



LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN



Skötselplan för Joastorps naturreservat

i Varbergs kommun



Titel: Skötselplan för Joastorps naturreservat i Varbergs kommun

Diarienummer: 511-6102-21

Författare: Sindy Gullberg

Kartor: © Länsstyrelsen Halland © Lantmäteriet Geodatasamverkan © Naturvårdsverket

Förord

Skötselplanen riktar sig främst till reservatets förvaltare och är utformad så att syftet med reservatet ska kunna uppnås. Reservatet är indelat i skötselområden, och i varje skötselområde beskrivs hur området ser ut idag, vilka kvaliteter man vill ha, och vilka åtgärder som kan behövas. Skötselplanen har en hög ambitionsnivå, men då förvaltarens resurser styrs av politiska beslut är det inte säkert att alla åtgärder kan genomföras. Till hjälp för förvaltaren har därför en prioritering av åtgärderna gjorts.

Innehållsförteckning

Förord.....	1
1. Syfte	3
2. Beskrivning av området.....	3
2.1 Markslag, naturtyper och arter.....	3
2.2 Historisk och nuvarande markanvändning samt naturförhållanden	6
2.3 Beskrivning av bevarandevärden.....	7
2.4 Referenser	8
3. Skötsel av området	9
3.1. Generella riktlinjer.....	9
3.2 Skötselområden	10
4. Friluftsliv och turism	13
Beskrivning.....	13
Mål.....	13
Åtgärder	13
5. Tillsyn, dokumentation och uppföljning	15
6. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	15
7. Kartor	16
7.1 Översiktskarta.....	16
7.2 Skötselkartor	17
Siffrorna anger avdelningsnummer	17
7.3 Naturtypskarta	19
7.4 Målnaturtypskarta.....	20
7.5 Naturtyper enligt Natura 2000	21
7.7 Historisk karta.....	Fel! Bokmärket är inte definierat.
7.8 Friluftsliv	22

1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att vårda, bevara, återställa och nyskapa värdefulla naturmiljöer samt att skydda, återställa och nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter. Ek- och bokskogar, lövsumpskogar naturlig hydrologi och områdets kulturpräglade naturmiljöer såsom trädklädd betesmark och öppen kulturpräglad betesmark ska gynnas i naturreservatet.

Naturreservatets skogar ska bevara och utveckla strukturer och funktioner som är viktiga för den biologiska mångfalden, såsom hög, kontinuerlig tillgång av död ved i olika nedbrytningsstadier, gamla eller senvuxna träd samt olikåldrighet i trädsiktet. Skogsmiljöer ska bevaras och utvecklas både genom fri utveckling och genom naturvårdande skötselinsatser.

Reservatet ska vara tillgängligt för rekreation och friluftsliv i den mån områdets biologiska värden inte hotas.

Syftet ska nås genom att:

- betesmarken sköts med årlig betesdrift samt vid behov med städning, betesputsning, slåtter och bränning
- land- och vattenmiljöerna skyddas mot exploatering och produktionsskogsbruk,
- gran avvecklas och röjs fortlöpande,
- solitära ädellövträd som hotas av igenväxning friställs,
- åtgärder för att gynna föryngring av ädellövträd kan genomföras
- ringbarkning och veteranisering kan genomföras,
- skötsel som syftar till att bevara eller restaurera brynmiljöer kan genomföras,
- främmande arter bekämpas om de riskerar att skada de naturvärden som reservatet avser att bevara,
- området i övrigt lämnas för fri utveckling så att mängden död ved och inslaget av gamla träd ökar,
- nya kunskaper om hotade och hänsynskrävande arter och naturtyper beaktas i skötseln av reservatet.
- information om områdets naturvärden tillgängliggörs och anläggningar för friluftslivet iordningsställs och underhålls

2. Beskrivning av området

2.1 Markslag, naturtyper och arter

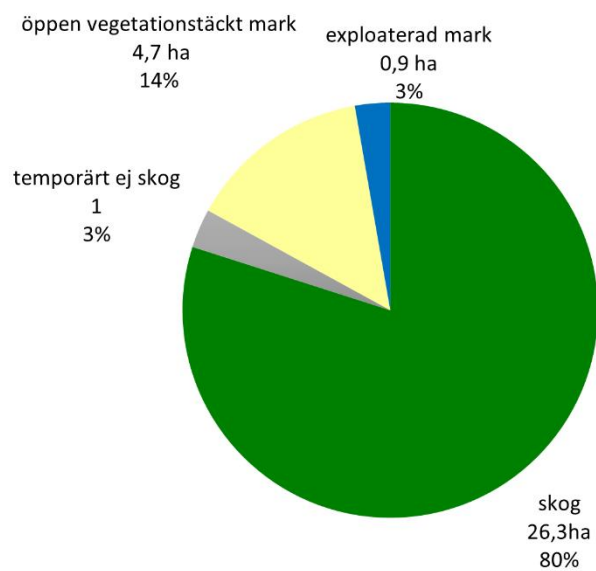
Indelning enligt marktäckedata

Nedan presenteras indelning i naturtyper och arealer av dessa enligt Naturvårdsverkets marktäckedata, som är en satellitbaserad naturtypskartering. Vissa kvalitetsförbättringar av arealerna har gjorts efter fältbesök.

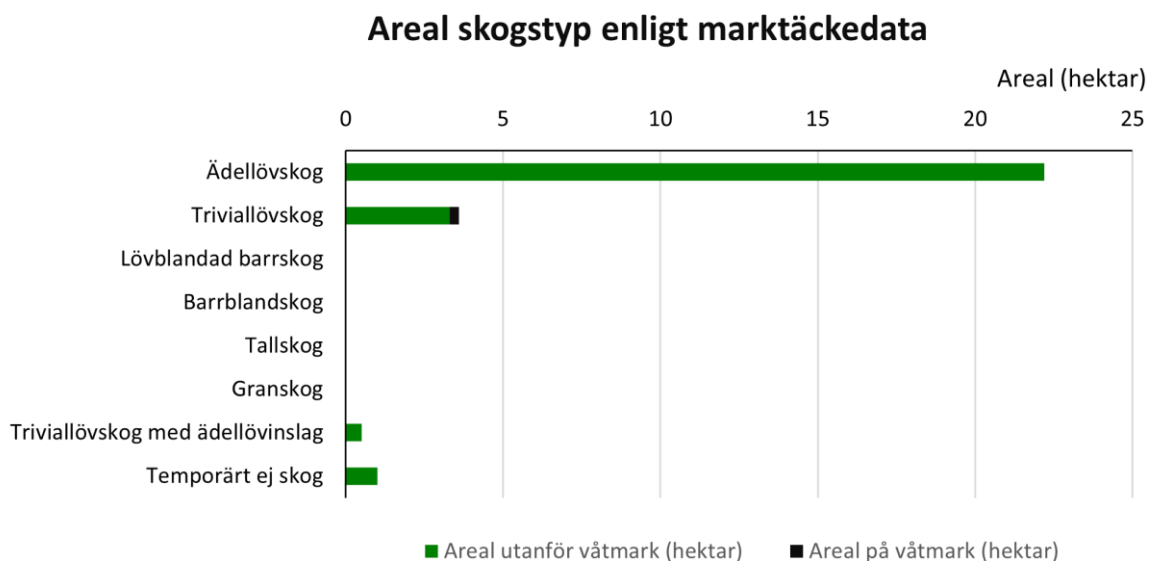
Tabell 1 Arealen av olika naturtyper enligt marktäckedata.

Naturtyper (marktäckedata)	Areal utanför våtmark (hektar)	Areal på våtmark (hektar)	Total areal (hektar)
Ädellövskog	22,2	-	22,2
Triviallövskog	3,3	0,3	3,6
Triviallövskog med ädellövinslag	0,5	-	0,5
Temporärt ej skog	1	-	1
Övrig öppen mark med vegetation	4,7	-	4,7
Exploaterad mark	0,9	-	0,9
Totalt skogsmark	-	-	27,3
Totalt produktiv skogsmark	-	-	27,3
Totalt all mark	-	-	32,9

Markslag i reservatet



Figur 1 Fördelningen av olika markslag inom reservatet enligt Naturvårdsverkets marktäckedata.



Figur 2 Arealen av olika skogstyper i reservatet enligt Naturvårdsverkets marktäckedata.

Arter och naturtyper av Natura 2000-typ

Natura 2000-habitat	Areal (hektar)
9190 Näringsfattig ekskog	20,6
9070 Trädklädd betesmark	3,5
6270 Silikatgräsmark	6,7
Totalt	30,8
Natura 2000-arter	
spillkråka – A236	

Rödlistade och regionalt intressanta arter

9 rödlistade och 31 regionalt intressanta arter, se förteckning i bilaga 2 till beslutet om naturreservat.

2.2 Historisk och nuvarande markanvändning samt naturförhållanden

Området är relativt oförändrat om man ser 100 år bakåt i tiden, även då fanns det både skog och betes- och åkermark i ungefär samma utsträckning som idag. Går man däremot tillbaka ytterligare 100 år, alltså till början av 1800-talet, så såg det lite annorlunda ut. Då

var landskapet öppnare och trädfattigt i de norra och mellersta delarna. Enligt Malmströms kartor har det funnits träd i området i högre eller lägre omfattning genom historien, det verkar med andra ord aldrig ha varit helt kallt, men ljungheden har varit utbredd under vissa tider. Av gamla kartor kan man också utläsa att det är ekskogen som har varit den dominerande.

Reservatet är en del av riksintresset Ätradalen (N19) och beskrivs som *ett sammanhållet väl hävdat odlingslandskap, kommunikationsstråk och ett av Hallands fornlämningsstättaste områden. Landskapet är främst präglad under 1800-talet och laga skifte och fick ett uppsving till följd av havreexport. Det finns också spår av bosättningar som är betydligt äldre än så. Än idag är landskapet till stor del ett levande och välhävdat agrart landskap.* På kartan figur 3 från 1854 kan man se att inägomarken bestod av småbrutna odlings- och ängsmarker.



Figur 3. Karta över Joastorp från 1854 med naturreservatets gräns

2.3 Beskrivning av bevarandevärden

Biologiska värden

Ekskogen i de sydöstra delarna av reservatet är delvis beläget på en bergsknalle och hyser ett tätt bestånd av senvuxna ekar. Området är rikt på värdefulla strukturer i form av död ved och stamhåligheter. Stor del av den döda veden har dött i sen tid, kanske som en effekt av torkan sommaren 2018, med andra ord är det än så länge mestadels stående död ved men med inslag av liggande död ved och stamhåligheter. Dessa strukturer är mycket värdefulla för bland annat vedlevande insekter, svampar och lavar. 2022 gjordes en inventering av vedlevande skalbaggar i ekskog och här noterades en rad intressanta fynd. Av de 8 lokaler som inventerades hittades här överlagset flest arter av skalbaggar varav 2

är rödlistade och 17 regionalt intressanta. En av de rödlistade arterna är den sexfläckiga blombocken (NT) som är beroende av liggande torr, brunrötad död ved av främst ek för sin larvutveckling som varar i minst 2 år. De föredrar ganska tät lundartad skog där den döda veden får ligga kvar utan att städas undan, vilket är fallet i Joastorp.

I bergssluttningarna och runtom finner man en del intressanta kryptogamer som tex lunglav (NT), fällmossa och platt fjädermossa. Lunglaven vill ha ett halvöppet läge med hög och jämn luftfuktighet.

I de norra delarna i kanten till betesmarkerna finner man riktigt grova, spärrgreniga gamla ekar med mulmhål samt blommande träd och buskar som hagtorn, slån och apel. Här har inga insektsinventeringar gjorts men det är mycket möjligt att man skulle hitta spännande arter även här med tanke på artrikedomen i de södra delarna. Betesmarkerna är välhävdade och utan igenväxning. Vid besök sommaren 2021 hittades ett par plantor av den rödlistade (VU) och fridlysta backsippan. Backsippan är betesgynnad och vill ha mer eller mindre öppna miljöer på torr och gärna sandig mark.

Geologiska värden

Området vilar på sandig morän och postglacial sandmark som har blivit kvar efter att havet dragit sig tillbaka genom så kallade svallningar. Berggrunden utgörs av en basisk granatamfibolit i SO vilket skulle kunna påverka artsammansättningen att bli något rikare. I NV utgörs berggrunden av granitisk gnejs som är en sur bergart.

Biologiska kulturarvsvärden

Det biologiska kulturarvet är tydligt i Joastorp. Man ser det spritt i området i form av bland annat terrasskanter, fägata, fossil åkermark, odlingsrösen och grova vidkroniga ekar. Alla dessa är ett resultat av människans påverkan på naturen och landskapet. För att dessa värden ska leva vidare och synas är det viktigt att området fortsätter hävdas. Backsippan är också ett resultat av att man hållit markerna öppna genom åren och inte gödslat i någon större utsträckning.

Friluftsvärden

Området är mycket vackert och relativt enkelt att ta sig fram i på egen hand. I området finns ett par sträckor med brukningsväg som gör det smidigt att ta sig fram, det finns också en slinga som löper genom den sydöstra delen som startar på grannfastigheten. Det finns en busshållplats vid väg 154 precis där man svänger in till reservatet vilket gör det extra lätt att ta sig till området utan bil. Betesmarkerna där fägatan ingår är mycket vackra att besöka särskilt under blomningen på våren. Utöver den vackra naturen kan man också uppleva den rika kulturhistoriska miljön.

Prioriterade bevarandevärden

De prioriterade bevarandevärdena är ekskogarna med de arter av skalbaggar och kryptogamer som är knutna till dem samt resterna av det småskaliga kulturlandskapet med välbevarade spår av äldre tiders brukande.

2.4 Referenser

Bengtsson, E. och Simonsson, G. 1995 - 2003. Historiskt kartöverlägg. Kulturmiljöenheten, Länsstyrelsen i Hallands län.

Larsson, K. och Simonsson, G. 2003. Den halländska skogen – människa och mångfald. En underlagsrapport till en regional strategi för skogsskydd. Länsstyrelsen i Halland, Halmstad. Meddelande 2003:7.

Lindström, M. 2023. Inventering av skalbaggar i halländska ekskogar

Malmström, C. 1939. Hallands skogar under de 300 senaste åren. Meddelande från statens Skogsförsöksanstalt volym 31, sidorna 171 - 300.

Naturvårdsverket 2004. Kartering av skyddade områden. Kontinuerlig naturtyps-kartering. Rapport 5931.

Riksantikvarieämbetet 1996, Riksintressen för kulturmiljövården i Hallands län

3. Skötsel av området

3.1. Generella riktlinjer

Död ved

Ingen ved av lövträd eller tall får föras ut från reservatet, utan den ska lämnas så att mängden stående och liggande död och döende ved ökar.

Gran

På sikt bör det inte finnas gran inom reservatet eftersom gran har negativ inverkan på värdena som reservatet avser att skydda. Gran konkurrerar ut lövträd, skuggar lövträdens stammar vilket gör att mossor, lavar och värmekrävande insekter får svårt att överleva samt påverkar områdets mark- och vattenkemi.

Prioriterade trädarter

Prioriterade trädarter är de som reservatet är satt för att skydda och sådana träd- och buskarter som man vill se mer av. Ek är den främst prioriterade trädarten men också lönn, lind och asp mm är viktiga för att öka heterogeniteten och för att tillgodose området med olika substrat. Blommande träd och buskar är viktiga för pollinatörerna och för andra nektarsamlade insekter, exempel på sådana kan vara hagtorn, slån, vildapel och rönn.

Veteranisering

Veteranisering kan utföras på lämpliga träd i de något yngre bestånden, främst skötselområde 2 men också vid behov i område 3. Veteranisering är en naturvårdsmetod där man på yngre eller medelålders träd med motorsåg eller annat redskap skapar skador, strukturer, substrat och mikromiljöer som normalt bildas i mycket äldre träd. Syftet är att påskynda utveckling av död ved och andra gynnsamma strukturer, samt att gynna uppkomsten av innanröta, röthål, savflöden och senvuxna träd.

Mulmholkar och ekoxekomposter

Uppsättning av mulmholkar bidrar till att på ett artificiellt sätt skapa miljöer som liknar håligheter i trädstammar. Holkarna fylls med organiskt material som så småningom får mulmliknande struktur. På så sätt kan man överbrygga ett åldersglapp innan nästa generation ekar kan leverera sådana miljöer. Med samma syfte kan ekoxekomposter anläggas, d v s att i förtid erbjuda dödvedmiljöer genom att aktivt skapa sådana.

Ekoxekomposter gynnar inte bara ekoxar utan även andra vedlevande insekter.

Hänsyn till kulturmiljöer

Vid alla typer av åtgärder ska hänsyn tas till kulturmiljöerna i området, igenväxning ska undvikas och inga röjningsrester får ligga på rösen och andra lämningar. I skötselområde 2 med skogsbete skapas luckor i trädsiktet och skogen ska till viss del glesas ut men ska i det stora hela fortsatt vara trädbevuxet.

Främmande arter

Om främmande arter upptäcks i reservatet, bör de bekämpas om de riskerar att påverka de naturvärden som reservatet avser att bevara. Bekämpning kan även ske om den främmande arten inte riskerar att påverka reservatets naturvärden men det finns nationellt eller internationellt intresse av att bekämpa arten, under förutsättning att det inte motverkar reservatets syfte.

Utsättning av arter

Det är tillåtet att sätta ut organismer i reservatet om det behövs för att öka en arts möjlighet till långsiktig överlevnad nationellt eller regionalt men endast om det inte motverkar reservatets syfte, och endast om arten är hotad enligt den nationella rödlistan.

3.2 Skötselområden

Reservatet är indelat i 3 skötselområden redovisade på skötselkarta sidan 17. Varje skötselområde utgörs av en eller flera avdelningar, där varje avdelning har likartad naturtyp och likartade beståndsegenskaper. Namngivningen av skötselområdena baseras på dominerande skötselåtgärd och målnaturtyp.

Skötselområde 1: Hävd - Betesmark

Avdelning: 4, 8

Areal: 6,6 hektar

Beskrivning: Äldre kulturpräglad betesmark med stark kulturhistorisk koppling med bland annat terrasskanter, fossil åkermark och odlingsrösen. Gamla, grova spärrgreniga ekar och lönnar med mulmhål står i kanterna och backsippa växer i en terrasskant. Hävden är mycket god utan igenväxning. Fägatan sträcker sig mellan de två större skogspartierna och är mycket bred och tydligt markerad i terrängen med inslag av apel och asp.

Mål: Öppen hävdad ekhagmark med inslag av andra grova lövträd samt blommande buskar och träd. Gamla vidkroniga träd och viss förekomst av död ved.

Åtgärder:

- Rövning av inväxande gran samt rövning av lövuppslag för att behålla den öppna hagmarkskaraktären. Gynna prioriterade träd- och buskarter och peka ut efterträdare till de gamla grova träden.
- Betesdrift i hela området, om inte det är möjligt kan betet ersättas/kompletteras med betesputsning, slåtter och bränning. För att bedöma när betespåsläppet är lämpligt bör

floran inventeras.

- Håll fornlämningar och kulturspår fria från igenväxning.
- Stängsling av betesmarken.



Figur 4 och 5. Betesmark med tydlig terrasskant samt välhävddad betesmark.



Figur 6. Välhävddad och vacker fägata

Skötselområde 2: Frihuggning –Skogsbete/Ekskog

Avdelning: 1, 2, 3, 5, 6

Areal: 11,9 hektar

Beskrivning: Betad skog som domineras av välvuxen äldre ek med inslag av bland annat lönn, ask, lind och fågelbär. I nordöstra delen av avdelning 6 finns ett mindre område med nyckelbiotop som utgörs av en sumpskog. Hela området betades fram till 80-talet sedan pausades betet fram tills för några år sedan, området har sparsamt med igenväxning. Avdelning 1 är en avverkningsyta idag.

Mål: Öppen hävdad ekskog med inslag av annat löv så som ask, lind och lönn, utan gran och bok. Många gamla träd och förekomst av död ved. Solitära ekar, bryn och gläntor med blommande träd och buskar. Vid uteblivet bete är målet samma som område 3.

Åtgärder:

- Bete och stängsling, vid uteblivet bete sköts skogen som skötselområde 3.
- Frihuggning av enstaka solitära ekar och skapande av luckor i trädsiktet.
- Rójning av inväxande gran och bok vid behov.
- Skapa brynmiljöer med blommande träd och buskar.
- Plantering av ek vid behov (t.ex. i avd.1), även andra blommande träd och buskar kan sås/planteras för att gynna pollinatörer om förvaltaren finner det lämpligt. Hägn kan användas för att skydda sådd/plantering från bete.
- Veteranisering av ekar om förvaltaren bedömer det nödvändigt för arters överlevnad och för att överbrygga åldersglapp.
- Håll fornlämningar och kulturspår fria från igenväxning och vidta försiktighetsåtgärder vid nedtagning av träd för att hindra skador på dessa.



Figur 7. Betad skog, ekskog

Skötselområde 3: Rójning - Ekskog

Avdelning: 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Areal: 14,4 hektar

Beskrivning: Äldre näringsfattig ekskog med inslag av bok och andra lövträd. En del blommande buskar och träd i brynen. Gallring har skett för länge sedan i den södra delen. Måttligt uppslag av ekplantor. Rikligt med död ved främst stående men också liggande. Förekomst av lunglav, platt fjädermossa och rikligt med fällmossa. Fossil åkermark i de centrala delarna av området med flertalet stensättningar och odlingsrösen. Avdelning 14 består av triviallöv med ekinslag.

Mål: Ekskog med inslag av bok och annat löv samt blommande träd och buskar. Många

gamla träd och riklig förekomst av död ved. Solbelysta gläntor och viss luckighet i trädskiktet. Avdelning 14 är fortsatt en blandlövskog.

Åtgärder:

- Røjning av inväxande gran och bokplantor vid behov. Røjning sker också i täta lövuppslag för att gynna prioriterade träd- och buskarter och för att motverka att träden blir för rakstammiga.
- Røjning för att skapa brynmiljöer och solbelysta stammar vid åkerkanter.
- Plantering av ek vid behov, även andra blommande träd och buskar kan sås/planteras för att gynna pollinatörer om förvaltaren finner det lämpligt. Hägn kan användas för att skydda sådd/plantering från bete.
- Håll fornlämningar och kulturspår fria från igenväxning.
- Veteranisering av ekar om förvaltaren bedömer det nödvändigt för arters överlevnad och för att överbrygga åldersglapp.
- Skötselmetoder såsom luckhuggning och skapande av ljusbrunnar får användas för att göra skogen flerskiktad och möjliggöra förnyring av eken.
- Om förvaltaren bedömer det möjligt och av värde kan delar av området stängslas och betas, framförallt de låglänta delarna.

4. Friluftsliv och turism

Beskrivning

Joastorp är ett vackert och enkelt område att besöka och ta sig fram på egen hand. Det vackra odlingslandskapet med sina terasskanter, många odlingsrösen samt en ovanligt bred och ståtlig fägata gör området väl värt ett besök, men man får ta hänsyn till de betande djuren. Ekskogarna är vackra och bjuder på en mer kuperad terräng i söder. Idag går en stig genom området som startar vid Joastorps B&B på grannfastigheten och det finns ett par skogsvägar som man kan använda för att lättare ta sig fram.

Att ta sig hit

Med kollektivtrafik: buss 555 från Falkenberg och Ullared, hållplats vid infarten till reservatet från väg 154.

Man kan också ta sig hit med bil och parkera på parkeringen i området.

Mål

Friluftsliv och rekreation grundat på allemansrätten ska kunna bedrivas. Det ska finnas en parkeringsplats och en informationsskylt som informerar om reservatets naturvärden, kulturhistoria och möjligheter till friluftsliv.

Åtgärder

- Anläggning av parkering i avdelning 13, mellan avdelningarna 9 och 10
- Uppsättning av informationsskylt vid parkeringen och vid behov på fler ställen.

5. Tillsyn, dokumentation och uppföljning

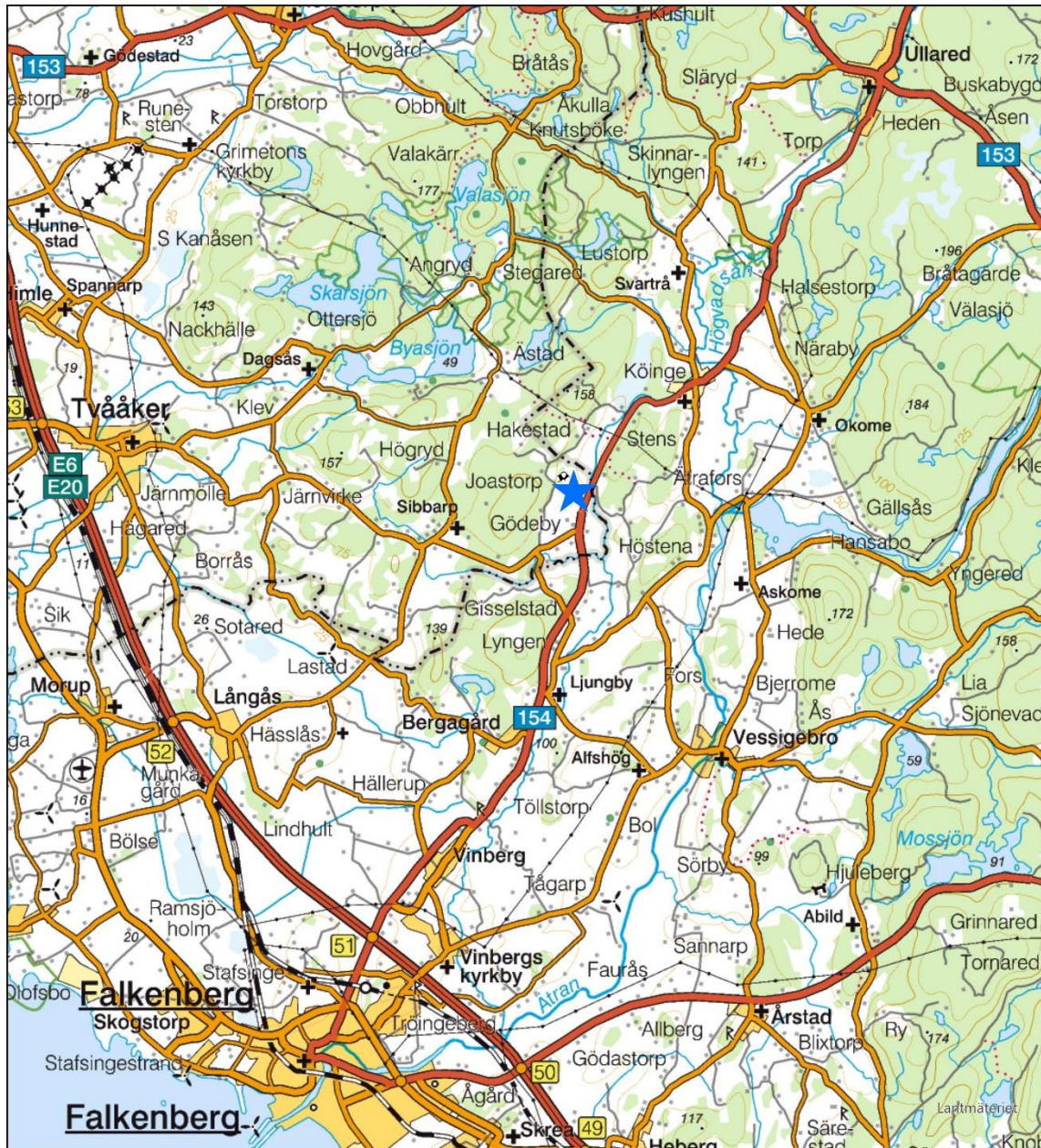
Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. Länsstyrelsen ansvarar för regelbunden tillsyn av reservatet.

6. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Skötselområde	Prioritet	Finansiering
Röjning av gran	Vid behov	Alla	1	Vårdanslaget
Röjning av bokuppslag	Vid behov	Alla	3	Vårdanslaget
Plantering eller sådd av ek eller annat löv	Vid behov	2, 3	2	Vårdanslaget
Informationsskylt, uppsättning och underhåll	Inom 5 år	3	1	Vårdanslaget
Veteraniseringsåtgärder	Vid behov	2, 3	2	Vårdanslaget
Frihuggning av solitära ekar	Vid behov	Alla	1	Vårdanslaget
Utmärkning av reservatets gränser	Snarast	Yttergränser	1	Vårdanslaget
Anläggning av parkeringsplats	Vid behov	3		Vårdanslaget
Bete, slåtter eller bränning	Årligen	1, 2	1	Vårdanslaget
Uppsättning mulmholkar, ekoxekomposter	Vid behov	Alla	3	Vårdanslaget

7. Kartor

7.1 Översiktskarta



★ Reservatets placering

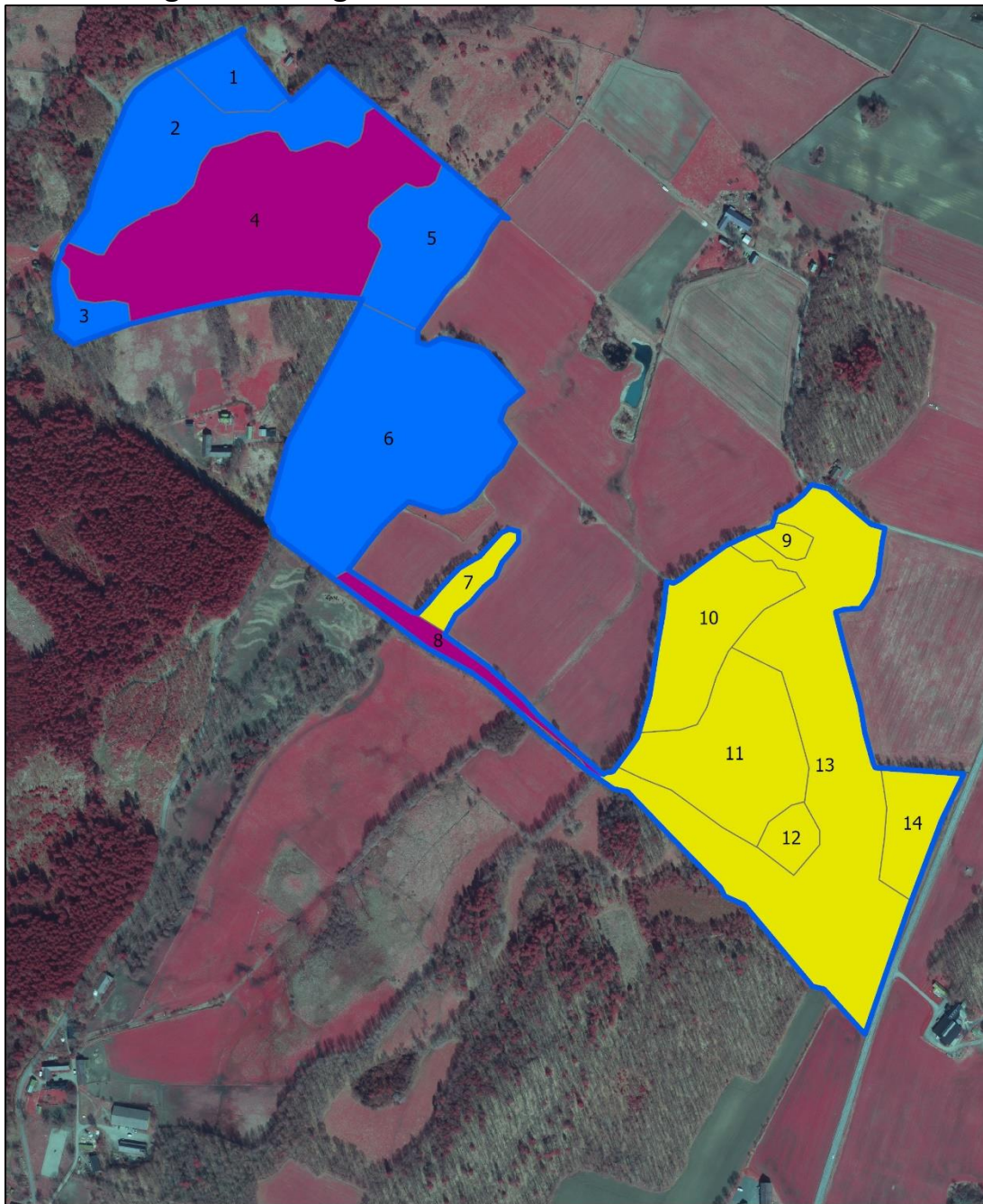


© Naturvårdsverket
© Lantmäteriet Geodatasamverkan
© Länsstyrelsen



7.2 Skötselkartor

Siffrorna anger avdelningsnummer



Skötselområden

- 1 Hävd - Betesmark
- 2 Frihuggning- Skogsbete/Ekskog
- 3 Rövning - Ekskog

0 250 500 Meter

© Naturvårdsverket
© Lantmäteriet Geodatasamverkan
© Länsstyrelsen





Skötselavdelningar 1 - 14

4, 8 Hävd - Betesmark

1-3, 5-6 Frihuggning - Skogsbete/Ekskog

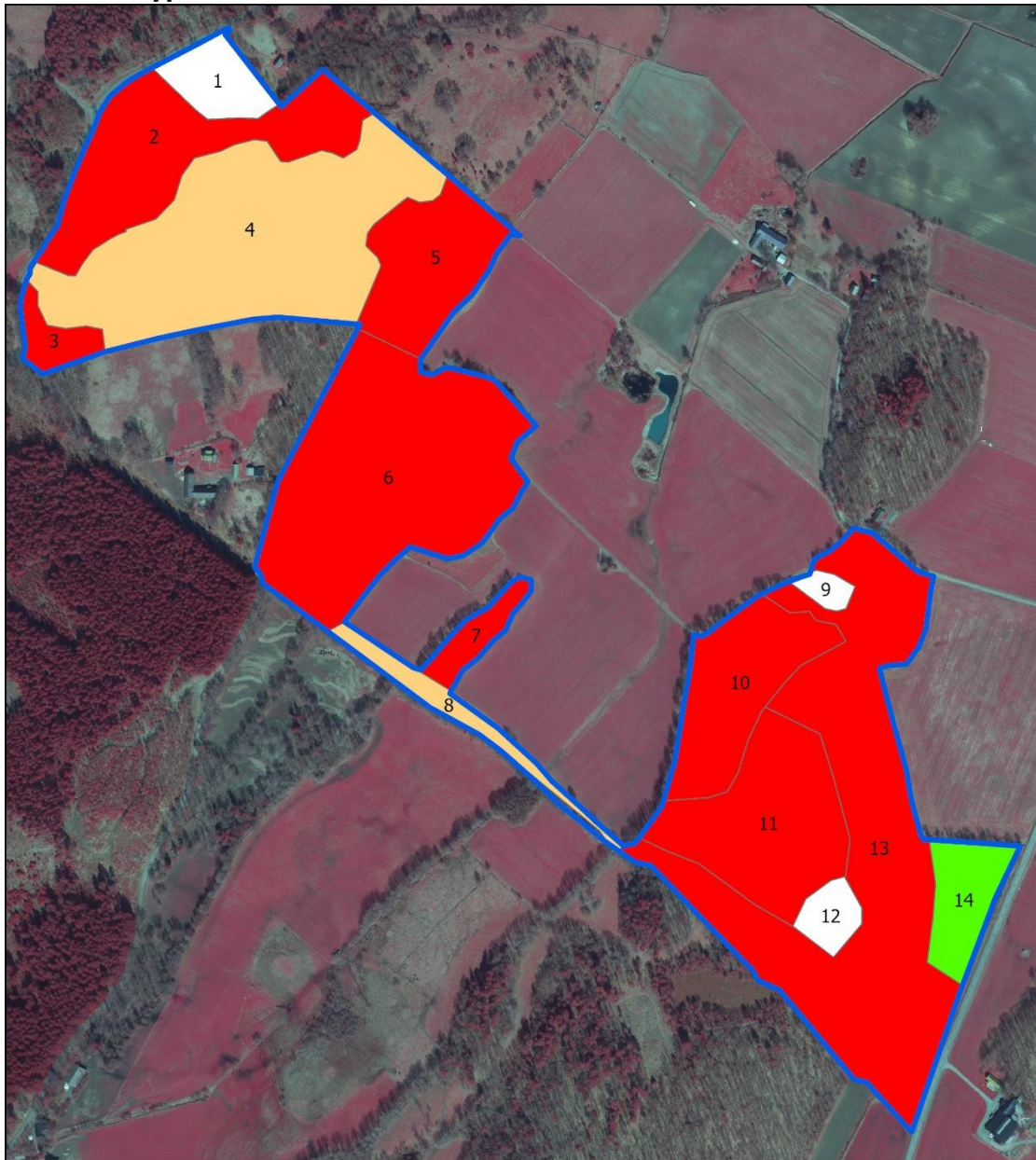
7, 9-14 Röjning - Ekskog

0 250 500 Meter

© Naturvårdsverket
© Lantmäteriet Geodatasamverkan
© Länsstyrelsen



7.3 Naturtypskarta



Naturtyp

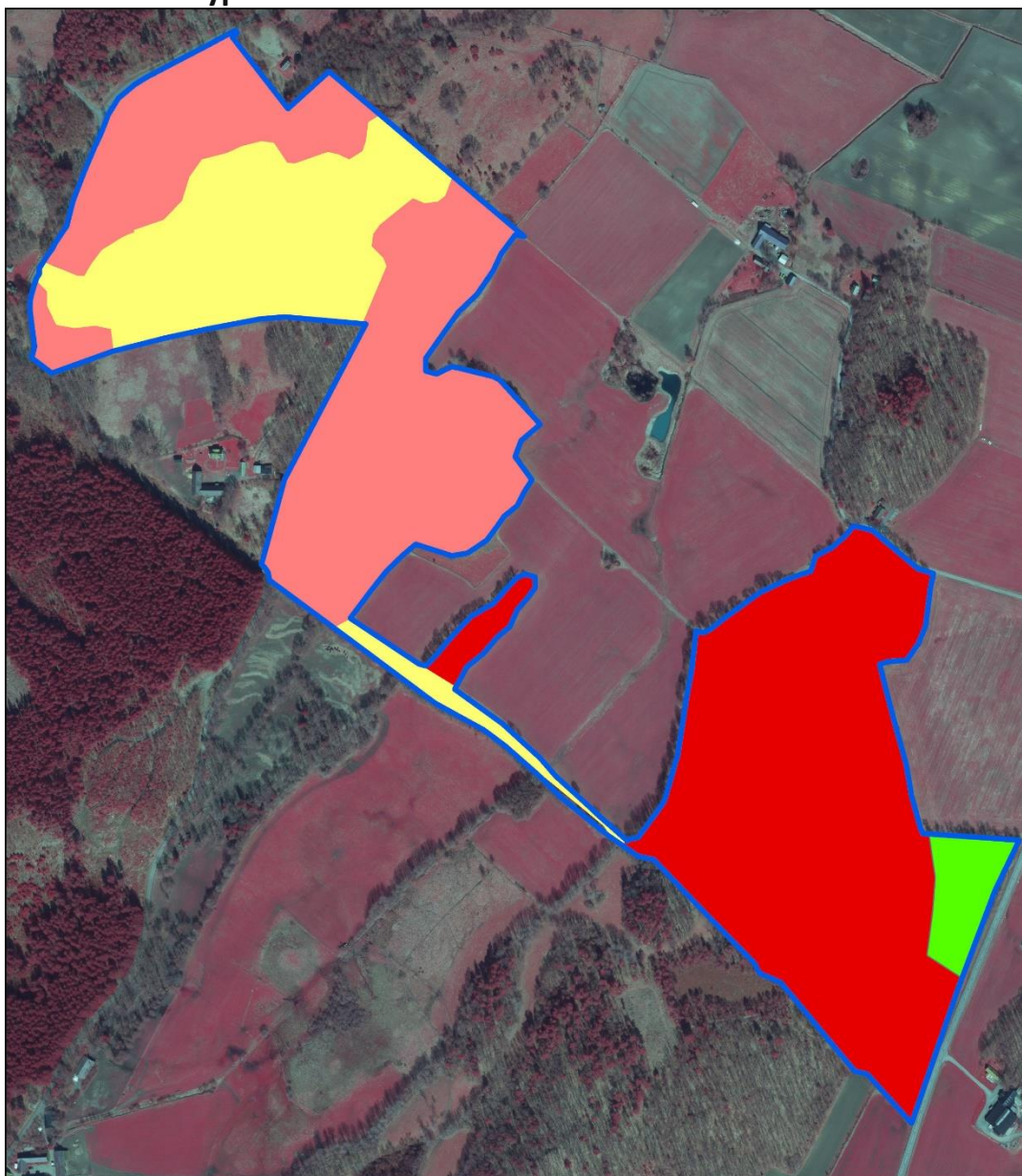
- Triviallövsskog
- Ädellövsskog
- Temporärt ej skog
- Öppen vegetationstäckt mark

0 250 500 Meter

© Naturvårdsverket
© Lantmäteriet Geodatasamverkan
© Länsstyrelsen



7.4 Målnaturtypskarta



Målbild

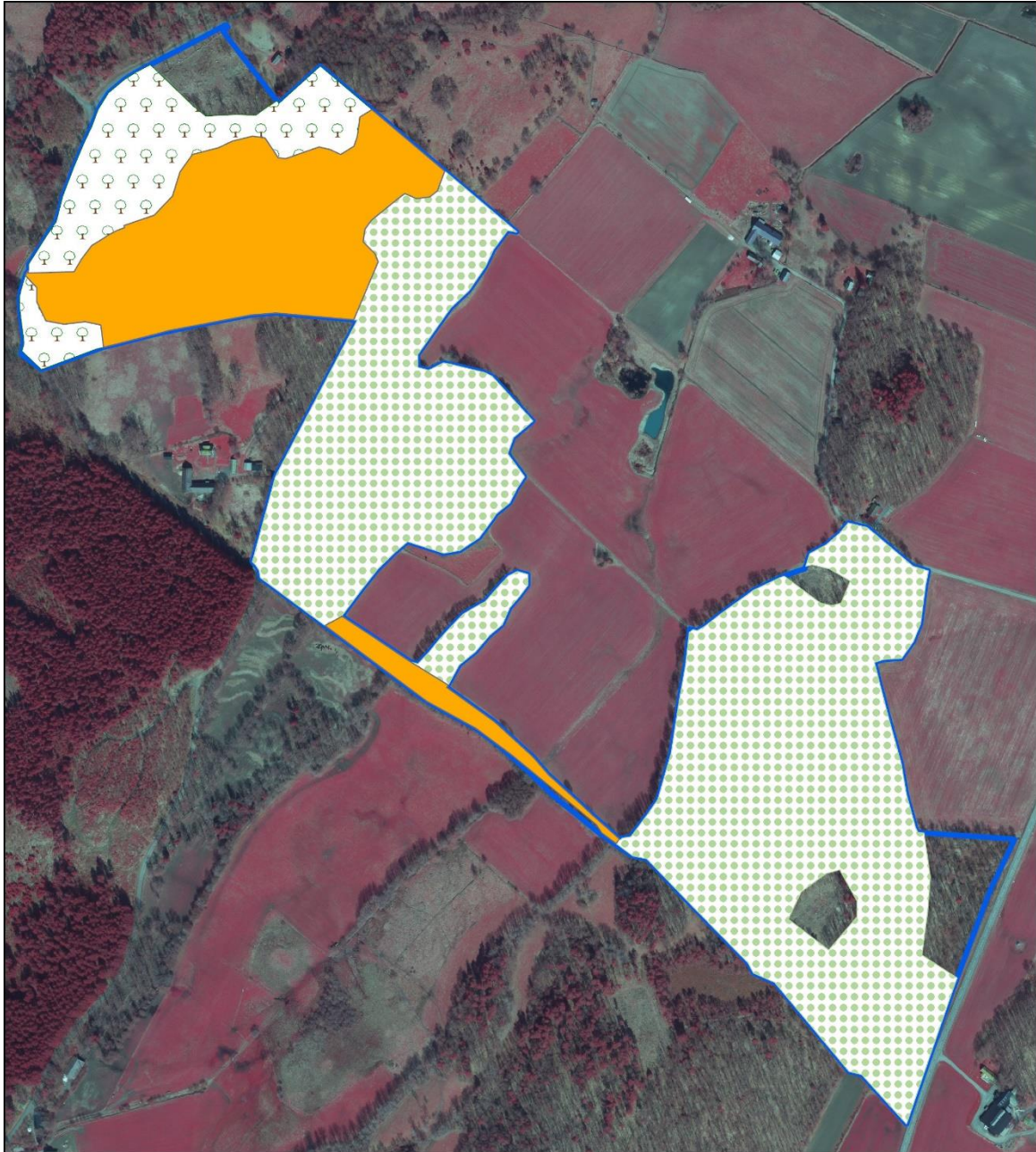
- Betesmark
- Ekskog
- Skogsbete/ekskog
- Triviallöv med ekinslag

0 250 500 Meter




© Naturvårdsverket
© Lantmäteriet Geodatasamverkan
© Länsstyrelsen



7.5 Naturtyper enligt Natura 2000



Natura 2000 naturtyp

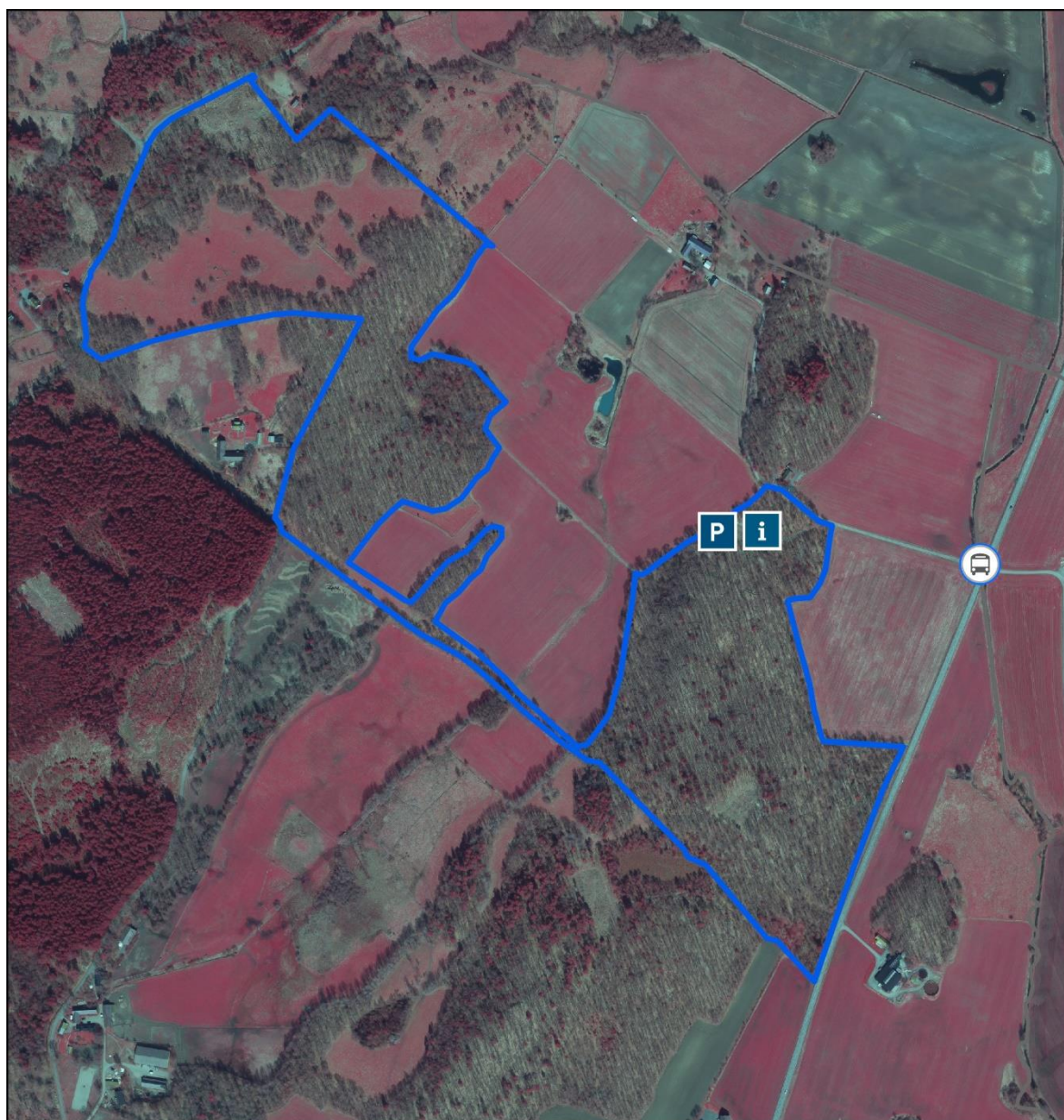
-  6270 Silikatgräsmark
-  9070 Trädklädd betesmark
-  9190 Näringsfattig ekskog

0 250 500 Meter

© Naturvårdsverket
© Lantmäteriet Geodatasamverkan
© Länsstyrelsen



7.8 Friluftsliv



Friluftsliv

 Busshållplats

 Information

 Parkering

0 250 500 Meter



© Naturvårdsverket
© Lantmäteriet Geodatasamverkan
© Länsstyrelsen





LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

Länsstyrelsen i Hallands län • Postadress: 301 86 Halmstad • Besöksadress: Slottsgatan 2
010- 224 30 00 • halland@lansstyrelsen.se • www.lansstyrelsen.se/halland