



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Skötselplan för naturreservatet Ekedal i Tranemo kommun



Ekedal. Foto: Peter Wirdenäs

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DEL A – BESKRIVNING	4
1. Syfte	4
2. Beskrivning av området	4
2.1 Uppgifter om naturreservatet	4
2.2 Allmän beskrivning av området	5
2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning	6
2.4 Områdets bevarandevärden	6
2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar	8
DEL B – SKÖTSEL	9
3. Skötsel och bevarandemål	9
3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden	9
3.2 Utgångspunkter för bevarandemål	9
3.3 Skötselområden med mål och åtgärder	9
3.4 Forn- och kulturminnesvård	12
4. Friluftsliv	13
5. Gränsmarkering	13
6. Uppföljning	13
6.1 Uppföljning av skötselåtgärder	13
6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd	14
6.3 Revidering av skötselplanen	14
7. Sammanfattning av planerad förvaltning	15
8. Referenser	15

BILAGOR

- 3a** Skötselområdeskarta med friluftsliv, fornlämningar, kulturlämningar
3b Naturtypskarta (befintliga naturtyper) med Natura 2000-habitat

Inledning

Skötselplanen beskriver vad som ska göras i naturreservatet, när och hur ofta det ska göras. Den fastställer också vad som är viktigast att göra om reservatsförvaltaren, d v s den som är ansvarig för naturreservatets skötsel, behöver prioritera. Förutom reservatsförvaltaren vänder sig skötselplanen till markägaren och andra intressenter.

Naturreservatets syften styr vilka föreskrifter (regler) som gäller i naturreservatet och ifall skötsel behövs för att syftena med naturreservatet ska kunna uppfyllas.

Länsstyrelsen har ett övergripande ansvar för att statligt bildade naturreservat sköts. Länsstyrelsen har också ansvar för tillsynen i statliga naturreservat. Förvaltningen kan överlåtas till andra, t.ex. Väst kuststiftelsen eller den kommun där naturreservatet är beläget. De praktiska skötselåtgärderna utförs oftast av markägare, arrendatorer, entreprenörer eller andra som förvaltaren har skötselavtal med.

Skötselplanen är uppdelad i två delar, A och B. Den första delen är en beskrivande del. Där anges bland annat naturreservatets syften och vilka natur- och bevarandevärden som finns i naturreservatet. Den andra delen av skötselplanen beskriver naturreservatets bevarandemål och hur naturreservatet ska skötas.

DEL A – BESKRIVNING

1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara och förstärka de naturvärden som finns i området och som är kopplade till gamla grova lövträd, och en historik med hävdpåverkan;
- trygga och förstärka livsbetingelserna för de växt- och djursamhällen samt arter inom området som gynnas av gamla grova lövträd;
- tillgängliggöra området för friluftsliv och naturstudier.

Syftet ska tryggas genom att:

- området skyddas från all form av exploatering;
- hagmarkerna restaureras och bete alternativt slåtter återinförs;
- naturvårdande skötsel för att främja ädellövträd genomförs vid behov.

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Naturreservatet Ekedal
Beslutsdatum:	2011-06-29
Areal:	25 ha, varav vatten 0,5 ha
Ekonomisk karta:	6C1j
Lägesbeskrivning:	Ca.6 km söder om Sjötofta.
Län:	Västra Götaland
Kommun:	Tranemo
Socken:	Sjötofta
Förvaltare:	Västkoststiftelsen
NVR-ID:	2021325
Naturgeografisk region:	Sydsvenska höglandets och smålandsterrängens myrrika västsida.
Typindelning enligt vattendirektivet:	Limmisk ekoregion 6 Sydväst, söder om norrlandgränsen, inom vattendelaren till Västerhavet, under 200 m.ö.h.
Vattenförekomst (HID):	Porsån SE635555-134378

Tabell 1: Markslag och naturtyper som ska rapporteras till Naturvårdsverket. Målarealerna är de som förväntas efter eventuella restaurerings- och skötselåtgärder.

¹ Kartering av skyddade områden (KNAS), (Naturvårdsverket 2003)

² Redovisning av 2004 års bidrag (Naturvårdsverket 2004)

³ Inventering av ängs- och hagmarker (Naturvårdsverket 1987)

⁴ Biotopkartering – vattendrag (Halldén et al. 2002)

Markslag och Naturtyp	Areal år 2010 (ha)	Målareal (ha)
Barrskog:	7,9	7,9
Granskog ¹	6,2	0
Lövblandade barrskogar ¹	1,7	7,9
Lövskog:		
Triviallövskogar med ädellövsinslag ¹	3,8	0
Åker/vall²:	4,6	4,6
Naturbetesmark³ (betesmark på in- äga eller utmark):		
Blandlövhage	4,0	7,8
Kultiverad betesmark³:	4,4	4,4
Vattendrag⁴:		
Lugnflytande	450 meter	
Strömmande	900 meter	
Småhus, park, trädgård m.m. :	0,2	

Kod	Natura 2000-habitat	Areal år 2010 (ha)	Målareal (ha)
9070	Trädklädd betesmark	0	7,8

2.2 Allmän beskrivning av området

Naturreseptatet ligger vid gamla Ekedals säteri, söder om Sjötofta. Hus och ekonomibyggnader är privata och ingår inte i reservatet.

Området och de kringliggande markerna är ett varierat och småkuperat skogs- och jordbrukslandskap, med lång kulturhistoria.

Själva reservatet är ett betespräglad område med höga naturvärden. Den norra delen av området är hagmarker som har börjat växa igen. Från nordväst rinner ett dike nära reservatsgränsen. Här finns äldre asp och björk med lunglav resp. tickor, samt högstubbar och grova lågor. Den västra delen av hagmarken domineras av björk, men här finns också gott om grov rönn, ek och någon lind. Denna del gallrades för ett antal år sedan och granen har tagits bort för att öppna upp hagmarken.

Den östra delen av hagmarken består av mer ädellöv och grövre träd, här är igenväxningen påtaglig. Det finns gott om asp, grova ekar, lönn, lind, och hassel. Vid den gamla åkermarken mitt i hagmarken växer en gammal hamlad ek med mulm. Här återfinns flera signalarter såsom lunglav, bårdlav, rostfläck och fällmossa. På asparna finns det mycket rikligt av lunglav.

Runt gården och de öppna markerna finns fina kantzoner med lövträd, varav några är hamlade.

Från nordost rinner Ekedalsån söderut nära reservatsgränsen, och omges av lövblandad barrskog.

Längst söderut i området har Ekedalsån grävt en mjukt avrundad ravin i den sandiga moränen och ett lägre liggande område är bevuxet med granskog där det finns tecken på skogsbete. Området är luckigt och det finns gott om kjolgranar, några enar. Fristående björkar med tickor förekommer, med signalarten sotlav. Området betas inte i dagsläget men man finner fortfarande den hävdgynnade svinroten.

Vallen norr om granskogen växer på en sandig morän och har slagits under lång tid, vilket har gett förutsättningar för en ganska artrik flora med bl.a. mandelblomma.

2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Häradsekonomiska kartan från 1890-97 beskriver större delen av reservatsområdet som brukade inägor kring säteriet. Lövängar bredde ut sig i de delar där fortfarande de gamla ekarna står kvar. Granskogen som planterats under 1900-talet i reservatets norra del samt i södra delen intill ån, var då brukad åker.

2.4 Områdets bevarandevärden

2.4.1 Biologiska bevarandevärden

Ekedal är ett litet området, med en stor mängd äldre, döende och döda träd med rikligt med lunglav och andra hotade lavar. En artförteckning finns i tabell 3 nedan.

Hagmarken i nordvästra delen ingår i Ängs- och hagmarksinventeringen (klass 3), samt Ängs- och betesinventeringen (objekt BB6-NAH i Jordbruksverkets databas TUVa).

Norra delen av reservatet är beskrivet av Länsstyrelsen 1994 i lövskogsinventering som ett område av klass 2: "Beståndet domineras av björk och har inslag av ek, litet inslag av lind och enstaka asp, tall och gran. Trädsiktet är glest och alla träd, förutom någon medelgrov ek och björk, är klena. Föryngringen består främst av gran men även ek-, asp- och björkföryngring finns. Hassel och en finns i busksiktet. Fältsiktet, som är av frisk ristyp, utgörs av gräsvegetation med t.ex. rödven och blåtåtel. Dessutom finns ljung, liljekonvalj och blåbär. Enstaka lågor, torrakor och bohål finns. På en torraka växer lunglav. Genom beståndet går en väg. Beståndet betas. Eventuella vårdåtgärder är att röja granföryngringen i beståndet. Ytterligare fältsiktets-

arter enligt H. Larsson: grenrör, gullris, liten blåklocka, ängskovall, blodrot, gökärt, johannesört och flenört.”

Tabell 3. Förekomst av

- signalarter (S), arter som används för att lokalisera och urskilja skogar med höga naturvärden (Skogsstyrelsen, Nitare 2000)
- rödlistade arter uppdelade enligt Artdatabankens kategorier: Missgynnad (NT) (Gärdefors 2010)
- arter (ÅGP) som omfattas av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för hotade arter

Art	Kategori	Inventeringsdatum	Källa/Uppgiftslämnare
Mossor Fällmossa, <i>Antitrichia curtipendula</i>	S	2003	MA
Lavar Lunglav, <i>Lobaria pulmonaria</i> Sotlav, <i>Cyphelium inquinans</i> Rostfläck, <i>Arthonia vinosa</i>	NT S S	2010-06 2003 2003	PW MA MA
Kärlväxter Safsa Svinrot, <i>Scorzonera humilis</i>	S S	sent 90-tal 2003	SL MA
Insekter Väddsandbi, <i>Andrena Hattorfiana</i>	NT, ÅGP	2008-07-01	TT

Källor: MA – Malin Andersson, Länsstyrelsen; SL – Sigvard Lundgren; TT - Thomas Tranefors, Tranemo kommun; PW – Peter Wirdenäs, Länsstyrelsen.

2.4.2 Geovetenskapliga bevarandevärden

I området finns mäktiga gruslager vilket framförallt är synligt i de öppna markerna i sydväst, där också fältskiktet är påverkat. Det har också lett till goda grundvattentillgångar.

2.4.3 Kulturhistoriska bevarandevärden

Alla tre fasta fornlämningarna som finns markerade på skötselkartan (bil.3a) är relativt stora och runda stenrösen, vilka troligen är bronsåldersgravar. Även i närområdet, fr.a. norr om Ekedal finns fler bronsålderslämningar.

I (nuvarande) vallåkern, skötselområde 2.2 markeras en kulturhistorisk lämning på en plats där man tidigare anser att flera gravrösen legat, troligen bronsåldersgravar precis som ovan.

Det område i skötselområde 3.1 och även det område i öster utanför reservatet, som på skötselkartan är markerade som ”Övr. kulturhistorisk lämning” har bedömts vara fossilåkrar.

Huvudbyggnaden för Ekedals säteri (utanför reservatet) är markerad som kulturhistorisk lämning. Den är i renoverat skick och används idag som privat bostad.

Cirka 200 meter väster om reservatet finns intill vägen ett flyttblock märkt "1824 EB". Den har Riksantikvarieämbetets nummer Sjötofta 64:1 och beskrivs i akten ha en tradition: "Elisabeth Bänge, fru på Ekedal säteri, mördades 1824 av sin man bakom denna sten. Torparn på Risåsen fann hennes kropp. Historien tystades ned och mördaren blev aldrig häktad. Några år senare knackade torparn in årtalet och initialerna, till minne åt eftervärlden."

2.4.4 Friluftslivsvärden

Avstånden är korta och det är lätt att ta sig fram i området, med undantag för stängsel kring betesmarker. Området begränsas av vägar och vattendrag så det är svårt att gå vilse.

Parkeringsplats och informationstavla anläggs i nordvästra delen av området.

2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar

Inom reservatsområdet centralt finns ett litet fritidshus på ofri grund (skötselområde 2.4) för vilket markägaren alternativt arrendator ansvarar. Närmar herrgården finns en paddock (skötselområde 2.3) under arrendators ansvar.

Den östligaste väg som löper genom området söderut hör till Skärjebo vägsamfällighet.

Ledningsrätter för el- och vattenledningar finns inom området.

För ytterligare detaljer, se bilaga 4.

DEL B – SKÖTSEL

3. Skötsel och bevarandemål

3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden

Indelning av skötselområden utgår från skötselbehovet. Naturreservatet är indelat i fem skötselområden med tillhörande delområden. Var de finns framgår av bilaga 3a.

Skötselområdena är:

1. Barrskogar
2. Vall och öppen betesmark
3. Trädklädd betesmark
4. Igenvuxen betesmark
5. Blandbarrskog

Inom varje skötselområde kan en eller flera naturtyper förekomma. Vad denna indelning grundar sig på redovisas i första tabellen under varje skötselområde. I de skötselområden det finns Natura 2000-naturtyper, redovisas de under andra tabellen i varje skötselområde. Naturtyperna och Natura 2000-naturtypernas avgränsningar framgår av bilaga 3b.

3.2 Utgångspunkter för bevarandemål

Uppföljningsbara bevarandemål fungerar som indikatorer i uppföljningsarbetet. Uppföljningen görs bland annat för att utvärdera skötseln i naturreservatet.

3.3 Skötselområden med mål och åtgärder

Skötselområde 1

Naturtyp	Areal år 2010 (ha)	Målareal (ha)
1.1 Granskog	6,2	0
1.2 Vattendrag (lugnflytande)	0,3	0,3
Summa	6,5	0,3

Beskrivning:

Delområde 1.1 är en relativt homogen och jämnåldrig cirka 80-årig granskog, där Ekedalsån bryter av där den rinner genom området med inslag av björk och al, särskild som delområde 1.2.

Bevarandemål:

Området utvecklas till blandlövhage med betesdrift om möjligt. Död ved såväl stående som liggande ska finnas i riklig mängd i området. Lövträd ska utvecklas till hög ålder och grovlek. Lämplig krontäckning 10-50%.

Engångsåtgärder:

Granen avvecklas och lövträd sparas. I första hand ska området utnyttjas för betesdrift, och stängsling av hagen ska genomföras. Vid behov kompletteras avverkningen med lövskogsföryngring.

Underhållsåtgärder:

Möjligheter till betesdrift gynnas. Vid behov röjning av unggran.

Skötselområde 2

Naturtyp	Areal år 2010 (ha)	Målareal (ha)
2.1 Betesmark	4,4	4,4
2.2 Vall	4,6	4,6
2.3 Paddock	0,1	0,1
2.4 Hustomt	-	-
Summa	9,1	9,1

Beskrivning:

Området består av betesmarker varav delområde 2.2 är en helt öppen vall som länge slagits årligen och vars sandiga markförhållande gjort den lågproduktiv och relativt artrik. Delområde 2.1 är betesmarker med inslag av lövridåer och buskar, framförallt där diket respektive ån rinner. Väddsandbi har påträffats i delområdet.

En paddock (2.3) och ett fritidshus finns i området. Fritidshuset med tillhörande tomt är undantaget i reservatsföreskrifterna, och gränsen motsvarar delområde 2.4.

Bevarandemål:

Området ska hållas öppet genom beteshävd eller slåtter. Ett inslag av äldre träd ska sparas. Lämplig krontäckning 5-30%. Busk- och lövridåer längs vatten ska sparas.

Det är önskvärt att delar av område 2.1 slås sent på säsongen med slåtterbalk eller lie för att gynna blommande örter och förekomst av väddsandbi. Allt för hårt bete bör undvikas i dessa delar.

Delområdena 2.3 och 2.4 är undantagna från skötseln.

Engångsåtgärder:

Stängsling.

Underhållsåtgärder:

Betesdrift eller slåtter.

Skötselområde 3

Naturtyp	Areal år 2010 (ha)	Målareal (ha)
Blandlövhage	4,0	4,0

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2010 (ha)	Målareal (ha)
9070 Trädklädd betesmark	0	4,0

Beskrivning:

Halvöppen tidigare betad hagmark som idag är något igenvuxen. Rösen bedömda som bronsåldersgravar finns, ett större i norra delen, samt ett mindre i södra delen av skötselområdet.

Fältskiktet är måttligt artrikt. Trädskiktet är främst 40-100-årig björk, ek, lind och rönn.

Bevarandemål:

Stående och liggande död lövved ska finnas i god mängd i området, och gärna förekomma i solexponerade lägen. Lämplig krontäckning 25-75%. Betesdrift eller slåtter skulle gynna naturvärdena i området.

Två röjningsrösen i området är registrerade fornlämningar och får inte skadas. Vid röjningar och andra maskinella arbeten i området ska hänsyn tas kring rösen. Träd och buskar kring rösen ska röjas bort så att de hålls synliga.

Engångsåtgärder:

Röjning och gallring i trädskiktet genomförs för att gynna gamla grova lövträd.

Underhållsåtgärder:

Området ska hållas öppet genom betesdrift och/eller slåtter.

Skötselområde 4

Naturtyp	Areal år 2010 (ha)	Målareal (ha)
Blandlövhage	3,8	3,8

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2010 (ha)	Målareal (ha)
9070 Trädklädda betesmarker	0	3,8

Beskrivning:

Igenvuxen hagmark med möjlig historik som löväng, med rikligt av gamla grova ekar, björk, lönn, lind, asp och rönn. En yngre generation gran är på väg att växa in i området. Ställvis är igenväxningen tät med gran och sly. Mycket höga naturvärden är knutna till de grova lövträden, och för deras vitalitet är behovet av röjning och gallring stort.

Bevarandemål:

Stående och liggande död lövved ska finnas i god mängd i området, och gärna förekomma i solexponerade lägen. Lämplig krontäckning 35-75%. Betesdrift eller slätter skulle gynna naturvärdena i området.

Ett röjningsröse i området är registrerad fornlämning och får inte skadas. Vid röjningar och andra maskinella arbeten i området ska hänsyn tas kring röset. Träd och buskar kring röset ska röjas så att det hålls synligt.

Engångsåtgärder:

Röjning och gallring i träd- och buskskikt ska genomföras snarast för att gynna gamla grova lövträd, samt nästa generation ädellövträd. Stängsling.

Underhållsåtgärder:

Betesdrift och/eller slätter.

Skötselområde 5

Naturtyp	Areal år 2010 (ha)	Målareal (ha)
5.1 Barrblandskog	1,7	1,7
5.2 Vattendrag (strömmande)	0,1	0,1
Summa	1,8	1,8

Beskrivning:

I delområde 5.1 växer granskog med större inblandning av tall och björk. Här rinner ån som delområde 5.2 med ställvis strömmande vatten. I södra delen har safsa påträffats, växande i strandkanten vid ån.

Bevarandemål:

Död ved såväl stående som liggande ska finnas i riklig mängd i området. Lövträd ska utvecklas till hög ålder och grovlek. Lämplig krontäckning 50-100%.

Engångsåtgärder:

Inga.

Underhållsåtgärder:

Inga.

3.4 Forn- och kulturminnesvård

De registrerade fasta fornlämningar som finns i området är tre bronsåldersrösen, vars lokalisering framgår av bilaga 3a. Röse i skötselområde 4.1 har RAÄ-nummer Sjötofta 7:1. Östra röset i skötselområde 3.1 har RAÄ-nummer Sjötofta 8:1, och det västra Sjötofta 8:2.

Vid röjningar bör inte röjningsmaterial ligga kvar nära eller i fornlämningar. Eldning får aldrig ske i närheten av fornlämningar då det kan ställa till svårigheter vid en eventuell framtida utgrävning. Fornlämningar får inte skadas

i samband med avverkning och utkörning av virke. Förvaltaren bör samråda med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet vid åtgärder som kan påverka forn-lämningarna.

4. Friluftsliv

Karta med informationsskylt, vägar och parkeringsplats finns i bilaga 3a.

Bevarandemål:

En väl underhållen informationsskylt med beskrivning av naturreservatet ska finnas i området. En parkeringsplats med plats för 3-5 bilar ska finnas.

Engångsåtgärder:

Informationstavlor ska sättas upp på den plats som är markerad på karta i bilaga 3a. Tavlan ska utföras enligt svensk standard och naturvårdsverkets anvisningar Att skylta skyddad natur. Den ska bland annat innehålla karta över reservatet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten. En engelsk text eller en engelsk sammanfattning ska finnas.

Underhållsåtgärder:

Informationstavlan och parkeringsplatsen ska tillses regelbundet och underhållas vid behov av förvaltaren.

5. Gränsmarkering

Reservatets gränser ska märkas ut i fält. Ambitionen ska vara att arbetena genomförs under 2011. Gränsröjning ska utföras vid behov, då gränsen till stora delar löper genom sluten skog. Gränsmarkeringar ska utföras enligt Naturvårdsverkets anvisningar ”Att skylta skyddad natur”.

6. Uppföljning

6.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Skötselåtgärder som utförs i reservatet bör dokumenteras av den som utför åtgärden. Av dokumentationen bör framgå:

- åtgärd
- plats (skötselområde)
- kostnad
- tidpunkt
- utförare

Åtgärder av restaureringskaraktär bör dokumenteras med foto före och efter åtgärd.

6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske med de metoder som används inom miljöövervakning nationellt eller regionalt eller i samband med Natura 2000-uppföljningen. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i skötselplanen uppfylls och att skötseln fungerar. Uppföljningen kommer vara en viktig hjälp för förvaltarens planering av skötselarbetet.

6.3 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras när uppföljningen indikerar att det behövs.

7. Sammanfattning av planerad förvaltning

Förvaltningen av naturreservatet Ekedal bekostas av staten.

Tabell 4. Sammanfattning och prioritering av skötselplanens åtgärder. Prioritering inom intervall 1-3 där 1 är högsta prioritet att genomföra.

Åtgärd	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Gränsmarkering och röjning	-	snarast	1
Informationsskylt	3	snarast	1
Parkeringsplats	3	snarast	1
Röjning, gallring och stängsling	4	snarast	1
Röjning, gallring och stängsling	3	snarast	1
Röjning, gallring och stängsling	1	snarast	3
Uppföljning av skötselåtgärd	-	Efter åtgärd	2
Uppföljning av bevarandemål	-	var 10:e år	2

8. Referenser

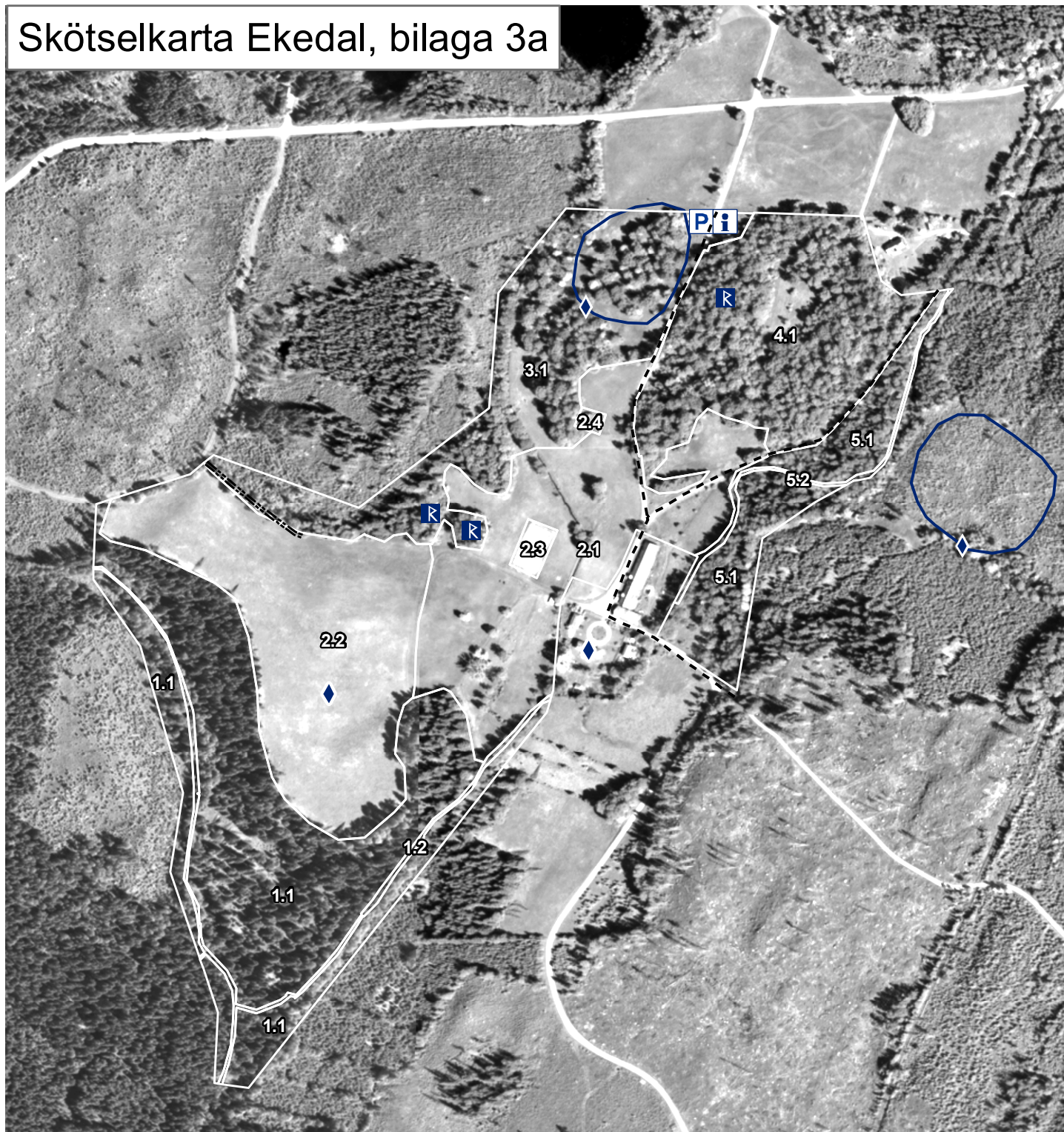
Allmänna referenser

- EUs art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.
 Gärdenfors, U. (red.). 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010 – The 2010 red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
 Halldén, A. (red.) 2002. Biotopkartering – vattendrag. Metodik för kartering av biotoper i och i anslutning till vattendrag. Reviderad version. Meddelande 2002:55, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Jönköping.
 Naturvårdsverket informerar, Statens Naturvårdsverk, Solna.
 Naturvårdsverket. 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Sjöar och vattendrag: bakgrundsrapport 1: kemiska och fysikaliska parametrar. Rapport 4920, Naturvårdsverket, Stockholm.
 Naturvårdsverket, 2003. Att skylta skyddad natur. Naturvårdsverket, Stockholm.
 Naturvårdsverket, 2003. Kartering av skyddade områden – skogstyper i naturreservat och nationalparker. Rapport 5282, Naturvårdsverket, Stockholm.
 Naturvårdsverket. 2004. Redovisning av 2004 års bidrag till länsstyrelsernas arbete med förvaltning av skyddade områden samt riktlinjer för redovisning av motsvarande bidrag för 2005 års verksamhet. Dnr 318-6884-04Ns, Skötselenheten, Naturvårdsverket, Stockholm.
 Nitare, J. (red.), 2000. Signalarter - indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.
 Riksantikvarieämbetet Fornsök. www.fmis.raa.se

Referenser specifikt för detta naturreservat

- Länsstyrelsen f.d. Älvsborgs län 1994. Lövskogarna i Älvsborgs län - en sammanställning.
 Naturvårdsverket 2004. Skyddsvärda statliga skogar och urskogsartade skogar.

Skötselkarta Ekedal, bilaga 3a



Skötselområden



==== Stigar, vägar

--- Väg



P-plats



Informationsskylt



Övr kulturhistorisk lämning (punktobj)



Fast fornlämning (punktobj)



Övr kulturhistorisk lämning (yta)



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



1:5 000 0 50 100 200 Meter

Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Ekedal
Tillhör Länsstyrelsens beslut 2011-06-29, dnr 511-39163-2007
GSD-Ortofoto © Lantmäteriet dnr 106-2004/188