arten samlas in under förutsättning att det behövs för att rapportera arten och under att vissa villkor uppfylls, till exempel att det aktuella beståndet inte påverkas negativt långsiktigt.

Länsstyrelsen gör bedömningen att ingen ytterligare reglering av skydd och skötsel behövs för att uppnå bevarandemålen för området.



**Bevarandeåtgärder:**

För mer ingående och specifika bevarandeåtgärder se skötselplanen för Säby Västerskogs naturreservat. Nedan finns de övergripande åtgärderna som behövs i området.

Säby Västerskog ska till stor del lämnas till fri utveckling. Huvudsyftet med området är att bevara och skapa en kontinuitet i trädsiktet för att säkerställa en god livsmiljö för arter beroende av skogar i senare successionsstadier. Att delar av området skulle påverkas av naturvårdsåtgärder i intilliggande naturtyper eller av naturligt förekommande omvälvande störningar så som översvämning är långsiktigt positivt och ska ses som en del i den fria utvecklingen.

En av de viktigaste störningarna i taiga är brand. Innan människan kontrollerade brandfrekvensen i landet brann taigan i Sverige med jämna mellanrum, i Östergötland brann skogen i genomsnitt med 20-50 års intervall. Eftersom taigan i Säby Västerskog domineras av gran och det finns gott om äldre granar i området är Säby Västerskog inte lämpad för naturvårdsbränning. Istället bör området skötas med metoder som efterliknar effekterna av en brand för att på så vis gynna de äldre träden och skapa mer död ved i området. Metoder som kan användas på en del yngre träd är ringbarkning för mer stående död ved eller plockhuggning för mer liggande död ved. Det är dock viktigt att en del unga träd tillåts växa upp för att bibehålla ett olikåldrigt och flerskiktat kronskikt. För att genomföra dessa skötselåtgärder behöver skötselplanen för naturreservatet revideras först.

Gröna skogsbruksplaner, skogscertifiering eller frivilliga avsättningar för skogsfastigheter i anslutning till området är positivt för området, bland annat för områdets hydrologiska karaktär och fuktiga mikroklimat. Information om sådana åtgärder bör ges till markägare och verksamhetsutövare av Länsstyrelsen och/eller Skogsstyrelsen.

**Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

*Bevarandestatus* beskriver läget för naturtypen och arten i landet som helhet, medan *bevarandetillståndet* beskriver aktuellt läge inom Natura 2000-området. Dessa beskrivs närmare under respektive naturtyp och art längre fram i planen. Här redovisas en sammanställning av bevarandetillståndet inom området.

Tabell 2: Naturtypsareal och förekomst av Natura 2000-arter (ej fåglar) inom Natura 2000-området. **Blå färg** innebär en förändring av art- eller arealförekomst jämfört med regeringsgodkända uppgifter angivna inom parentes. Länsstyrelsen kommer att föreslå förändringarna vid lämpligt tillfälle. \*) = Prioriterad art eller naturtyp i EU:s Natura 2000-bevarandearbete. Prioriteringen kan skilja sig från prioriteringen i det specifika området.

Naturtyp/art	Hektar/Förekomst	Bevarandetillstånd	Sida
9010 - *Taiga	21,0 (20,9)	Tillfredsställande	9
1386 - Grön sköldmossa ( <i>Buxbaumia viridis</i> )	X	Okänt	10
Total areal	21,0		

**Uppföljning**

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten. Mätbara mål, så kallade målindikatorer, ska registreras i databasen SkötselDOS. Dessa målindikatorer följs sedan upp.

Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i bevarandeplaner och skötselplaner uppfylls, att skötseln fungerar och att Natura 2000-naturtyperna och arterna har gynnsamt tillstånd.



# 9010 – Taiga

---

Nuvarande arealen 21,0 ha är inte fastställd i regeringsbeslut

Arealen 20,9 ha är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Naturtypen förekommer främst i den boreala zonen på fuktiga näringsrika marker till torra och näringsfattiga. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 30–100 % och utgörs av gran, tall, björk, asp, rönn och sälg, ibland även med inslag av andra inhemska arter. Naturtypen taiga innefattar även brandfält och stormfällningar som då kan innebära en lägre krontäckning. Naturtypen består av äldre naturskogsartade barrskogar samt naturliga successioner efter större störningar. Det kanske viktigaste elementet för naturtypen är den döda veden som hyser en lång rad vedlevande svampar och insekter, dessutom är veden födosöks- och boplatser för många fågelarter. Naturtypen delas vanligen in i flera olika undergrupper beroende på dominerande trädslag samt successionsstadier. Säby Västerskog består helt av naturtypen taiga, undergrupp barrblandskog.

## **Bevarandemål**

Arealen av taiga (9010) ska fortsätta vara 21,0 hektar i Säby Västerskog så att hela området består av naturtypen. I hela Natura 2000-området ska krontäckningen variera mellan tätare och glesare beskogad mark med ett olikåldrigt och flerskiktat trädskikt. Barrträd ska dominera och lövträd ska utgöra ett enstaka till måttligt inslag. Det ska finnas tämligen allmänt med grov och solbelyst död ved till exempel torrträd, hålträd, liggande stockar, halvdöda träd eller branddödade träd. Förekomsten av äldre träd ska vara måttlig till riklig och det ska finnas en föryngring av trädslagen.

Skogen ska vara präglad av naturlig dynamik och strukturer så som insektsangrepp, stormfällning, brand eller bete. Andra småskaliga naturliga processer som trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning är positivt och ska förekomma inom området. Igenväxningsvegetation (till exempel gran) ska inte tillåtas dominera i fältskiktet. Typiska och karaktäristiska arter ska kunna fortleva långsiktigt i området och det ska finnas en art- och individrik förekomst inom grupperna kärlväxter, insekter, svampar, lavar och mossor.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Naturtypen (9010) förekommer i hela landet med tyngdpunkten av utbredningen i den boreala zonen. Marker som normalt brukas som produktionsskogar tillhör ofta naturtypen taiga och det är endast i de fjällnära regionerna som det finns kvar betydande områden med äldre skog i sena successionsstadier. Naturtypen taiga (9010) har en negativ utveckling eftersom skogsbruket i marker med höga naturvärden och fjällnära skog fortsätter, dessutom har intresset för biobränslen, skogsgödsling och skogsodling med främmande trädarter ökat under senare år. Samtidigt har hänsynen vid skogsavverkning ökat och arealen skyddad skog har utökats. År 2013 var förekomstarealen av taiga i den boreala regionen 1 330 000 hektar och för att naturtypen 9010 ska uppnå gynnsam bevarandestatus behövs det uppskattningsvis 3 500 000 hektar. Bevarandestatusen för naturtypen taiga (9010) är idag dålig i den boreala regionen och utvecklingen är övervägande negativ.

Taigan i Säby Västerskog har en lång kontinuitet som skogsmark. Det finns en god tillgång på död ved och på sikt kommer hela området gå mot att bli ännu mer urskogsliknande och naturvärdena kommer utvecklas ytterligare. Sannolikt finns ännu fler rödlistade arter än de hittills noterade i området. För att bibehålla naturvärdena i området bör plockhuggning/ringbarkning av en del yngre träd vid behov genomföras, innan dessa åtgärder kan sättas in behöver dock skötselplanen revideras för att tillåta detta. Bevarandetillståndet anses idag vara tillfredsställande.

# 1386 – Grön sköldmossa, *Buxbaumia viridis*

Artens förekomst i området är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Grön sköldmossa växer på stubbar och lågor av olika trädslag, huvudsakligen i sena nedbrytningsstadier och mellan grova rötter av levande och döda träd. Arten kan i enstaka fall förekomma på ett tunt humustäcke på klippor eller block. Den växer både i barr- och lövskogar men tycks i Sverige föredra något mer näringsrika granskogar med stort inslag av lövträd. Etableringen påskyndas av högt pH, hög vedfuktighet och hög fosforhalt. Troligen gynnas sporgroningen av vattendropp från trädkronor och förna från lövträden. Intill kapslar av grön sköldmossa finner man ofta vedblekmossa, stubbspretmossa, liten räffelmossa, cypressfläta, nickmossa samt en hel del andra mossor och alger.

När växtplatsen blir övervuxen av större mossor konkurreras grön sköldmossa ut. Arten är kortlivad, men det är troligt att protonemat<sup>1</sup> är flerårigt och kan ge upphov till kapslar flera år i följd. Populationer av grön sköldmossa är kortvariga, och på samma substratfläck hittar man ofta kapslar bara under något eller några år. Antalet bildade kapslar varierar kraftigt mellan olika år, och dödligheten är hög. De nya sporkapslarna börjar synas på hösten och utvecklas successivt under vintern för att slutligen mogna och släppa sporer under första halvan av sommaren. Således kan sporkapslar iaktas under stora delar av året men störst sannolikhet är det att hitta den på platser med hög luftfuktighet, särskilt torra år. Även sedan kapslarna har brutits ned kan man ibland hitta de rödaktiga knottriga kapselskaften.

Arten förväntas normalt kunna sprida sig som mest en meter vegetativt, och effektivt 1 kilometer med sporer under en 10-årsperiod. De substrat som mossan föredrar är relativt kortlivade och därför är det viktigt att det finns en kontinuerlig tillgång på lämplig ved inom spridningsavstånd på varje lokal.

## **Bevarandemål**

Arten ska fortleva inom Natura 2000-området Säby Västerskog. Grov död ved i olika nedbrytningsstadier, främst lågor av gran, men även tall och löv, ska finnas måttligt till rikligt i lämpliga naturtyper som hyser skogspartier med hög luftfuktighet.

## **Vad kan påverka negativt**

Faktorer som kan påverka arten negativt utöver den generella hotbilden på sidan 6:

- Brist på lämpligt habitat, det vill säga kontinuerlig tillförsel av grov död ved i skogen, med tät markkontakt för fuktighetens skull, utgör ett hot mot arten.
- En fortsatt minskning av skog med död ved gör att avståndet mellan dem blir så långt att de isoleras från varandra. Denna fragmentering utgör ett hot mot artens långsiktiga överlevnad.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Grön sköldmossa förekommer främst i de sydöstra delarna av landet. År 2013 uppskattades att beståndet i boreal region återfanns på 5 000-10 000 lågor vilket anses vara tillräckligt för att arten ska kunna bevaras långsiktigt i området. Bevarandestatusen för arten grön sköldmossa anses därför som gynnsamt i boreal region, tillståndet i övriga regioner är dock dåligt.

---

<sup>1</sup> Protonema: Trådlikt första stadie i sporens utveckling hos mossor.

I Säby Västerskog har arten noterats på ett par platser. I Natura 2000-området återfinns fuktiga miljöer och gott om död ved. Hur frekvent arten i dagsläget förekommer i lämpliga miljöer i Natura 2000-området är oklart. Bevarandetilståndet anses därför som okänt även om det troligtvis är gynnsamt.

## Kartor

---

Kartor som visar områdets läge, yttergränser, naturtypens utbredning samt äldre ekonomiska kartor finns sist i planen.

## Dokumentation

---

### **Webbsidor/databaser:**

Artportalen, <https://www.artportalen.se>, (2018-03-01).

Länsstyrelsen Östergötland, <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>, (2018-03-01).

Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/>, (2018-03-01).

Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, (2018-03-01).

Skogsstyrelsen, <https://skogskartan.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>, (2018-03-01).

Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVA), <http://www.jordbruksverket.se/>, (2018-03-01).

Riksantikvarieämbetets fornlämningsregister, <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>, (2018-03-01).

### **Dokument:**

Naturvårdsverkets vägledningsdokument för habitat och ArtDatabankens vägledningar för arter.

Wenche Eide (red.), Arter och naturtyper i habitatdirektivet - bevarandestatus i Sverige 2013, ArtDatabanken SLU, Uppsala, 2014.

Bevarandeplan för Säby Västerskogs Natura 2000-område, fastställd 2005-08-15.

Skötselplan för Säby Västerskogs naturreservat, fastställd 1991.

Beslut om bildande av Säby Västerskogs naturreservat, 1974-02-01.

Beslut om utvidgning av Säby Västerskogs naturreservat, 1998-12-22.

# Topografisk karta



 Natura 2000-området

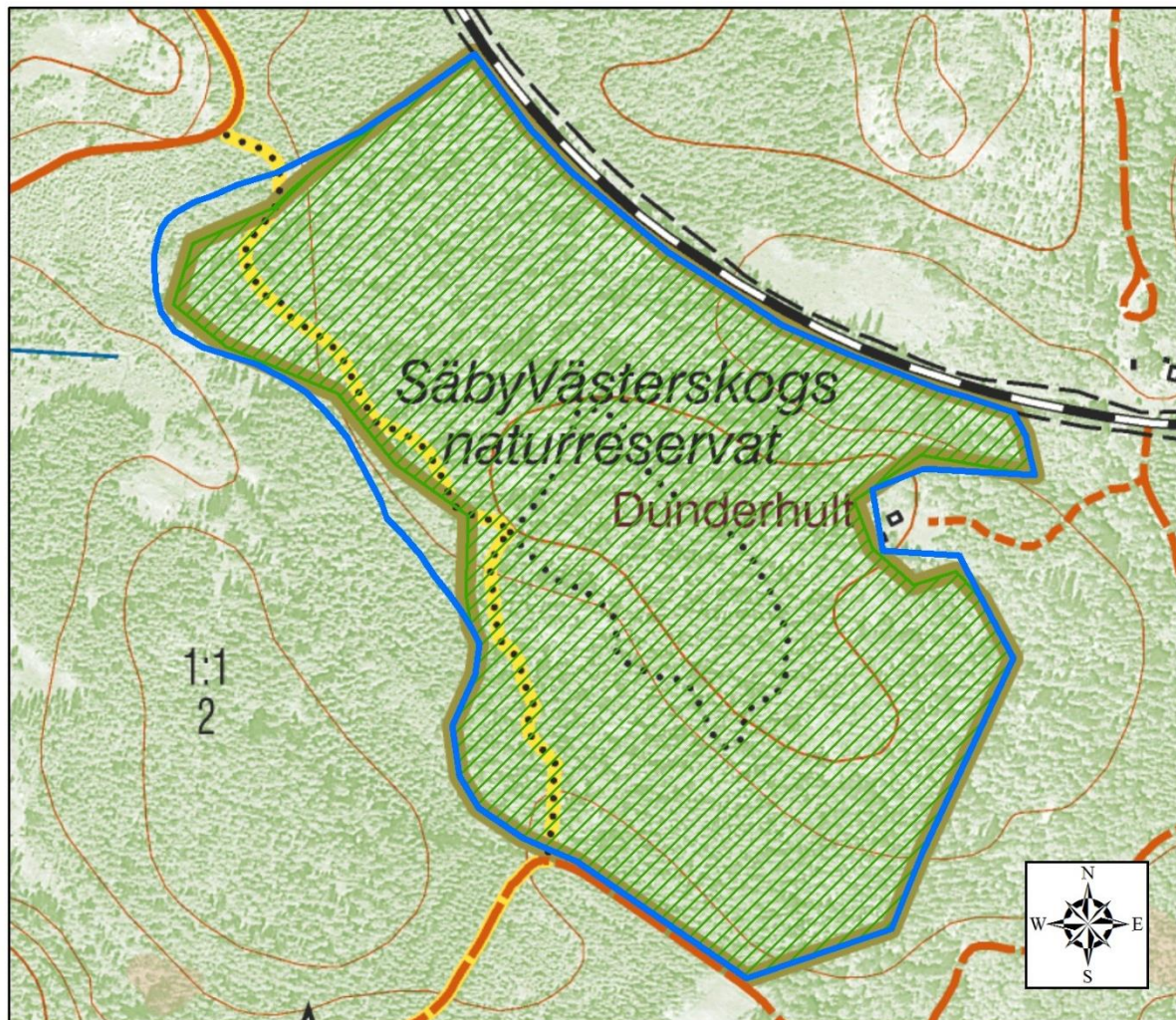
0 0,5 1 2 3 Kilometer



©Naturvårdsverket & ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

Översigtskartan visar att Säby Västerskog ligger ett par kilometer nordost om Bestorp i Linköpings kommun.



## Ekonomisk karta



-  Natura 2000-området
-  Naturreservatet



0 50 100 200 300 Meter  
©Naturvårdsverket & ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

Fastighetskartan visar yttergränserna för området. 1,2 hektar av Natura 2000-området ligger strax utanför naturreservatet.



## Natura 2000-områdets avgränsningar och N2000-naturtypernas utbredning



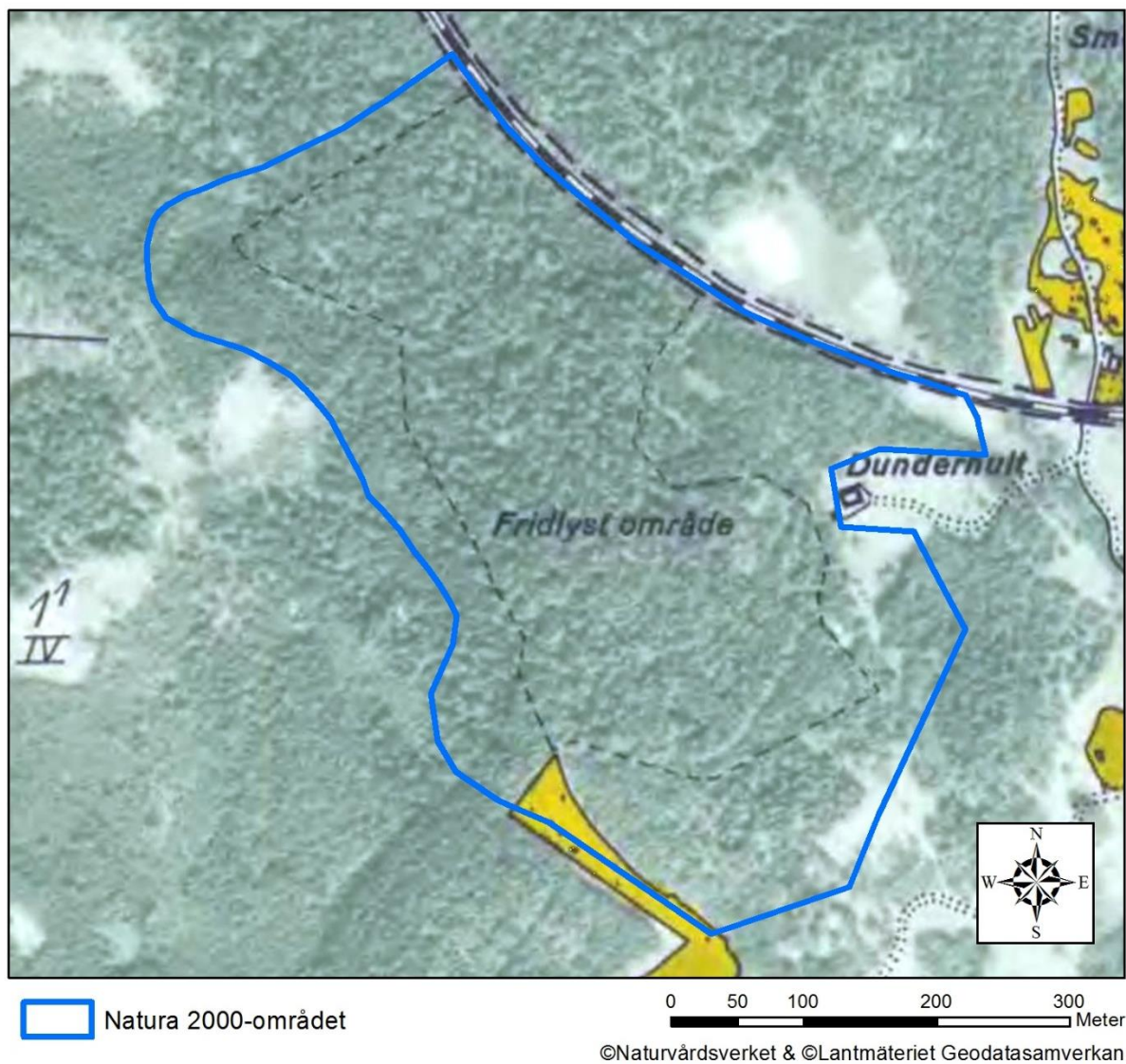
-  Natura 2000-området
-  9010 - \*Taiga

0 50 100 200 300 Meter

©Naturvårdsverket & ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

Flygfotot visar att hela Natura 2000-området består av naturtypen taiga.

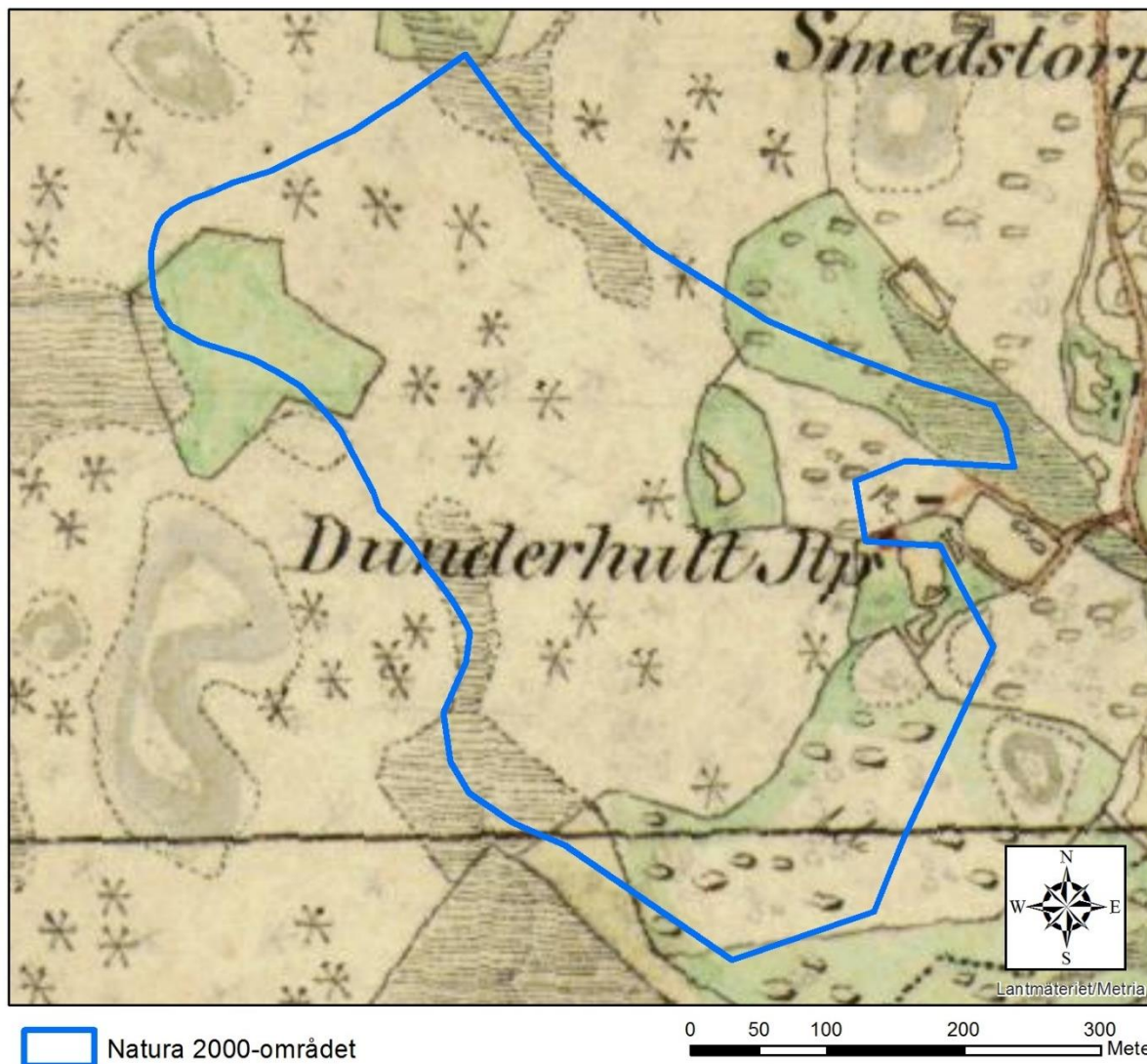
## Ekonomisk karta från 30- och 40-talet



Den ekonomiska kartan från 30- och 40-talet visar att stora delar av området under lång tid har fått utvecklas fritt.



## Häradskarta



Häradskartan, från slutet av 1800-talet, visar att stora delar av området varit barrskogsdominerat under lång tid. Slåtter har bedrivits i några mindre områden och lövträden var tidigare dominerande trädslag närmast torpet Dunderhult.

Gul mark är åker, grön är slåtteräng, vit är utmark (skog och hagmark) och blågrön är vatten. Små stjärnor visar var marken är barrträdklädd och små ringar var den är lövträdklädd.

### Bilaga 1: Rödlistade arter

Tabell 3: Sammanfattande lista med rödlistade arter som noterats i Säby Västerskog. Endast förbiflygande fåglar tas inte med i listan. Rödlistekategori: NT = Nära hotad, VU = Sårbar, EN = Starkt hotad, CR = Akut hotad (Rödlistan 2015).

Svenskt namn	Latinskt namn	Organismgrupp	Rödlistekategori
Knärot	<i>Goodyera repens</i>	Kärlväxter	NT
Vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	Mossor	NT
Kornknutmossa	<i>Odontoschisma denudatum</i>	Mossor	NT
Smalskaftslav	<i>Chaenotheca gracilentia</i>	Lavar	VU
Småflikig brosklav	<i>Ramalina sinensis</i>	Lavar	NT
Blek kryptolav	<i>Absoconditella delutula</i>	Lavar	VU
Bombmurkla	<i>Sarcosoma globosum</i>	Svampar	VU
Granticka	<i>Phellinus chrysoloma</i>	Svampar	NT
Ullticka	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Svampar	NT
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Svampar	NT
Blackticka	<i>Steccherinum collabens</i>	Svampar	VU
Ostticka	<i>Skeletocutis odora</i>	Svampar	VU
Ulltickeporing	<i>Skeletocutis brevispora</i>	Svampar	VU
Rosenticka	<i>Fomitopsis rosea</i>	Svampar	NT
Rynkskinn	<i>Phlebia centrifuga</i>	Svampar	VU
Orange taggsvamp	<i>Hydnellum aurantiacum</i>	Svampar	NT
Gröngöling	<i>Picus viridis</i>	Fåglar	NT
Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	Fåglar	NT
Kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>	Fåglar	VU
Nötkråka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Fåglar	NT