



Skötselplan för naturreservatet Vinterbo

1. Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet Vinterbo ska vara att bevara och utveckla de värdefulla livsmiljöerna bokskog av örtrik typ, boreonemoral ädellövskog och lövsumpskog med de typiska växt- och djursamhällen som är karakteristiska för dessa livsmiljöer i sydöstra Sverige vid gynnsam bevarandestatus. Strukturer som stående och liggande död ved, hålträd, gamla och grova träd ska förekomma i för livsmiljöerna gynnsam omfattning. Både typiska arter och rödlistade arter som bokfjädermossa, vedtrappmossa, blek kraterlav, bokvårtlav, dvärgbägarlav, klosterlav, rosa lundlav, stor knopplav samt skogsduva, ska ha gynnsam bevarandestatus. Friluftsliv som grundar sig på allemansrätten ska kunna bedrivas i hela reservatet, varvid besökarna ska ha möjlighet att se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter.

2. Beskrivning av området

2.1 Administrativa data

Objektnamn	Vinterbo
Objektnummer	DOS-id 1001692
Skyddsform	Naturreservat
Natura 2000 beteckning	Ej Natura 2000
Län	Kalmar
Kommun	Kalmar
Fastigheter	Halltorps-Vinterbo 1:1
Totalareal (ha)	25,1
Landareal (ha)	25,1
Areal skyddad produktiv skogsmark (ha)	24,5
Naturtyper, Vic-Naturs indelning:	Areal (ha)
Granskog	1,5
Lövblandad barrskog	7,8

Ädellövskog	12,2
Lövsumpskog	1,1
Hygge - blandskog	1,9
Övrig öppen mark	0,6
Naturtyper, art- och habitatdirektivets indelning:	Areal (ha)
Målhabitat: Boreonemoral ädellövskog	4,9
Målhabitat: *Lövsumpskog	1,1
Målhabitat: Näringsfattig bokskog	15,1
*Prioriterade naturtyper enligt EU:s art- och habitatdirektiv	
Prioriterade bevarandevärden:	
Naturtyper	Boreonemoral ädellövskog, näringsfattig-bokskog, lövsumpskog
Strukturer	Lövträd i barrskog Grova träd Gamla träd Hålträd Boträd Stående liggande död träd Vindfälle/lågor
Arter	Rosa lundlav, klosterlav, dvärgbägarlav, blek kraterlav, stor knopplav, gulnål, kornig nållav, bokvårtlav, bårdlav, grynig filtlav, vedtrappmossa, bokfjädermossa
Friluftsliv	Besöksobjekt Landskapsbild

2.2 Historisk och nuvarande markanvändning

Naturreseptatet Vinterbo utgörs av två delområden. Det östra delområdet har traditionellt varit inägor och det västra delområdet utmark till byn Vinterbo, belägen i Halltorp socken. Vinterbo är en ensamgård som omtalas första gången 1539 som *Vinterboda* då det utgjordes av ett kronohemman. Avmätningar har gjorts 1712 och 1717 vilka även beskriver karaktären på de tillhörande markerna. Något stor-

skifte eller laga skifte verkar därefter dock aldrig ha genomförts i området. Enligt de äldre kartorna låg gården vid början av 1700-talet på en plats väster om ån nära bron.

I nordöstra kanten av det östra delområdet återfinns idag lämningar efter en källargrund på den plats där den gamla gården ska ha legat. Kring grunden finns även en del trädgårdsväxter som syren och fruktträd. Något söder om husgrunden finns några stenmurar vars sträckning i stort överensstämmer med en förmodad fägata som är markerad på de gamla kartorna. Flera av de marker kring husgrunden i öster som ännu är öppna, var åker vid början av 1700-talet. Ännu på 1940-talet brukades de som åker men på 1970-talets kartor anges de inte längre som åker. Vid denna tid hade delar av området istället övergått till att vara militärt övningsfält. Under senare år har områdena enbart brukats för produktionsskog.

2.3 Områdets bevarandevärden

2.3.2 Biologiska bevarandevärden

Naturreseptatet Vinterbo utgörs av två delområden. Av reservatets totala areal om 25,1 hektar utgörs 24,5 hektar av produktiv skogsmark.

Berggrunden i området består av granit, medan jordarten utgörs av morän.

Det västra delområdet är 19,5 hektar stort. Det består norr om vägen till största delen av en blandnaturskog med framför allt bok och gran, men även rikligt med ek samt en del björk och tall. I området finns död ved framför allt av gran och björk. Bland annat förekommer granstubbar med klubbicka, något som är gynnsamt för vissa sällsynta insektsarter. De högsta naturvärdena är knutna till gamla bokar vilka hyser flera skyddsvärda arter som är upptagna på den nationella listan över hotade och missgynnade arter (rödlistan), exempelvis den i sydöstra Sverige mycket sällsynta bokfjädermossan *Neckera pumila* samt rosa lundlav *Bacidia rosella* och bokvårtlav *Pyrenula nitida*. Den rikliga förekomsten av arter på de gamla bokarna som påvisar höga naturvärden, så som signalarter, som exempelvis havstulpanlav *Thelotrema lepadinum*, skriftlav *Graphis scripta* och platt fjädermossa *Neckera complanata*, tyder också på en lång kontinuitet av bok på platsen. På områdets äldre granar kan signalarten gammelgranslav *Lecanactis abietina* hittas.

I väster och söder är delområdet påverkat av sentida avverkningar. I väster finns dock inslag av lövträd som grov asp och bok samt goda förutsättningar för bokföryngring. I den södra delen utgörs det glesa trädskiktet huvudsakligen av bok men även av ek. Ett dike utgör delområdets västra och södra gräns. Diket förenar sig efter knappt tre kilometer med Glasholmsån i söder.

Det östra delområdet utgörs huvudsakligen av en ädellövskog på tidigare inägo-mark kring ursprungsplatsen för Vinterbo gård. Bok, ek och ask, men även lönn, alm och lind förekommer. Flera av askarna bär hamlingsspår. I den södra delen växer bok blandat med gran. Död ved förekommer sparsamt och är oftast av klen dimension. Buskskiktet utgörs av hassel, hagtorn och slån. Den lundartade miljön hyser en fin flora med arter som gullviva, buskstjärnblomma, skogsbingel, blåsippa, vårärt och lungört. I området förekommer bl a de rödlistade arterna rosa lundlav *Bacidia rosella*, dvärgbägarlav *Cladonia parasitica* och stor knoppplav *Mycobilimia pilularis* samt signalarter som bårdlav *Nephroma parile*, gulvit blekspik *Sclerophora nivea* och grynig filtlav *Peltigera collina*.

I övrigt utgörs delområdet framförallt av blandskog med huvudsakligen gran, ek och bok men även med inslag av tall och björk. Den centrala delen är starkt grandominerad, med en del bokinslag. Död ved förekommer sparsamt i området, men enstaka högstubbar av björk och klenare död ved finns. Signalarter som murgröna *Hedera helix*, gammelgranslav *Lecanactis abietina* och krusig ulota *Ulota crispa* förekommer i området.

3. Generella råd och riktlinjer

Vid skötselåtgärder ska för faunan och floran värdefulla element så som grova träd, hålträd, boträd, stående döda och döende träd, vindfällen eller lågor sparas. Alla skötselåtgärder inom naturreservatet, exempelvis avverkning och uttransport av virke, ska utföras vid sådan tid och på sådant sätt att skador på mark och fornlämningar inte uppkommer.

Träd som fallit eller hotar falla ned över befintliga vägar, stigar, ledningsgator, stängsel, kulturhistoriska lämningar, åker-, betes- eller slåttermarker får upparbetas och avlägsnas. Träd som är värdefulla för faunan och floran, exempelvis grova och gamla träd ska dock flyttas och lämnas kvar på lämplig plats i reservatsområdet. Samråd ska ske med Naturvårdsförvaltaren.

Röjning längs befintliga vägar får ske i alla skötselområden som berörs.

I kantzonen mot åker kan vid behov avverkning av yngre träd och röjning av sly utföras för att inte beskuggningen ska bli för stor. Gamla, grova träd och lågor ska sparas. De träd som tidigare vuxit öppnare bör frihuggas. En del buskar, i första hand blommande, bör sparas för att skapa/bibehålla brynmiljöer.

4. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Reservatet är indelat i 4 skötselområden. Avgränsning av skötselområdena 1-4 framgår av bifogad skötselplanskarta, bilaga 3.1. Skötselområde 5 omfattar hela reservatet.

4.1 Skötselområde 1:Ädellövskog (12,5 ha)

Beskrivning:

Skötselområdet utgör reservatets kärnområde med bok- och blandädellövdominerade skogar. I den västra reservatsdelen domineras ädellövskogen av bokskog ofta med visst inslag av ek samt en del asp, björk och gran. En viktig värdekärna är delområde 1b, en nyckelbiotop med senvuxen bokskog som hyser en hel del skyddsvärda lavar och mossor. Övriga delar av bokbestånden är glesa och präglade av en tidigare gallring/utglesning då främst gran höggs bort. En del för yngning av bok och ek uppträder i underskiktet och mot diket i den västra kanten ökar inslaget av ung gran.

Det östra delområdet består av blandädellövskog som domineras av bok, ek och ask, men även lönn, alm och lind förekommer. Flera av askarna bär hamlingsspår. I den södra delen ökar inslaget av bok som delvis blir beståndsbildande. Buskskiktet utgörs av hassel, hagtorn och slån. Den lundartade miljön hyser en fin flora med arter som gullviva, tandrot, buskstjärnblomma, skogsbingel, blåsippa, vårärt och lungört. Området är även hemvist för en rik lav- och mossflora med inslag av rödlistade arter som rosa lundlav, klosterlav, blek kraterlav och stor knopplav.

Bevarandemål:

- Arealen bokskog av näringsfattig typ ska uppta minst 7,0 ha.
- Arealen boreonemoral ädellövskog ska uppta minst 4,5 ha.
- Trädslagssammansättningen utgörs till minst 70 % av ädellövträd och i övrigt av andra inhemska lövträdsarter. Gran förekommer endast med enstaka exemplar.
- Skötselområdet ska innehålla rikligt med död ved i form av grova lågor, högstubbar och döda träd samt även gamla och grova träd. Relationen död ved/levande ved är minst 1/5.
- Typiska arter och skyddsvärda arter knutna till områdets biotoper ska leva kvar och ha gynnsam bevarandestatus. Exempel på sådana arter är bok, lind, blåsippa, myskmadra, buskstjärnblomma, platt fjädermossa, stor revmossa, glansfläck, grynig filtlav, havstulpanlav, kattfotslav samt de rödlistade arterna bokfjädermossa, bokvårtlav, dvärgbägarlav, klosterlav, rosa lundlav och stor knopplav.

Skötselåtgärder:

Ringbarkning eller avverkning av gran som konkurrerar med lövträd. I första hand prioriteras gran som tränger ädellövträd eller andra värdefulla naturvårdsträd. Nyetablering av granplanter röjs bort vid behov. En del gamla och grova granar sparas.

I delområde 1d, som innehåller en del ytor i tidig igenväxningsfas, görs en viss röjning för att glesa ut grupper med yngre lövträd. I första hand gynnas lind och ask med flera förekommande ädellövträd. All gran röjs bort.

På den ursprungliga platsen för Vinterbo gård, belägen i anslutning till vägen i den östra kanten av delområde 1d/1e, värnas de kulturhistoriska värdena vid skötselåtgärder. Granen som växer inne i den gamla källargrunden i 1d avverkas och nyetablering av vedväxter som kan skada lämningarna röjs vid behov bort på grunden samt på murarna strax söder därom i delområde 1d. Syren och fruktträd bör dock finnas kvar inom den gamla gårdstomten.

4.2 Skötselområde 2: Lövblandad barrskog/granskog (10,1 ha)

Beskrivning:

Skötselområdet består till största delen (2a och 2d) av en blandskog med framför allt gran och bok, men även en del ek, björk och tall. I området finns måttliga mängder med död ved av framför allt gran och björk. Enstaka granstubbar med klibbticka finns vilket kan gynna vissa sällsynta insektsarter. Huvuddelen av naturvärdena är knutna till inslaget av äldre bok. Området innehåller även tre mindre ytor med sumpskog. Trädsiktet består framför allt av al, björk och gran. I sumpskogarna finns det en del död ved, både liggande och stående. Delområde 2c består av en tät och ensartad plantering med medelålders gran.

Bevarandemål:

- Arealen bokskog av näringsfattig typ (9110) ska långsiktigt uppta minst 7,5 ha.
- Arealen lövsumpskog ska uppta minst 1,0 ha.
- Trädslagssammansättningen utgörs till minst 70 % av bok i 9110. Gran förekommer med högst 20 %.
- Skötselområdet ska innehålla rikligt med död ved i form av grova lågor, högstubbar och döda träd samt även gamla och grova träd. Relationen död ved/levande ved är minst 1/5.
- Typiska arter och skyddsvärda arter knutna till områdets biotoper ska leva kvar och ha gynnsam bevarandestatus. Exempel på sådana arter är katt-

fotslav, stor revmossa, gulnål, kornig nållav, havstulpanlav och vedtrappmossa.

Skötselåtgärder:

Huvuddelen av graninslaget skall successivt avvecklas inom skötselområdet så att ljusinstrålning, fält- och trädskiktskonkurrens samt klimat gynnar föryngring av lövträd och då framförallt bok. Avverkning kan ske genom kanthuggning, luckhuggning, utglesning/skärmställning eller genom kombination av dessa avverkningssmetoder. Avverkningen skall ske i sådan omfattning och sådan takt som är lämplig med hänseende till lövträdens, främst bokens, etablering samt att inte chockverkan på äldre ädellövträd och känsliga arter uppkommer. I en första omgång bör granar som står och tränger bokar och andra värdefulla lövträd huggas bort.

Ett lämpligt antal granar dödas genom ringbarkning, topphuggs till högstubbar eller fälls och lämnas som lågor. Generellt gäller att riktigt gamla, grova och risiga granar sparas.

Klena unggranar och granplantor röjs bort. Efter hand underhållsröjning av uppväxande granföryngring.

Granplanteringen i delområde 2c kan som alternativ till ovanstående slutavverkas i sin helhet vid samma tillfälle. Efter avverkningen lämnas området för spontan igenväxning med lövträd.

Maskinell avverkning och utkörning av virke ska ske så att markskador inte uppstår och i möjligaste mån på tjälad mark. Kärrstråk, bäckar, sumpskog och andra blöta partier får inte skadas. Uppkomna markskador efterbehandlas.

Taggråd i södra delen av delområde 2d tas bort.

4.3 Skötselområde 3: Hyggen/granplanteringar (1,9 ha)

Beskrivning:

Två ytor med hyggen som är planterade med gran. Då en kraftig självföryngring med lövträd har skett efter planteringen växer nu granplantorna i ett blandbestånd med unga lövträd, främst björk. Även inslag av ädellövträd som ek och bok förekommer.

Bevarandemål:

- Arealen lövskog ska vara minst 1,5 ha.

- Trädslagssammansättningen utgörs till minst 95 % av inhemska lövträdsarter. På sikt utgör ädellövträd, främst bok, 50%. Gran förekommer med högst 5 %.

Skötselåtgärder:

Planterad gran röjs bort. Røjning för att glesa ut lövbeståndet och gynna ädellövträd, främst bok och ek.

4.4 Skötselområde 4: Öppen mark (0,6 ha)

Beskrivning:

Några mindre öppna ytor i det östra delområdet som tidigare brukats som åkermark men som nu tagits ur hävd. På delområde 4a och 4d där ingen hävd har förekommit under lång tid sker nu en viss men relativt långsam igenväxning med lövträd längs kanterna.

Bevarandemål:

Arealen hävdad öppen mark uppgår till minst 0,5 ha.

Skötselåtgärder:

Kan brukas som åker, slåttervall eller betesmark om markägaren eller annan brukare är intresserad av att återuppta hävden. I annat fall lämnas områdena för spontan igenväxning med lövträd.

4.5 Skötselområde 5: Friluftsliv

Beskrivning:

Områdets bokskogar och örtrika ädellövskogsmiljöer är attraktiva besöksobjekt för det rörliga friluftslivet. Det östra delområdet är sedan tidigare ett känt utflyktsmål som är välbesökt av lokalbefolkningen. Reservatets båda delområden kan lätt nås från en minde skogsbilväg som utgår från gården Vinterbo.

Bevarandemål:

- Minst 3 väl underhållna informationstavlor med beskrivning av reservatet ska finnas.
- En mindre parkeringsplats med utrymme för tre till fem bilar skall finnas.
- Information om reservatet ska finnas på Länsstyrelsens hemsida.
- Reservatets gränser ska vara tydligt markerade.

Skötselåtgärder:

En mindre parkeringsplats anläggs på gårdsplanen i anslutning till brukningscentrum på Vinterbo 1:1, se markering på bifogad skötselplanskarta, bilaga 3.1. Parkeringsplatsen bör ha utrymme för tre till fem personbilar. Informationstavlor med beskrivning av reservatets natur- och kulturvärden sätts upp i anslutning till parkeringsplatsen samt på en plats vardera i reservatets västra respektive östra del enligt markering på bifogad karta, bilaga 3.1.

5. Bränder och brandbekämpning

Bränder inom naturreservatet ska släckas enligt gällande lagar. Släckningsarbete sker med försiktighet i samråd med reservatsförvaltningen så att naturvärdena inte skadas.

Eftersläckning:

Eftersläckning bör utföras så att naturvärden gynnas. Eftersläckningen koncentreras lämpligen till skyddszoner i brännans ytterkant. Skyddszonernas bredd bedöms från fall till fall beroende på risken för spridning till omgivningen. Vid en uppenbar risk bör skyddszonens bredd vara minst en trädlängd. Inom skyddszonen släcks alla glödbränder. Brinnande/glödande mindre träd och grenar kastas om möjligt in innanför skyddszonen. Glödbränder släcks lämpligen genom inblandning av mineraljord och/eller vattenbegjutning. Innanför skyddszonen ska branden tillåtas brinna ut av sig själv. För flera av de brandberoende/-gynnade arterna är glödbränder mycket viktiga. Glödbränder kan i vissa fall pågå under mycket lång tid. Reservatsförvaltaren avgör när slutlig släckning av hela området ska göras.

Åtgärd efter brand:

Framtida skötselåtgärder utreds för varje enskilt område som påverkats av branden.

6. Jakt

Rätten till jakt inskränks inte av reservatsbildningen.

7. Dokumentation och uppföljning

7.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Naturvårdsförvaltaren ska dokumentera var, hur och när åtgärder utförts, vem som utfört åtgärder samt kostnad och finansiering för utförda åtgärder.

Naturvårdsförvaltaren ska följa upp utförda skötselåtgärder vid behov. Naturvårdsförvaltaren ska dokumentera var, hur och när uppföljning utförts, vem som utfört uppföljning samt kostnad och finansiering för utförd uppföljning.

7.2 Uppföljning av bevarandemål

Naturvårdsförvaltaren ansvarar för uppföljning av naturreservatets bevarandemål. Naturvårdsförvaltaren ska dokumentera var, hur och när uppföljning utförts och vem som utfört uppföljning samt kostnad och finansiering för utförd uppföljning.

För att öka kunskapen om områdets biologi och få bättre underlag för uppföljning bör en inventering av insektsfaunan med tyngdpunkt på vedlevande insekter genomföras.

8. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	Var	Vem	Prioritet*
Avverkning gran	1 och 2	Uppdragstagare	1
Ringbarkning gran	1	Uppdragstagare	2
Röjning	1d och 3	Uppdragstagare	3
Gränsmarkering	Reservatsgräns	Uppdragstagare	1
Informations-tavlor	I anslutning till parkeringsplats samt en plats vardera i det västra respektive östra delområdet enligt markering på skötselplanskarta	Förvaltaren	2
Uppföljning av skötselåtgärder	Hela reservatet	Förvaltaren	1
Uppföljning av bevarandemål	Hela reservatet	Förvaltaren	1

*Prioritet 1 till 3, varav 1 är högst

Bilagor

3.1 Skötselplanskarta

3.2 Naturtypskarta enligt Vic-Naturs indelning

3.3 Naturtypskarta enligt Art- och habitatdirektivets indelning

LÄNSSTYRELSEN
KALMAR LÄN

BILAGA 3

11 (10)

2008-09-12

511-5070-04