



Kontaktperson
Miljöavdelningen
Naturskyddsenheten
Gunilla Davidsson Lundh
040 - 25 20 54
gunilla.lundh@lansstyrelsen.se

Enligt Sändlista

Fastställelse av skötselplan för naturreservatet Djurrödsbäckens dalgång i Tomelilla kommun

Länsstyrelsen har utarbetat förslag till skötselplan för naturreservatet Djurrödsbäcken i Tomelilla kommun. Naturreservatet beslutades den 30 maj 2013.

Skötselplaneförslaget har remissbehandlats samtidigt med förslag till bildande av naturreservatet Djurrödsbäckens dalgång i Tomelilla kommun.

LÄNSSTYRELSENS BESLUT

Med stöd av 3 § förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken mm fastställer Länsstyrelsen skötselplanen 2013-05-30 för naturreservatet Djurrödsbäcken (bilaga 1) att gälla tills vidare.

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, miljödepartementet, se bilaga 2.

I den slutliga handläggningen av detta ärende har deltagit naturvårdsdirektör Per-Magnus Åhrén, beslutande och Gunilla Davidsson Lundh, föredragande.


Per-Magnus Åhrén


Gunilla Davidsson Lundh

Bilagor

1. Skötselplan för naturreservatet Djurrödsbäckens dalgång, 2013-05-30
2. Hur man överklagar
3. Sändlista

Skötselplan för naturreservatet

Djurrödsbäckens dalgång

Tomelilla kommun



Miljöavdelningen
Naturskyddsenheten



Länsstyrelsen
Skåne



Naturreservatet Djurrödsbäckens dalgångs läge. © Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

Fastställt: 2013-05-29

Diarienummer: 511-12681-2013

Planförfattare: Gunilla Davidsson Lundh

Beställningsadress: Länsstyrelsen i Skåne län
 Miljöavdelningen
 205 15 Malmö
 Tfn: 040-25 20 00
 skane@lansstyrelsen.se
 www.lansstyrelsen.se/skane

Copyright: Innehållet i detta dokument får gärna citeras eller refereras med uppgivande av källa.

Omslagsbild: Gunilla Davidsson Lundh 2008

Foto: Planförfattaren om inget annat anges

Innehållsförteckning

Inledning	3
2 Beskrivning av området	5
2.1 Administrativa uppgifter	5
2.2 Allmän beskrivning och bevarandevärden	7
2.2.1 Geomorfologi och hydrologi	7
2.2.2 Historisk och nuvarande markanvändning samt kulturhistoria	8
2.2.3 Biologi	11
2.2.4 Friluftsliv	15
2.2.5 Vad kan påverka området negativt	15
3 Översikt av mål, skötselåtgärder och planerad markanvändning	17
3.1 Övergripande mål	17
3.2 Generella riktlinjer och skötselåtgärder	18
3.2.1 Betesmarker	18
3.2.2 Skogsmark	19
3.2.3 Kärrmark	20
3.2.4 Övrig mark	20
3.2.5 Vattendrag	20
4 Specifika mål och skötselåtgärder för planerings-områdena	21
4.1 Ädellövskog med naturvårdsinriktade åtgärder - SÄ	21
4.2 Sumpskogar med fri utveckling/orörd - SF	24
4.3 Granskog som ska restaureras - SR	26
4.4 Övrig skog med produktionsinriktat skogsbruk - SÖ	29
4.5 Betesmarker - B	29
4.6 Våtmarker och vattendrag - V	34
4.7 Övrig mark - Ö	37
5 Friluftsliv och tillgänglighet	42
6 Jakt och fiske	43
7 Utmärkning av naturreservatets gräns	43
8 Tillsyn	43
9 Dokumentation och uppföljning	43
9.1 Uppföljning av bevarandemål och skötselåtgärder	43
9.2 Revidering av skötselplanen	43
9.3 Uppföljning av kostnader (kolla upp om det behövs)	43
10 Kostnadsansvar och prioriteringar	44
11 Rödlistade arter	46
12 Källor	47
12.1 Litteratur	47
12.2 Kartor	48
12.3 Databaser	48

BILAGOR

1. Naturreservatets gräns
2. Flygfoto 1940-tal
3. Natura 2000 karta
4. Pågående markanvändning och anläggningar
5. Planeringsområden
6. Fastighetsförteckning, samfälligheter

Inledning

Skötselplanen beskriver ett områdes värden enligt befintligt kunskapsläge och redogör även för hur och när dessa värden ska skötas. Bakom detta ligger syftena med bildandet av ett naturreservat. Syftena styr vilka föreskrifter (regler) som ska gälla. Föreskrifterna redovisas i det dokument där bildandet av naturreservatet beslutas. Men, för att uppnå syftena med ett naturreservat kan det också krävas en särskild skötsel, vilken redovisas i detta dokument

Skötselplanen anger också vad som är viktigast att göra om förvaltaren av naturreservatet, dvs den som är ansvarig för skötseln, behöver prioritera. Skötselplanen vänder sig dock inte bara till förvaltaren utan även till markägare och andra intressenter.

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

Skötselplanen börjar med en beskrivande del där bl a naturreservatets syften och vilka natur- och bevarandevärden som finns redovisas. Därefter följer en redogörelse för bevarandemålen och för hur naturreservatet ska skötas för att uppnå målen och syftena.

1 Syftet med naturreservatet

Syftet med reservatet är att:

- långsiktigt bevara och utveckla natur- och kulturvärden i Djurrödsbäckens dalgång med hävdade träd- och buskrika naturbetesmarker, fuktängar och kärrmarker, lövskogar och ett opåverkat vattendrag,
- bibehålla och utveckla odlingslandskapet och dess strukturer med artrika välhävdade naturbetesmarker, gamla grova träd, död ved samt kulturhistoriska lämningar,
- bibehålla och utveckla områdets lövsump-, sväm- och ädellövskogar till naturskogslik skog med stort inslag av död ved,
- på lång sikt minska arealen granskog,
- långsiktigt bevara och utveckla en gynnsam bevarandestatus för de arter och habitat som förekommer i området enligt EU's art- och habitatdirektiv,
- långsiktigt bevara och utveckla nationellt rödlistade och fridlysta växt- och djurarter samt arter och biotoper som omfattas av nationella åtgärdsprogram,
- bevara och utveckla områdets hydrologi och Djurrödsbäckens naturliga vattenföring samt vidmakthålla en god vattenkvalité för att gynna en naturligt anpassad flora och fauna knuten till vattenmiljön,
- under enklare former tillgodose allmänhetens möjligheter till rörligt friluftsliv och upplevelser av områdets natur- och kulturmiljövärden.

Syftet ska nå genom:

- fortsatt betesdrift, företrädesvis med nötkreatur, samt röjning på naturbetesmarkerna,
- att vidkroniga träd i betes- och skogsmark gynnas genom frihugning,
- röjningar för att synliggöra fågatan och andra kulturhistoriska lämningar såsom ruin och stenmurar,
- eventuell restaurering av idag ohävdade betesmarker,
- extensiv skötsel, innefattande röjning vart 5-7 år på ohävdad kärrmark med rik-, intermediär- och fattigkärr,
- att beskuggningen av bäckarna bibehålls,
- att skogen i det närmaste lämnas för fri utveckling. Naturvårdsinriktade skötselåtgärder får dock utföras,
- att död ved skapas och sparas i form av högstubbar och lågor,
- att vid behov utföra åtgärder såsom luckhugning och friställning av träd i skogen för att gynna vidkroniga träd och flerskiktning,
- att ingen levande eller död lövved tas bort från skogsmark inom naturreservatet (med undantag av områden med produktionsinriktat skogsbruk),
- att delar av granskogen avverkas och omförs till ädellövskog på torrare mark och lövsump- eller svämlövskog alternativt betesmark på fuktig/blöt mark,
- att granföryngringen i dalbottnen hålls efter för att gynna utvecklingen av lövsump- och svämlövskog,
- att angöringsplatser med information om naturreservatet samt stängselövergångar anordnas,
- åtgärder anpassas efter ny kunskap.



Figur 1. Reservatet är markerat med svart linje på fastighetskarta (se även bilaga 1). © Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

2 Beskrivning av området

2.1 Administrativa uppgifter

Namn	Djurrödsbäckens dalgång
Kommun	Tomelilla
Natura 2000 ID	del av SE0420249
DOS-Id	1013307
Gränser	Området begränsas av mitten av svart punktstreckad linje, bilaga 1
Fastighet	del av Andrarum 2:1 och 22: 1 samt del av Djurröd 1:1
Markägarkategori	Privat
Läge	ca 2 km söder om Andrarum
Kartblad	Topografiska kartor: 2D NO, 2D SO Ekonomiska kartor: 2D 4g, 2D 5g
Koordinat centralpunkt	N:6171951, Ö 434561 (SWEREF99 TM)
Naturgeografisk region	Nordöstra Skånes backlandskap
Inskrivna nyttjanderätter	Dikningsföretaget Bontofta-Månslund I och II,
Gemensamhetsanläggningar	Vägsamfällighet, bilaga 6
Areal	ca 130 ha
Förvaltare	Länsstyrelsen i Skåne län

Information om Natura 2000

I samband med inträdet i Europeiska Unionen har Sverige accepterat att delta i arbetet med att etablera ett nätverk av skyddade områden i Europa kallat Natura 2000. Nätverket byggs upp av områden som föreslås av regeringen och som antas av kommissionen i enlighet med två direktiv inom naturvårdsområdet, EU-rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (habitatdirektivet) och EU-rådets direktiv 79/409/EEG av den 2 april 1979 om bevarande av vilda fåglar (fågeldirektivet) inklusive direktivens uppdateringar.

Direktiven har sin grund i Bernkonventionen som var först med att rättsligt skydda arter och deras livsmiljöer i Europa. EU-direktiven bygger på nya kunskaper och inför principen att bevara naturtyper för deras egen skull och inte enbart för att de utgör hemvist för vissa arter. Habitat- och fågeldirektivet är EU:s bidrag till bevarandet av den biologiska mångfalden så som det lades fast i Konventionen om biologisk mångfald i Rio 1992.

Sverige har ett särskilt ansvar för att skydda och vårda de områden som är föreslagna att ingå eller som ingår i Natura 2000 och detta regleras i den svenska lagstiftningen i Miljöbalken med tillhörande Förordning om områdesskydd m.m.. Det innebär att åtgärder som kan inverka negativt på bevarandestatus för preciserade habitat eller arter inom naturreservatet kräver samråd och i vissa fall tillstånd enligt miljöbalken med tillhörande förordningar.

Det förekommer ett flertal arter inom naturreservatet som är rödlistade enligt artdatabankens rödlista över hotade arter, se kapitel 11.

Förekommande arter och biotoper för vilka det upprättats ett särskilt nationellt åtgärdsprogram är:

- Åtgärdsprogram för bevarande av Rikkärr
- Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet

Tabell 1. Redovisar de förekommande naturtyperna med arealer och Natura 2000-arter inom naturreservatet. Naturtyperna indelas i fullgod bevarandestatus där alla kriterierna för areal, ekologisk struktur och funktion samt för typiska arter är uppfyllda. I en icke fullgod naturtyp uppfylls definitionen för naturtyp men det kan saknas delar av ekologisk struktur och funktion eller typiska arter. Utvecklingsmarker kan inte definieras som en naturtyp idag men kan omföras till någon naturtyp med aktiva åtgärder eller med naturlig förändring efter lång tid.

Naturtyp	Funnen areal (ha)/art med bedömd bevarandestatus	
	Fullgod	Icke fullgod
Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor (3260)	-	ca 0,35
Ris- och gräshedar nedanför trädgränsen (4030)	-	0,04
Enbuskmarker nedanför trädgränsen (5130)	1,39	0,47
*Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen (6230)		0,57
Fuktängar med blåttåtel eller starr (6410)	1,48	5,57
Högörtssamhällen(6430)	3,69	2,89
Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn (7140)	-	3,02
Rikkärr (7230)	0,22	0,96
Trädklädd betesmark (9070)	5,77	6,73
Lövsumpskog (9080)	4,65	1,85
Näringsfattig bokskog (9110)	0,28	-
Näringsrik ek eller ek- avenbokskog (9160)	0,8	1,01
Näringsfattig ekskog (9190)	-	1,61
*Svämlövskog (91E0)	1,1	0,03
Total areal naturtyper:	44,48	
Icke-naturtyp (utvecklingsmark)		
- Lövsumpskog (9080)/ *Svämlövskog (91E0)	11,09	
Arter		
Kalkkärrsgrynsnäck - <i>Vertigo geyeri</i> (1013)	Icke fullgott bevarande	

2.2 Allmän beskrivning och bevarandevärden

2.2.1 Geomorfologi och hydrologi

Naturreseptatet utgörs av en dalgång längs Djurrödsbäcken och ligger inom Kävlingeåns och Verkeåns avrinningsområde, där norra delen av området utgör vattendelare mellan avrinningsområdena. Tillrinningsområdet i den västligaste delen av naturreseptatet uppskattas till ca 17 km². Karaktäristiskt för området är Djurrödsbäckens meandering och omfattande översvämningssoner i skog och öppen mark. Den är till stora delar ett hydrologiskt intakt vattendrag där ingrepp i form av rätning, breddning, fördjupning och dränering i eller i anslutning till åfåran inte har skett. Sträckan uppströms tillflödet från Nötabjärshusbäcken utgörs idag av ett igenväxt grävt rakt dike som troligen tillkommit på 1800-talet i syfte att avvattna omgivande marker. På Skånska Rekognosceringskartan från 1812-20 är hela området uppströms tillflödet från Nötabjärshusbäcken utmärkt som kärrmark och ingen bäck eller dike finns utmärkt på denna karta (figur 6).

Geologiskt anses dalen ha utgjort tappningsrännan för uppdämda vattenmassor under landisens avsmältning. Dess form har accentuerats av en diabasgång med NV-SO riktning, belägen nordväst om Djurröd. Såväl söder som norr om dalgången finns vackert utbildade rullstensåsar som tillhör Andrarumsåsen. Jordarten i området domineras av isälvsediment men det finns även inslag av morän och lerig morän. På något ställe går berget i dagen och på några områden tränger kalkrikt vatten fram.



Figur 2. Nötabjärshusbäcken rinner genom en betesmark med skogspartier, planeringsområde B3, och står för en stor del av tillrinningen till Djurrödsbäcken.

Nötabjärshusbäcken, som står för mer än en tredjedel av tillrinningen, ansluter till Djurrödsbäckens övre del (bilaga 1). Från norr är det största biflödet den bäck som rinner från Ismistan och som ansluter strax uppströms Oremöllan.

Generellt kan man säga att tillflödena från söder avvattnar marker med relativt stort inslag av jordbruksmark, medan tillrinningsområdena från norr domineras av skog med en del myrmarksinslag. Naturreseptatet berörs endast

av ett dikningsföretag som utgörs av ett kulverterat dike som går genom en av betesmarkerna (planeringsområde B4). På några ställen tränger det fram kalkrikt vatten vilket har gett upphov till rikkärr.

2.2.2 Historisk och nuvarande markanvändning samt kulturhistoria



Figur 3. Kartan visar på vilka fornlämningar som finns registrerade i Riksantikvariets fornsök. Djurrödsgården och Nötabjärshus är angett som bytomt/gårdstomt.

två ställen inom området, samt delar av ett röjningsröseområde i nordöstra delen av objektet (figur 3). Det äldsta skriftliga belägg över Djurröds by är från 1552. Byn benämndes då "Gyerydtt" där förleden troligen är från kvinnonamnet Gýtha. Enligt äldre historiska kartor över området, Storskifteskartan över Andrarums by från 1804-06 och en karta över ägorna till frälsehemmanet Djurröd från 1830, så utgörs naturreservatet till största delen av gammal



Figur 4. Det finns rikligt med stenmurar i betesmarken som har sitt ursprung från den tiden då delar av området brukades som åker.

tillhörde Djurröds bys utmark. Markerna har således en lång hävdkontinuitet som ängs- och betesmarker vilket skapat förutsättningar för en hög biologisk mångfald. Den flora som finns på markerna är ett "levande fornminne" som utvecklats under många års kontinuerlig hävd.

Det finns strukturer kvar i markerna som vittnar om den gamla markanvändningen och som ger området ett ålderdomligt intryck. Det finns bland annat en välbevarad fägata som löper genom betesmarken norr om Djurrödsgården som mynnar ut i den forna utmarken till

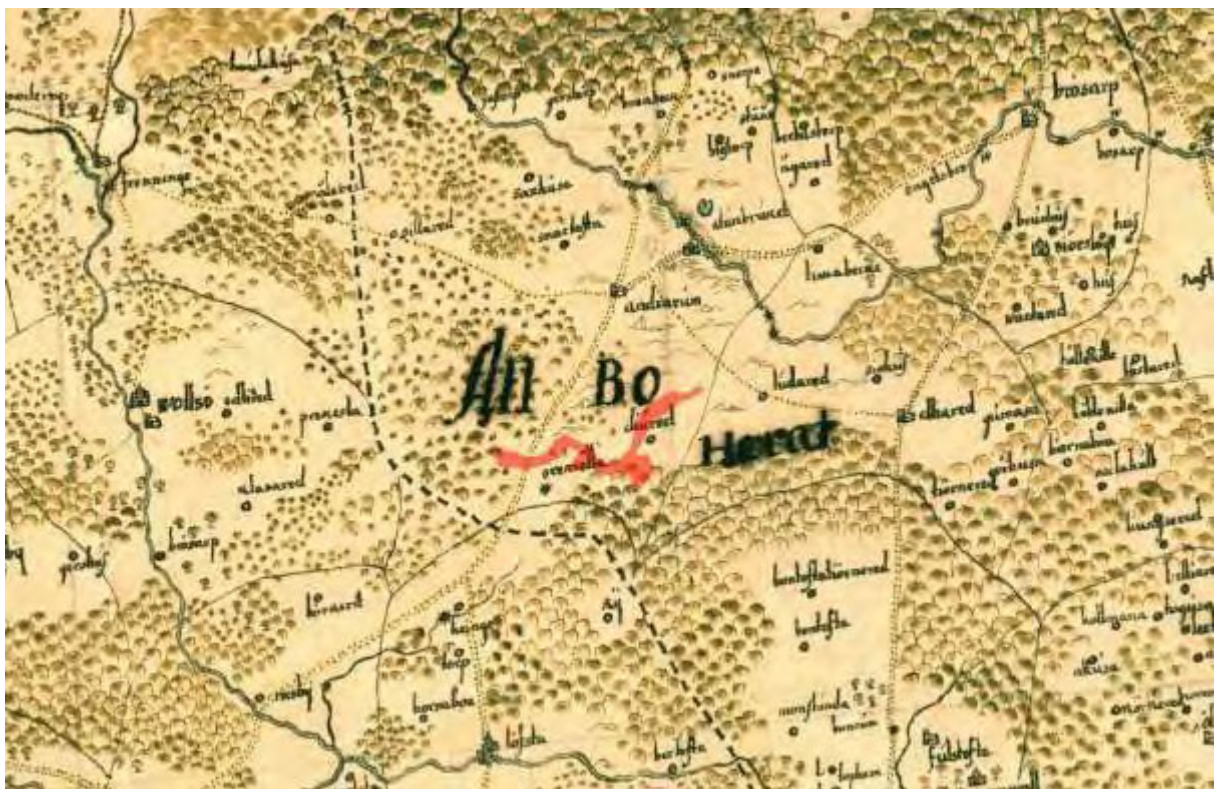
De fornlämningar som finns i omgivningarna tyder på att bygden varit bebodd sedan sten- och bronsåldern. Man har bl a hittat redskap som härstammar från senare delen av bondestenåldern i form av dolk och flintyxa. Det finns även lämningar från brons- och järnåldern såsom fossil åker med röjningsrösen, stensättningar och rösen som troligtvis är gravar, en fångstgrop och

hällristningar i form av älvkvarnar. De fornlämningar som finns inom naturreservatet är den gamla bytomten för Djurrödsby, som finns på

ängsmark (inägomark). Det var från dessa marker man hämtade sitt vinterfoder till djuren. Några mindre områden utgjordes dock av åker och utmark. Huvuddelen av området tillhörde Andrarum bys mark. Det som tillhörde Djurröds by är de marker som ligger söder om fägatan i östra delen av naturreservatet och betesmarken vid landsvägen (nya Lövestadvägen). Dessa marker är markerade som ängsmark på kartan från 1830. Väster om nya Lövestadvägen finns ett område som också

Djurröds by som idag utgörs av granskog. Det finns rikligt med stenmurar i området, framförallt i betesmarkerna, och en del av dem är så kallade vångagården, dvs hägnader mellan inäga och utmark.

En översiktlig karta över Skånes skogar, som upprättades på 1680-talet av Gerhard Buhrman, visar på att det fanns rikligt med ”bökeskog”¹ och ”suurskog”² i det omgivande landskapet (figur 5). Denna karta visar på ett landskap innan alunbrukets stora påverkan på skogen eftersom det först kom i drift på 1680-talet. Alunbruket i Andrarum har haft en betydande inverkan på landskapet under flera århundraden eftersom alunutvinningen krävde stora mängder ved. De områden som låg inom en radie på två mil räknat från Andrarum, den sk. *Verkalinjen*, påverkades starkt av verksamheten på Alunbruket eftersom skogsavverkningen och betesdriften i skogsmarken var reglerad till alunbrukets fördel. Alunbruket lades ner 1912. Gillbergs beskrivning över Kristianstad län från 1767 ger oss en bild av ett trädfattigt landskap i trakten. Enligt denna beskrivning hade Djurröd med flera byar ”skarp åker, nödig äng med någon bok och suurskog men ingen bokeskog”.



Figur 5. Gerhard Buhrmanns ”Schoone karta” från 1684 visar bl a på ”bökeskogens” utbredning. Det röda området visar på naturreservatets ungefärliga läge. Djurröd är benämnt som ”Diured”.

¹ Utmarkskog med bok som ofta var topphuggen för att bl a gynna ollonproduktionen. Utmarken användes till bete men även för att täcka behovet av byggnadsvirke, pottaska, tjära och ris till hägnader.

² Suurskog var benämningen för lågskog på ängsmarken (inägomarken). Utgjordes av unga träd och skott som avverkades regelbundet till vinterfoder, redskap, korgarbeten bast med mera.



Figur 6. Den Skånska Rekognosceringskartan från 1812-20 visar på ett trädfattigt landskap både inom naturreservatet och i övriga landskapet runt omkring och att markerna i dalbottnen längs Djurrödsbäcken utgjordes av fuktig mark. Pilen pekar på Djurrödsbäcken.

På Skånska Rekognosceringskartan från 1812-20 ser man att området utgörs av ett trädfattigt landskap och att dalbottnen består av kärrmarker (figur 6). Det framgår även att Djurrödsbäckens ursprungliga förlopp började där Nötabjärshusbäcken ansluter. Det som idag utgörs av ett rakt och till största delen igenväxt dike i nordöstra delen av naturreservatet är ett grävt dike som troligen tillkommit någon gång på 1800-talet. Några mindre områden söder om bäcken är utmärkt med lövträdssymboler, men i övrigt visar kartan på ett öppet landskap.

På gamla ekonomiska kartan från 1930-31, även kallad häradskartan, är större delen av området utmärkt som betesmark med undantag av de centrala delarna som är markerade som ängsmark (figur 7). Detta tyder på att ängsbruket upphörde på stora delar av området i början av 1900-talet. Vid Nötabjärshuset, som idag utgörs av en ruin öster om Djurrödsgården, fanns det dessutom några mindre åkrar som idag brukas som betesmark. Vidare ser man att utmarken till Andrarum har omförts till barrskog medan Djurröds utmark fortfarande är öppen och troligen betad. Idag utgörs även denna av granskog.

På flygbilden från 1940-talet (bilaga 2) är dalgången betydligt öppnare jämfört med dagens utseende och ger oss en bild av hur dalgången sett ut innan igenväxningen och skogsplanteringen påbörjades. Flygbilden ger intryck av att igenväxningen och/eller plantering av dalgången påbörjats tidigare på markerna öster om nya Lövestadvägen. De områden som är trädrika betesmarker idag var det även på 1940-talet.

Utifrån skogsbruksplanen kan man få en uppfattning om när markerna inom naturreservatet omfördes till skog. Man kan dela in beskogningen i tre olika tidsperioder med början på slutet

av 1800-talet. Då omfördes några områden som ligger lite mer höglänt till bok- och ekskog. Nästa åldersgrupp är cirka 60-80 år gammal skog i själva dalbotten som utgörs av en blandning av björk, asp, al och salix. Eventuellt har den tillkommit genom upphörd hävd och behöver således inte vara aktivt omförd till skog. Nästa beskogningsvåg var på 1960-talet då granskogen planterades i området. Enligt muntliga uppgifter³ har stora delar av dalgången betats fram till början på 1970-talet.

Delar av naturreservatet hävdas fortfarande som betesmark med nötkreatur. En del av de planterade granbestånden i dalbotten har lämnats för mer eller mindre fri utveckling eftersom områdets hydrologi gör det svårt att bedriva rationellt skogsbruk, medan de torrare delarna med granskog utgörs av produktionsinriktat skogsbruk. Övriga delar av dalbotten utgörs av fuktängar, kärrmarker, sumpskogar, svämlövskogar och områden som mer eller mindre vuxit igen med framförallt salix och al samt mindre områden med ädellövskog.



Figur 7. Häradskartan från 1930-31 visar på att stora delar av ängsmarkerna omförts till betesmark. Man ser även att introduktionen av gran påbörjats, bl a Andrarums utmark norr om naturreservatet. Ängsmark är angett med grön färg.

2.2.3 Biologi

Limnologi

I samband med bildandet av naturreservatet utfördes en limnisk inventering år 2008⁴. Rödlistade, hotade eller andra värdefulla arter som noterades vid inventeringen finns redovisade i kapitel 11. Bottenmiljön domineras av sand och mycket organiskt material

³ Hagert Andersson på Oremöllan 2011-06-10

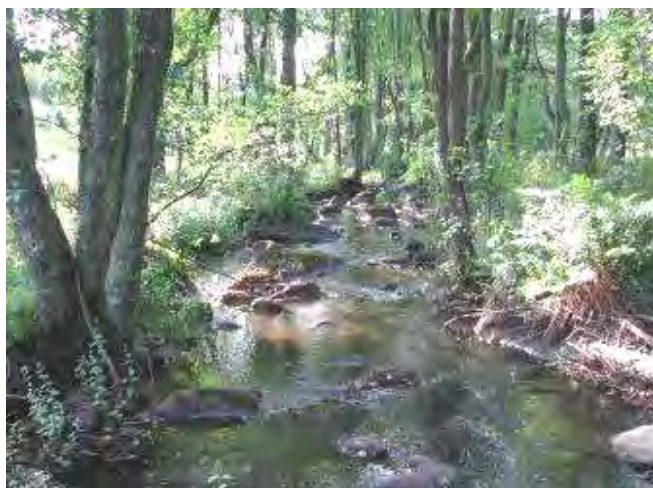
⁴ Utfördes av Ekologgruppen i Landskrona AB

(grovdetritus och findetritus). Bottenfaunan i bäcken domineras helt av sötvattenmärla men det förekommer även en rik nattsländefauna varav två rödlistade arter⁵. Andra artrika grupper



Figur 8. Ett av biflöderna till Djurrödsbäcken inom planeringsområde B3 som bara är vattenburet vid högvattenflöden.

som förekommer i bäcken är tvåvingar, dagsländor, snäckor och skalbaggar. Ett flertal renvattenkrävande arter påträffas i bäcken, t ex inom grupperna bäcksländor, nattsländor och bäckvattenbaggar. Övriga djurgrupper som förekommer är rundmaskar, virvelmaskar, glattmaskar, iglar, musslor, kräftdjur, hoppstjärter, vattenkvalster, vattenspindlar, skinnbaggar, sävsländor och trollsländor. Det förekommer stationära öringar i bäcken samt rikligt med signalkräfta.



Figur 9. Visar Djurrödsbäckens nedre del. Här kantas bäcken av alskog som ger skugga. Det finns rikligt med stenar i bäcken. Foto: Ekologgruppen i Landskrona AB

Vegetationsförhållandena längs med huvudfåran varierar mycket, men huvuddelen av markerna utmed bäcken är låglänta och tidvis översvämmade. De naturtyper som förekommer är bland annat intermediära kärr (7140), lövsumpskogar (9080), svämlövskog (91E0), högrötsvegetation (6430), starrvegetation (6410), bilaga 3. Egentlig vattenvegetation saknas helt i många bäcksträckor, framför allt där bäcken rinner fram genom skog. Även i öppna lägen är vattenvegetationen bitvis gles. En av de vanligaste arterna i kanten, och som ibland även växer ut mot bäckfårans centrala delar, är bäckmärke. Denna art är tillsammans med vattenmynta, strandklo, bitterpilört och bäckveronika karaktäristiska för bäcken. I de sträckor som är någorlunda ljusexponerade kan man finna gul näckros, rostnate och vattenmöja. Längs sträckor där stränderna tidigare hävdats med betesdjur, men som nu är i igenväxningsfas, dominerar i allmänhet övervattensväxter, såsom vass och stor igelknopp. Bland buskar märks framför allt gråvide.

⁵Hotkategorier enligt fastställd svensk rödlista av ArtDatabanken från 2010. Hotkategorierna är: LC=Lisvskraftig, NT=Nära hotad, VU=Sårbar, EN=Starkt hotad, CR=Akut hotad och RE=Försvunnen.

I de översta nordöstra delarna av bäcken, uppströms Nötabjärshusbäcken, där näringsillgången sannolikt är något begränsad och där bäckfåran, i form av ett rätat dike, framträder mycket diffust sommartid märks arter som kråklöver, vattenklöver, sjöfräken och flaskstarr. Näckmossa förekommer i den nedre delen av bäcksträckan samt i Nötabjärshusbäckens nedre lopp.

I anslutande biflöden är fallet i allmänhet stort där bäckarna rinner ner längs dalgångsslutningarna. Bottnarna i dessa mindre bäckar är därför mestadels hårda med stort inslag av grövre fraktioner (figur 8).

Sammanfattningsvis kan man utifrån bottenfaunainventeringen säga att föroreningspåverkan är obetydlig i Djurrödsbäcken och i tillflödena eftersom flera renvattenkrävande arter och arter som kräver hög halt av syre påträffades och få eller inga föroreningsindikerande arter noterades.

Det finns tjockskalig målarmussla (EN) nedströms nordväst om Heingetorp. I samband med en rensning av ett vattendrag mars 2011 hittades flera exemplar i rensmassorna där järnvägen korsar bäcken. Det bedöms därför inte som osannolikt att den även kan förekomma inom naturreservatet.

Betesmarkerna

Betesmarkerna inom reservatet domineras av naturbetesmarker, vilket innebär att de inte har utsatts för markförbättrande åtgärder såsom gödsling, markberedning, kalkning och insädd. De historiska kartor ger en indikation på att markerna hävdats som naturliga fodermarker under flera århundraden. Betesmarkerna har sitt ursprung som ängsmark men har troligen betats större delen av 1900-talet. Den begränsande mängden växtnäring i kombination med



Figur 10. Djurrödsbäcken kantas av madängar med starrvegetation som betas, delområde B3.

traditionell och kontinuerlig skötsel under en längre tid har lett till en hög biologisk mångfald med en hävdgynnad och artrik flora och fauna. Vissa delar av dagens betesmarker var enligt ekonomiska kartan från 1930-31 tidigare åker vilket avspeglar sig tydligt i vegetationen idag. Naturbetesmarkerna domineras av träd- och buskrika marker med äldre grova träd av ek, bok, ask och apel samt ett flertal grova hasselbuskar. Av de hävdade naturtyperna enligt Natura 2000

dominerar trädklädd betesmark (9070), fuktängar med blåtåtel eller starr (6410) och enbuskmarker nedanför trädgränsen (5130), se tabell 1 och bilaga 3. Speciellt för naturreservatet är förekomsten av rikkärr (7230) som är en starkt hotad naturtyp. Det finns tre mindre rikkärksområden inom reservatet där två av dem ingår i betesmarker. Rikkärren hyser

rödlistade landsnäckor såsom kalkkärrsgrynsnäcka och tandsnäcka i rikkärret längst i väster och större blåssnäcka i de övriga rikkärren. Bland de kärlväxter som förekommer på betesmarkerna kan bl a nämnas majviva, kärrknipprot, slätterblomma, smörboll, gullviva, darrgräs, majnycklar, St Pers nycklar, kattfot, tätört, svinrot, ängsvädd, jordtistel, vildlin, jungfrulin och småvänderot. Det finns även värdefulla trädmiljöer i naturbetesmarkerna med äldre grova vidkroniga träd och död ved samt ett rikt och välutvecklat buskskikt.



Figur 11. Rikkärret i centrala delen med riklig förekomst av majviva har inte betats på flera år. Bilden är tagen året innan röjningen 2008.

Stora delar av betesmarkerna är idag igenväxta och i behov av röjnings- och restaureringsåtgärder. I västra delen av naturreservatet, norr om bäcken, finns det ett större sammanhängande område med ohävdad betesmark som fortfarande hyser rester av en hävdgynnad flora (planeringsområde Ö1).

Skogen

Skogen utgörs till största delen av första generationens skog. Den domineras av granskog med produktionsinriktat skogsbruk på slänterna och av svämlövskog (91E0) och lövsumpskog (9080) i dalbotten, bilaga 3. Det finns även inslag

av mindre områden med näringsfattig bokskog (9110), näringsrik ek- eller avenbokskog (9160), näringsfattig ekskog (9190) på slänterna och granskogsbestånd i själva dalbotten på områden som är mer eller mindre blöta. Delar av lövskogen i dalbotten klassas idag inte som någon naturtyp utan bedöms som utvecklingsmark enligt Natura 2000 bedömningskriterier samt triviallövskog. På en brant slänt i norra delen (planeringsområde SÄ4) finns ett mindre område med flerstammiga träd av bok och gammal hassel med riklig förekomst av död ved. Slänten har troligtvis betats tidigare vilket förklarar trädens utseende.

Faunan

Djurrödsbäckens dalgång är även ett värdefullt område ur faunasynpunkt. Förutom de limniska faunavärden som finns i Djurrödsbäcken är området rikt på både fåglar och däggdjur. Det förekommer bl a vildsvin, kronhjort, spillkråka, törnskata, duvhök, mindre hackspett, trana, enkelbeckasin och skogssnäppa. Det finns inga inventeringar utförda på de gamla grova träden men det är troligt att dessa hyser rödlistade insektsarter. Det artrika fält- och buskskiktet på betesmarkerna skapar även förutsättningar för ett rikt insektsliv. Enligt en insektsinventering⁶ har några rödlistade eller på annat sätt ovanliga insekter påträffats längs vattendraget väster om Lövestadvägen. Dessa är jordlöparna guldkantad kärlöpare (LC) och den guldgrön sammetslöpare (NT) samt den sällsynta klubbhornsbaggen *Bryaxis clavicornis*. På de fuktiga delarna av betesmarken precis öster om gamla Lövestadvägen (planeringsområde B3) har fjärilsarten fläckig glansspinnare (NT) påträffats.

⁶ utförd av Peter Rolfson 1996 på markägarens initiativ.

2.2.4 Friluftsliv

Området utnyttjas inte i någon större omfattning av allmänheten idag eftersom det till stora delar utgörs av svårtillgänglig terräng med mycket våtmarksområden. Dalgången har dock ett högt skönhets- och upplevelsevärde med sina hävdade naturbetesmarker, naturskogsartade sump- och svämlövskogar och med bäcken som slingrar sig fram i dalbotten. Man kan till viss del tillgodogöra sig området via de vägar som går genom området. Skåneleden går dessutom igenom delar av naturreservatet (figur 12).



Figur 12. Det finns en liten parkeringsficka med bänk och bord längs den lilla grusvägen som går genom området. Skåneleden går förbi här.

I samband med upprättande av reservatet kommer tillgängligheten att ökas något för att underlätta för det rörliga friluftslivet. I anslutning till den nya landsvägen kommer troligen en parkeringsplats med informationsskylt att upprättas och övergångar in till betesmarkerna kommer att anläggas på flera ställen. Några allmänna kommunikationer finns inte till området. Närmaste angöringsplats är vägen mellan Lövestad och Andrarum.

2.2.5 Vad kan påverka området negativt

Tabell 2. Översiktlig hotbildsanalys (betydande/stor/liten/obetydlig/ingen/okänd påverkan)

Typ av påverkan	Påverkan idag	Påverkan i framtiden	Verksamheter inom området	Påverkan utifrån	Kommentar
PÅVERKAN PÅ VATTENDRAGET					
Utsläpp till Djurrödsbäcken av t ex näringsämnen och bekämpningsmedelsrester. Kan påverka bottenfaunan negativt. Tjockskalig målarmussla förekommer nedströms som även den kan påverkas negativt.	Liten	Liten/Stor	Obetydlig	Stor	Från omkringliggande jordbruksmark söder om området. Bottenfauna hyser renvattenarter i tillflödena.
Grumlighet och flödesregim kan påverka bottenfaunan negativt. Tjockskalig målar-	Liten	Stor/liten Avhängigt omfattningen	Liten	Stor	Dikningsföretag utanför naturreservatet men med avrinning till Djurröds-

mussla förekommer nedströms som även den kan påverkas negativt.		på de skogliga åtgärderna både inom och utanför naturreservatet.			bäcken kan påverka. Skogliga åtgärder inom och utanför området kan påverka vattenkemin och hydrologin i bäcken.
Rensning av diken och bäcken	Ingen	Ingen	Ingen	okänd	Se ovan
Skogsavverkning; både inom och utanför reservatet	Liten/stor, ffa. utanför området	Liten/stor	Liten	Stor	Kan påverka vattenkvaliteten och hydrologin. Risk för körsador som kan ha en dränerande effekt.
Transportväg för skogsmaskiner i samband med avverkning i bestånd med produktionsinriktat skogsbruk	Liten	?	Liten	Okänd	Kan ge negativa konsekvenser lokalt om de skär av viktiga flöden eller om hjulspår dirigerar om vattenflöden.
PÅVERKAN PÅ RIKKÄRREN					
Utebliven hävd	Betydande/stor	Liten / obetydlig	-	Liten	Högörtsvegetationen kan breda ut sig och konkurrerar ut värdefull flora.
Igenväxning	Betydande på vissa omr.	Obetydlig/liten	-	-	Igenväxning konkurrerar ut floran.
Ändrad hydrologi	Liten/obetydlig	Okänd	Okänd	Okänd	Körsador kan ha avvattande effekt, både i och utanför rikkärren.
PÅVERKAN PÅ BETESMARKERNA					
Utebliven hävd	Liten/obetydlig	Ingen	Ingen		Alla betesmarker är ej lika välhävda idag. Variation i betestryck kan dock vara bra.
Igenväxning	Stor	Liten/obetydlig	-	-	Om skötselplanen följs ska de inte växa igen.
Markskador av vildsvinsbök	Stor	Stor	-	-	Skadorna har ökat de senaste åren. Viktigt att hålla efter vildsvinsstammen.
PÅVERKAN PÅ SKOG					
Körsador i samband med skötselåtgärder	Liten	Liten	Liten	-	Hjulspår som kan få en avvattande effekt på

					sump/svämlövskogarna.
Dikning och rensning av diken/vattendrag	Ingen	Ingen	-	Liten	Avvattande effekt. Påverkar framförallt svämlöv- och sumpskogarna.
Omfattande bök- och trampsador av vildsvin	Stor/liten	?	-	-	Kan skada rotsystem, svampmycel samt växter.
Övergödning	Okänd	Okänd	Ingen	Okänd	Påverkan kan komma från omgivande jordbrukslandskap i sumpskogarna. Gynnar högväxande arter som älgört vilka tränger ut mer lågväxande arter som t ex gullpudra.
Försurning	Okänd	Okänd	Obetydlig/ingen	Okänd	Ev. påverkan från angränsande granbestånd. Då pH sjunker i markytan minskar växternas förmåga att ta upp fosfor och aluminium avskiljas från jordpartiklar.

3 Översikt av mål, skötselåtgärder och planerad markanvändning

3.1 Övergripande mål

Det övergripande målet med skötseln av naturreservatet ska vara att genom lämplig skötsel långsiktigt bevara och utveckla natur- och kulturvärden i Djurrödsbäckens dalgång. Betesmarkerna ska utgöras av träd- och buskrika marker med gamla grova träd och död ved, bryn och traddungar, ett rikt blommande buskskikt samt ett fältskikt med hävdgynnade arter. Lövskogarna ska utvecklas till naturskogslik skog med rik tillgång på död ved och gamla och/eller grova träd. Vidare är målet att bevara områdets hydrologiska förhållanden med omfattande översvämningszoner i skog och öppen mark samt bäckens naturliga flöde genom dalgången. Målet är även att de naturtyper och arter som har konstaterats förekomma enligt habitatdirektivet ska bevaras och utvecklas så att gynnsam bevarandestatus uppnås samt att nationellt rödlistade och hotade arter uppnår en god livsmiljö och att området blir mer tillgängligt för allmänheten.

Bevarandemålen enligt Natura 2000 som berör naturreservatet är inarbetade i skötselplanen och finns redovisade under respektive planeringsområde. Parallellt med upprättandet av skötselplanen har bevarandemålen för Djurrödsbäcken SE0420249 reviderats och det är dessa

som är inarbetade i skötselplanen för naturreservatet. I april 2011 skickades ett förslag på ändring inom det aktuella Natura 2000 området ut för synpunkter till berörda aktörer. Detta förslag innefattade dock ej revidering av bevarandemålen utan enbart gränsjusteringar samt ändring av naturtyper och deras status samt dess utbredning.

3.2 Generella riktlinjer och skötselåtgärder

Förutom de generella riktlinjerna och skötselåtgärderna finns det områdesspecifika sådana vilka redovisas i kapitel 4 under respektive planeringsområde.

3.2.1 Betesmarker

Ska skötas med naturvårdsinriktad beteshävd, vilket innebär att användningen av gödselmedel, jordförbättringsmedel och kemiska bekämpningsmedel inte får ske då dessa verkar utarmande på flora och fauna. Markerna bör företrädesvis betas av nötkreatur. Får bör undvikas men kan användas i ett restaureringsskede för att hålla efter slyuppslag. Betesperioden ska anpassas till de naturvärden som finns på marken men omfattar normalt tiden från början av maj till slutet av oktober. Man bör dock eftersträva att variera betesperioden genom att vissa år senarelägga betespåsläppet eller genom att undanta vissa delar av betesmarken hela eller delar av betessäsongen. Detta gynnar både vegetationen, som då har större möjlighet att fröa av sig, och framförallt insekter som livnär sig på pollen och nektar.

Med tanke på dynglevande insekter är det viktigt att begränsa användningen av avmaskningsmedel för att förhindra att dynga med rester av avmaskningspreparat kommer ut i betesmarkerna. Användningen av avmaskningspreparat bör ske restriktivt.

Betesmarkerna får inte sambetas med gödslade marker och tillskottsutfodring får endast ske i samband med övergångsutfodring vid betessläpp och installning på grund av risk för gödslingseffekt på floran. Enstaka år kan man ersätta bete med slåtter där det är möjligt, om det bedöms som svårt att få de mest värdefulla delarna betade. Det avslagna materialet ska tas bort.

Initialt krävs det en del restaureringsinsatser, framförallt röjning av träd och buskar. Igenväxningsvegetation ska hållas efter genom löpande röjningar. För att nå en så hög biologisk mångfald som möjligt ska man eftersträva att få ett så varierat träd- och buskskikt som möjligt. Grova och/eller gamla träd och buskar och vidkroniga träd ska bibehållas och vid behov friställas. För att öka mängden död ved kan träd som riskerar att växa upp i kronorna på värdefulla träd av ek och bok skadas så att de dör långsamt. Det kan bli en innebära att man ringbarkar dem eller kapar dem så att det blir en högstubbe. Ersättningsträd väljs ut och gynnas i samband med röjningar. Vid behov bör ersättningsträd skyddas mot viltbetesskador genom att man lägger ut ris runt träden eller genom att taggiga buskar sparas runt dem. För att skapa förutsättningar för nya områden med t ex ek som ska ta över när de befintliga gamla ekdungarna kollapsar kan man spara mindre partier med täta buskage där föryngringen av ek kan ske. Det är viktigt att gynna blommande buskar eftersom dessa är viktig födokälla för en rad insekter som är knutna till död ved.

För att undvika risken att störa häckande småfåglar ska röjningsåtgärderna ej ske på våren och försommaren. Största delen av röjningsmaterial ska tas bort från de röjda ytorna eller eldas

upp på platsen. Enstaka högar med ris, grövre grenar och stammar ska dock ligga kvar som faunadepåer till fördel för trädlevande insekter. Skötselåtgärder på fuktig mark ska ske när marken är tjälad eller tillräckligt torr för att undvika körskadorna. Stengården ska hållas fria från uppväxande igenväxningsvegetation men äldre träd och buskar som står i muren ska lämnas kvar.

Hägnaderna bör i första hand utgöras av eltråd.

De beteshävdade rikkärren ska hållas fria från igenväxningsvegetation. Enstaka videbuskar kan dock tillåtas. Det största rikkärret utgörs av en mindre betesfälla där hävden har varit svag eller utebliven sedan en tid tillbaka. Detta rikkärr är mycket tuvigt vilket gör det svårt att sköta med slätter. Denna fälla kan med fördel betas lite senare på säsongen för att efterlikna ängsskötseln och då marken inte är lika blöt för att minimera trampskadorna på marken.

3.2.2 Skogsmark

Skogsbruk får bedrivas i bestånd som är markerade som produktionsinriktat skogsbruk på bilaga 4. Dessa bestånd omfattas inte av föreslagna skötselåtgärder utan ska skötas enligt gällande regler i skogsvårdslagen och miljöbalken. På lång sikt är det dock önskvärt att även granskogen på slänterna omförs till ädellövskog.

Skötseln av övrig skog ska vara så extensiv som möjligt, vilket innebär att området i det närmaste lämnas för fri utveckling. Tillgången på gamla och/eller grova träd och död ved ska öka. All naturligt bildad och avverkad ved i naturreservatet ska ligga kvar (kan ev. samlas ihop i faunadepåer). Gäller ej vid avverkning av sammanhängande partier med intrångsersatt granskog i dalbottnen. De åtgärder som utförs ska ha till syfte att gynna och utveckla naturvärdena i skogen. Vid behov ska gamla ekar och grova bokar friställas. Förekomst av död ved i olika former ska eftersträvas och äldre vidkroniga träd och ersättningsträd ska gynnas, gammal hassel och blommande träd och buskar ska gynnas. Föryngring av löv- eller ädellövskog bör i första hand ske genom självföryngring. All granskog i dalbottnen ska successivt omföras till lövsumpskog eller svämlövskog. För att inte påverka de hydrologiska förhållandena och vattendraget är det viktigt att eventuell avverkning av gran i dalbottnen sker med stor försiktighet och att den mest skonsamma metoden används. Avverkning och uttag av gran på fuktiga marker ska ske när marken är tjälad eller under torra sommarperioder. Alternativet är att granskogen lämnas för att på sikt omföras till svämlöv- eller lövsumpskog på naturlig väg. För att undvika risk för att all gran dör på samma gång kan processen påskyndas genom att granarna skadas på olika sätt, t ex genom ringbarkning. Detta bör i så fall ske successivt fördelat på en längre tid för att undvika risk för alltför stor mängd död/döende granved på samma gång (får ej överstiga 5 m³ enligt skogsvårdslagen med tanke på risk för skadeangrepp). Om mängden överstiger 5 m³ ska virket tas ut från området. Man bör dessutom utföra röjningsåtgärder för att hålla tillbaka eventuell granföryngring. Vid alla skötselåtgärder är det viktigt att de hydrologiska förhållandena och kulturlämningar såsom stenmurar inte ändras eller skadas.

3.2.3 Kärrmark

Rikkärr som ingår i betesmarkerna ska hävdas med bete alternativt slåtter. Rikkärret som inte betas ska skötas extensivt med slåtter och röjningar ungefär vart 5-7:e år. Slåttern ska ske så sent som möjligt på säsongen, dock tidigast månadsskiftet juli/augusti. Samtliga rikkärr ska vara fria från igenväxningsvegetation. Inga barrträd eller enar får förekomma eftersom dessa har en försurande inverkan på marken. Enstaka buskage av vide kan sparas då deras blad innehåller kalk som snäckorna kan tillgodogöra sig. Vid behov (om betet är för svagt eller uteblir) bör kompletterande slåtter utföras och det avslagna materialet samlas ihop och tas bort. Man kan med fördel efterlikna ängsskötsel genom ett senarelagt bete.

Fattigkärren är helt ohävdade och riskerar därmed att växa igen till sumpskog om inga skötselåtgärder utförs. För att förhindra detta ska en extensiv skötsel, ungefär vart 7:e – 10:e, tillämpas, vilket innebär röjningsåtgärder i syfte att hålla områdena öppna. I den mån det är möjligt ska merparten av röjningsavfallet tas bort från marken. På grund av risk för brandfara i torven får röjningsavfallet inte eldas upp på själva fattigkärret. Däremot kan naturvårdsbränning på våren genomföras om det bedöms som lämpligt.

Övriga kärrmarker ska, om inget annat anges under respektive delområde, skötas med extensiv skötsel, så att områdena hålls fria från uppväxande sly. Om det bedöms som lämpligt och möjligt kan naturvårdsbränning tidigt på våren tillämpas.

Vid alla skötselåtgärder i kärren är det viktigt att marken inte skadas och att de hydrologiska förhållandena inte ändras.

3.2.4 Övrig mark

Skötseln i de naturtyper som hör till odlingslandskapet men som inte hävdas med bete ska skötas extensivt så att de inte växer igen. Röjningsåtgärder ska utföras ungefär vart 7-10 år i syfte att hålla områdena öppna och fria från igenväxningsvegetation. Om det är möjligt kan man med fördel utföra naturvårdsbränning tidigt på våren så att förnalagret försvinner. Gran ska överlag inte förekomma men kan lämnas på områden som är mycket blöta och därmed svårskötta.

3.2.5 Vattendrag

Djurrödsbäcken ska bibehålla sitt meandrande lopp. Vattendraget bedöms idag vara i stort sett morfologiskt intakt varför inga fysiska åtgärder är aktuella. Död ved lämnas kvar i vattnet om det inte riskerar att dämna vattenflödet. Om det bedöms som lämpligt ur naturvårdssynpunkt kan vattendraget dämmas uppströms tillflödet från Nötabjärshusbäcken så att avrinningen sker från en naturlig tröskelnivå. Det är dock viktigt att vattenkvaliteten inte påverkas negativt vid skötselåtgärder inom naturreservatet.

4 Specifika mål och skötselåtgärder för planeringsområdena

Naturresevatet har delats in i sju olika planeringsområden utifrån ägoslag, naturtyp och skötselriktning. Ett planeringsområde kan vara uppdelat i flera delområden (se bilaga 5).

- 4.1 – Ädellövskog med naturvårdsinriktade åtgärder (SÄ)
- 4.2 – Sumpskogar med fri utveckling (SF)
- 4.3 – Granskog som ska restaureras (SR)
- 4.4 – Övrig skog (SÖ)
- 4.5 – Betesmarker (B)
- 4.6 – Våtmarker och vattendrag (V)
- 4.7 – Övrig mark (Ö)

Planeringsområde	naturtyp	Areal (ha)
SÄ = Ädellövskog med naturvårdsinriktade åtgärder	9190, 9110, 9160	6,7
SF = Sumpskog med fri utveckling	9080, 91E0, triviallövv	23,5
SR = Granskog som ska restaureras	gran, hygge, björk	13,8
SÖ = Produktionsskog	gran, björk,	20,0
B = Betesmarker	5130, 9070, 6410, 6230, 6270, 6430, 7230, 9080, 91E0	29,5
V = Våtmarker och vattendrag	7230, 7140, 3260	3,9
Ö = Övrig mark	4030, 6410, 6430, 5130,	22,7

4.1 Ädellövskog med naturvårdsinriktade åtgärder - SÄ

Planeringsområdet har delats in i fem olika delområden utifrån skötsel och naturtyp.

Delområde	Nuvarande trädslag, ålder	Mål trädslag	Areal (ha)
SÄ1	bok, ek (9160, 9190), 122 år	Gammal bok- och ekskog	1,1
SÄ2	ek, bok (9160), 122 år	Gammal bok- och ekskog	1,2
SÄ3	ek (9190) ålder okänd	Gammal ekskog	1,6
SÄ4	bok, troligtvis äldre än 125 år	Gammal bokskog	2,3
<i>Restaureringsmark</i>			
SÄ3-R	Utvecklingsmark med gran, ek, vide	Gammal ekskog	0,45

Beskrivning

Delområde SÄ1 utgörs av en glest skogsbeväxt slänt norr om bäcken med ca 120 år gamla träd (figur 13). Den östra delen domineras av ek, *Näringsrik ek- eller avenbokskog - 9160*, och den västra delen utgörs av bok med något inslag av ek, *Näringsfattig bokskog - 9110*. I

den östra delen med ek har det tidigare utförts åtgärder i naturvårdssyfte, bl a för att skapa evighetsträd och för att öka mängden död ved genom att lägga upp avverkat virke i högar, sk faunadepåer. Ekbeståndet är mer enskiktat jämfört med bokbeståndet där det förekommer en del föryngring av bok. Det finns rikligt med död ved, både liggande och i träden. I fältskiktet finns arter som vitsippa, gulplister, vårlök, buskstjärnblomma, lundgröe, hundäxing och tuvtåtel. Ekskogen gränsar i sydost mot betesmarken i dalbotten (planeringsområde B2). Om det finns intresse framöver kan man med fördel utöka betesfällan så att den skogsbeklädda slänten även ingår i betesmarken.



Figur 13. Bokslänt med rik tillgång på död ved. Gränsar till en fuktig betesmark (delområde B2) och kan med fördel ingå i den betesfällan.

Delområde SÄ2 utgörs av ett smalt stråk i centrala delen av naturreservatet, längs med grusvägen, som domineras av naturtypen *Näringsrik ek- eller avenbokskog (9160)*. Den östra och västra delen av området domineras av hassel men kan på sikt utvecklas mot 9160. Trädsiktet domineras av ek och bok men det finns även inslag av björk, rönn och ask. De äldsta träden är ca 120 år gamla. Beståndet är bitvis tvåskiktat med en riklig föryngring av framförallt bok och bitvis ask. I buskskiktet förekommer det rikligt med hassel och i fältskiktet finner man bl a blåsippa, skogsbingel, vitsippa och lundslok. Det

finns en liten parkeringsficka med bänk och bord i anslutning till grusvägen där man, om det inte är för igenväxt, har en fin utsikt ner i dalgången.

Delområde SÄ3 utgörs av tre små områden som klassats som naturtypen *Näringsfattig ekskog (9190)* och som till stor del är mer eller mindre omgivna av granskog. Trädsiktet domineras av ek i olika åldrar samt inslag med gran, bok, hassel och fågelbär. En del av ekarna är trängda av granarna som växer upp i kronan. Ekarna är inte grova men troligtvis senväxta. Det finns även inslag av både döda och levande enar samt slånbuskar vilket indikerar på att det tidigare varit öppen mark, troligtvis betesmark. Sannolikt har hävden upphört i samband med att man planterade gran på närliggande markerna för ca 50 år sedan och ekarna är nog en rest



från ett tidigare betesmarkslandskap. Det finns öppna gräsdominerade partier som hållits öppna av viltbetet. Det förekommer en viss föryngring av ek i täta slånbuskage.

Delområde SÄ4 utgörs av en brant slänt ner mot dalbotten som ligger utanför Natura 2000 området. Trädsiktet är enskiktat och består av flerstammiga äldre

bokar (risbokar) samt inslag med ek. Det förekommer även fina buketter med gammal hassel. Fältskiktet är rikt med arter som gulplister, tandrot, buskstjärnblomma och vitsippa. Inslaget av död ved är rikligt, både i träden och på marken. Trädens utseende tyder på att området betats tidigare. I södra delen finns spår av en gammal markväg som går att återfinna på den gamla ekonomiska kartan från 1930-31.

Delområde SÄ3 -R utgörs av ett område med gran, ek och vide som ligger mellan två naturtypsklassade områden (9190) och påminner till viss del om dessa områden (*SÄ3*). Granarna utgörs av stora träd samt några rotvältor. Marken är bitvis mycket blöt och i anslutning till bäcken finns ett större område med videbuskage. Gränsar mot produktionsskog av gran i väster.

Bevarandemål

De bevarandemål som fastställts inom ramen för Natura 2000 är märkta med en asterisk (*).

- Utbredningen av naturskogslik ädellövskog ska utgöra ca 6 ha,
- Förekomsten av gamla träd (över 130 år) ska vara minst 15 träd per hektar inom naturtyperna näringsfattig bokskog (9110), näringsrik ek- eller ek-avenbokskog (9160) och näringsfattig ekskog (9190)*,
- Död ved ska finnas kontinuerligt med minst 20 m³/ha i samtliga skogshabitat*,
- Inom planeringsområdena SÄ1 och SÄ2 ska antalet grova träd med en diameter större än 80 cm vara minst 5 per hektar,
- Minst 10 % av grundytan ska vara andra trädslag än de dominerande*,
- Gran eller andra för området främmande trädslag ska inte förekomma. Sykomorlön är undantaget men får maximalt utgöra 10 % av grundytan,
- Förekomsten av rödlistade växt- och djurarter, som är knutna till habitatet och andra livsmiljöer, ska bevaras och utvecklas, så att de kan föryngra sig i långsiktigt livskraftiga populationer,*
- I bokskogen (9110) och ekskogen (9160, 9190) ska de typiska arterna bokvårtlav respektive guldlockmossa förekomma. I ekskogens (9160) fältskikt ska de typiska arterna gulplister, lungört, skogsbingel och buskstjärnblomma förekomma.*

Skötselåtgärder utöver de som anges i kapitel 3.2

Skötseln av skogen ska vara så extensiv som möjligt, vilket innebär att områdena i det närmaste lämnas för fri utveckling. Naturvårdsinriktade skötselåtgärder kan dock utföras vid behov vilket innebär följande:

Gäller för samtliga delområden:

- Död ved som uppkommer naturligt eller vid eventuella skötselåtgärder ska lämnas kvar som död ved för att förmultna,
- Vid luckhuggning eller skapande av död ved ska bara yngre träd med raka, friska stammar åtgärdas,
- Spontan föryngring av gran ska röjas,
- Vid utebliven föryngring av framförallt ek och bok kan skyddsstängsling övervägas för att skydda enskilda plantor eller delar av området mot viltbetesskador,

Gäller för SÄ1:

- Om markägaren och förvaltaren bedömer det som lämpligt kan delområdet hägnas in och ingå i den angränsande betesmarken.

Gäller för SÄ2:

- För att skapa variation i trädskiktets struktur samt död ved inom delområdet kan luckor i yngre skikt (upp till 80 år) skapas där det är lämpligt. Luckorna kan skapas genom t ex ringbarkning, skapande av högstubbar, huggning, vinschning eller sprängning,
- Avverkning av björk som är på väg att växa upp i ekarnas kronor,
- I anslutning till parkeringsfickan ska röjningar av yngre träd utföras i syfte att få en fri sikt ner i dalgången,

Gäller för SÄ3 och SÄ3-R:

- Granen ska avverkas för att gynna ekarna och virket från granen ska bortforslas om det utgörs av en större mängd. Vid behov kan även något av buskskiktet tas bort. Det är viktigt att blommande buskar gynnas vid skötselåtgärder.

Inga ytterligare åtgärder för SÄ4.

Vid eventuella skötselåtgärder gäller att:

- All död ved, med undantag av granvirke, sparas.
- Inga träd över 100 år åtgärdas,
- Hydrologin inte skadas,
- Skötselåtgärderna utförs med den mest skonsamma metoden så att markskador undviks,
- Ved som har legat på marken i mer än 2 år inte flyttas eller skadas,
- Att blommande buskar och träd gynnas.

4.2 Sumpskogar med fri utveckling/orörd - SF

Delområde	Nuvarande trädslag, ålder	Mål, trädslag	Areal (ha)
SF	Al, björk, ask (9080), Klibbal (91E0) 40-80 år	9080, 91E0 med gammal klibbal, björk och ask	3,7
<i>Restaureringsmark</i>			
SF-R	Utvecklingsmark med klibbal och triviallövskog med klibbal, björk, och salix	9080 och 91E0	19,7

Beskrivning

Största delen av planeringsområdet är angett som utvecklingsmark i bevarandeplanen för Natura 2000 området och har därmed inte klassats som någon naturtyp, se bilaga 3. I planeringsområdet ingår även skog i dalbotten som varken är naturtypsklassad eller utvecklingsmark. I de områden som klassats som naturtyp är den bedömda bevarandestatusen

”icke fullgod” med undantag av ett mindre område med svämlövskog längst i öster (tabell 1). All skog är första generationens skog och mer eller mindre enskiktad och har uppkommit då hävden upphörde i dalgången. Utifrån skogsbruksplanen bedöms bestånden vara ca 40, 60 och 80 år gamla. På sina ställen har bildningen av död ved påbörjats. Det finns några rester kvar av tvärgående diken som har växt igen men dessa bedöms inte ha någon dränerande effekt längre. Det är viktigt att de hydrologiska förhållandena inte påverkas negativt. Körskador får därför inte uppkomma eftersom dessa kan ha en dränerande effekt.

Delområde SF utgörs av områden som klassats som naturtyperna *sumpskog (9080)* och *svämlövskog (91E0)*. Sumpskogarna i östra delen av naturreservatet ingår i betesmarken (delområde B4) men påverkas inte av betet i någon större omfattning. De domineras av al men det finns även inslag av björk, hägg och ask. Sumpskogen strax väster om nya Lövestadvägen utgörs av ett blött område med förhållandevis ung björk med inslag av gran. I anslutning till fattigkärret (7140) i nordöstra delen finns även ett mindre område med sumpskog. Längs Nötabjärshusbäcken i betesmarken, B3, växer det strandskog med klibbal (91E0) där bevarandestatusen bedömts som fullgod.



Figur 15. Svämlövskogen inom området är första generationens skog. Svämlövskogen på bilden är belägen direkt norr om betesmarken B3 och har bedömts som utvecklingsmark

Delområde SF-R utgörs dels av skog som domineras av al som har bedömts som utvecklingsmark i bevarandeplanen och som på sikt ska utvecklas mot naturtyperna *sumpskog (9080)* eller *svämlövskog (91E0)* och dels av fuktig blandlövskog i dalbotten med björk, al och salix som är klassad som triviallövskog i bevarandeplanen.

Bevarandemål

De bevarandemål som fastställts inom ramen för Natura 2000 är märkta med en asterisk *.

- Habitaten svämlövskogar (91E0) respektive lövsumpskogar (9080) kan där de består av yngre skog av igenväxningskaraktär (ofta klassad som utvecklingsmark) ersättas med hävdade habitat t.ex. fuktängar (6410), stagg-gräsmarker (6230) eller rikkärr (7230)*,
- Lövskogen inom delområdena *SF-R* ska på lång sikt utvecklas till svämlövskog (91E0) eller lövsumpskog (9080),
- Död ved ska finnas kontinuerligt med minst 20 m³/ha i olika former och nedbrytningsstadier,
- Hydrologin ska vara ostörd och svämlövskogarna (91E0) ska översvämmas regelbundet,*
- Minst 10 % av grundytan ska vara andra trädslag än det dominerande,*
- Förekomsten av rödlistade växt- och djurarter, som är knutna till habitaterna och andra livsmiljöer, ska bevaras och utvecklas, så att de kan förnyra sig i långsiktigt livskraftiga populationer,*
- I sumpskogarna (9080, 91E0) ska de typiska arterna kärrfibbla och skärmstarr finnas,*
- Gran eller andra för området främmande trädslag ska inte förnyra sig.

Skötselåtgärder utöver de som anges i kapitel 3.2

- Områdena lämnas i princip orörda för utveckling med intern beståndsdynamik,
- Eventuell ringbarkning eller avverkning av befintlig och kommande gran,

Vid eventuella skötselåtgärder gäller att:

- All död ved sparas. Om det blir stora mängder med avverkad gran bör den bortföras om det inte medför risk för markskador. Död ved som hamnar i vatten lämnas kvar på plats,
- Bestående skador på mark ska undvikas,
- Hydrologin får inte skadas,
- Skötselåtgärderna utförs som motormanuellt arbete,
- Ved som har legat på marken i mer än 2 år får inte flyttas eller skadas.

4.3 Granskog som ska restaureras - SR

Delområde	Nuvarande trädslag, ålder	Mål, trädslag	Areal (ha)
SR1	Gran, ca 50 år	Lövskog	2,7
SR2	Granhygge/björkskog	Lövskog	1,8
SR3	Gran, ca 50 år	Lövsump/svämlövskog	5,1
SR4:1-5	Gran, varierad ålder	Ädellövskog	4,2

Beskrivning

Planeringsområdet utgörs av några granbestånd som bedömts som viktiga att avveckla och omföras till annat än granskog. Avvecklingen av granen ska ske på ett skonsamt sätt så att skador på marken inte uppstår. Om det inte går att utesluta körskador bör granen stå kvar och självdö (se vidare kap 3.2.2).

Delområde SR1 utgörs av tät granskog i dalbotten på fuktig mark som inte har gallrats på länge. Bestånden ligger i nära anslutning till Djurrödsbäcken. För att minimera påverkan på vattendraget ska granbestånden avvecklas och omföras till lövskog eller betesmark. Markens beskaffenhet och fuktighetsförhållande får avgöra vilken typ av skog som är lämplig. I första hand bör det ske på naturlig väg men om det bedöms som lämpligt kan sådd eller plantering ske.

Delområde SR2 utgörs av ett granhygge som har planterats med björk. Björken har nyligen gallrats. Björken ska stå kvar.

Om planeringsområde Ö1 restaureras och omförs till betesmark kan delområdena SR1 och SR2 omföras till betesmark istället.

Delområde SR3 utgörs av granbestånd i dalbotten på blöt till frisk mark, dels väster om Lövestadvägen på båda sidor om Djurrödsbäcken och dels ett område i nordost i anslutning till vattendelaren och naturtypsklassad kärrmark (7140). För att minimera påverkan på vattendraget och kärret ska granen avvecklas och ersättas med svämlövskog eller lövsumpskog på naturlig väg.



Figur 16. Området till vänster om stenmuren, delområde SR4:2, utgörs av granskog på en brant sluttning ner mot dalbotten som ska ersättas med ädellövskog. Området till höger om stenmuren utgörs av delområde Ö5.

Delområde SR4: 1-5 utgörs av fem mindre områden med granskog som ska avverkas av fastighetsägaren vid olika tidpunkter. Därefter ska de omföras till ädellövskog.

SR4:1 utgörs av en brant slänt ner mot dalbotten. Skåneleden går i norra kanten. Beståndet är ganska luckigt med inslag av björk och ung bok. Längst i öster är det ett hygge med ung björk. Ska avverkas år 2013.

SR4:2 är också en brant slänt men med betydligt tätare granskog. I princip inget inslag med löv. Ska avverkas senast år 2015.

SR4:3 utgörs dels av ett hygge med tät grässvål med tuvtåtel och lite uppslag med hassel, fläder, hallon, björk och björnbär och dels av granskog. Finns även inslag med ek och al på de fuktigare partierna. Hygget hålls till stor del öppet av viltbetetrycket. Granen ska avverkas senast år 2014.

SR4:4 utgörs av ett litet granbestånd med inslag av bok och avenbok. Granen ska avverkas senast år 2020.

SR4:5 relativt tätt granbestånd i direkt anslutning till myrmarksområdet som är naturtypsklassat som intermediära och fattiga myrmarker (7230). Granen ska avverkas senast år 2018.

Bevarandemål

Största delen av planeringsområdet ingår i Natura 2000 området men är inte naturtypsklassat. På lång sikt när områdena restaurerats och naturvärden etablerats, övergår de till de andra planeringsområdena (B, SF och/eller SÄ).

- Gran eller andra för området främmande trädslag får inte finnas på mer än 5 % av grundytan,
- Hydrologin ska vara orörd.

Restaureringsåtgärder

Om det bedöms som rimligt utförs åtgärderna som engångsåtgärd, i annat fall får de ske successivt. Det viktiga är att det inte uppstår markskador vid skötselåtgärderna.

- Vid avverkning av granskog ska allt lövinslag sparas,
- Granbestånd som ska avverkas av fastighetsägaren: *SR4:1* år 2013, *SR4:2* senast år 2015, *SR4:3* senast år 2014, *SR4:4* senast år 2020 och *SR4:5* senast år 2018. *SR1* ska dock avverkas av Länsstyrelsen inom en femårsperiod och ev. rotnetto tillfaller fastighetsägaren,
- *SR4:1-5* ska omföras till ädellövskog på naturlig väg eller genom sådd och/eller plantering. Vid plantering bör man vara säker på att bokplantorna ej är smittade med bokalgsvamp,
- *SR3* ska granen avverkas inom en snar framtid och omföras till lövsump- eller svämlövskog på naturlig väg. Då det är stor risk för markskador eftersom marken är mycket blöt är det viktigt att skötselåtgärder sker mycket varsamt och vid lämplig tidpunkt,
- *SR1* ska omföras till lövskog på naturlig väg, alternativt genom sådd eller plantering. Om det bedöms som möjligt kan området omföras till betesmark,
- *SR2* lämnas för fri utveckling till lövskog eller om de bedöms som lämpligt till betesmark,
- I områden där risken för att stora körsador kan uppstå ska granbestånden lämnas för att självdö. Processen kan dock påskyndas genom att skada granarna på olika sätt. Man bör dock vara uppmärksam på och medveten om risk för angrepp av granbarkborre. Åtgärden får därför ske utspritt under en längre tid för att inte alltför stor mängd död granved ska uppstå vid ett och samma tillfälle (se vidare under kapitel 3.2.2).

Vid eventuella skötselåtgärder gäller att:

- All död ved, med undantag av granvirke, sparas. Även död lövved som hamnar i vatten lämnas kvar på plats om det inte utgörs av en större mängd,
- Bestående skador på mark ska undvikas,
- Hydrologin får inte skadas,

- Skötselåtgärderna utförs med den mest skonsamma metoden så att markskador undviks,
- Ved som har legat på marken i mer än 2 år får inte flyttas eller skadas.

4.4 Övrig skog med produktionsinriktat skogsbruk - SÖ

Delområde	Nuvarande trädslag, ålder	Mål, trädslag	Areal (ha)
SÖ1	Gran 41 år	-	18,8
SÖ2	Björk 13 år	-	1,1

Beskrivning

Delområde SÖ1 utgörs av flera områden med granskog som sköts med produktionsinriktat skogsbruk. Ur naturvårdssynpunkt är det önskvärt att även dessa omförs till lövskog, gärna ädellövskog, framöver.

Delområde SÖ2 utgörs av ett bestånd med ung planterad björkskog på relativt fuktig mark. Finns även inslag med gran.

Bevarandemål

Inga bevarandemål föreslås eftersom skogen inte är inlöst och markägaren har därmed rätt att fortsätta med produktionsinriktat skogsbruk.

Skötselåtgärder

Skötseln ska vara enligt befintlig skogsbruksplan och i enlighet med skogsvårdslagen och miljöbalken. Det är dock önskvärt att tillämpa högre naturvårdshänsyn vid skötselåtgärder. När bestånden är avverkningsmogna är det lämpligt att de omförs till ädellövskog, sumpskog och/eller betesmark.

4.5 Betesmarker - B

Delområde	Naturtyper
Hävdade betesmarker	
B1 (5,4 ha)	Trädklädd betesmark (9070), Fuktängar med blåtåtel och starr (6410), Rikkärr (7230)
B2 (2,8 ha)	Fuktängar med blåtåtel och starr (6410), Rikkärr (7230)
B3 (15,1 ha)	Trädklädd betesmark (9070), Fuktängar med blåtåtel och starr (6410), Enbuskmarker nedanför trädgränsen (5130), Artrika- stagg-gräsmarker på silikatsubstrat (6230), Svämlövskog (91E0)
B4 (6,2 ha)	Trädklädd betesmark (9070), Lövsumpskog (9080), Högörtängar (6430)

Beskrivning

Delområde B1 utgörs av en fuktig till frisk mark med ett rikt träd- och buskskikt. Det rikliga antalet stenmurar som genomkorsar området samt fältskiktet skvallrar om att åtminstone delar av området tidigare brukats som åker. På Skånska Rekognosceringskartan från början av 1800-talet finns en gård utmärkt som troligtvis har legat inom betesfällan, eller precis väster om den, och på gamla ekonomiska kartan finns en väg utmärkt som man kan anta har gått till gården. Det finns även några grunda diken. Vid en jämförelse med flygbilden från 1940-talet

ser man att det fuktiga trädrika partiet som genomkorsar området i öst-västlig riktning i norra delen utökats och blivit mer trädbeväxt. Genom detta trädrika område löper det en mindre bäck som torkar ut på sommaren.

De öppna områdena i södra delen utgörs också av fuktig mark med en relativt artfattig flora med undantag av ett mindre parti som är klassat som rikkärr och som omges av kalkfuktäng. Kärret är till viss del källpåverkat. I norra delen av rikkärret finns partier med öppna vattenytor där vegetationen domineras av vippstarrtuvor. Majnycklar, majviva och späd skorpionmossa som är typiska rikkärtsarter förekommer mycket rikligt. Andra typiska rikkärtsarter som påträffas är näbbstarr, ängsnycklar, vildlin, slåtterblomma, tätört, ängsvädd och kärrsälting. I bottenskiktet finns även guldspärrmossa, kärrkvastmossa, kärrbryum, stor skedmossa samt kalkkällmossa som indikerar att det finns källpåverkan. Vid en snäckinventering 2007 påträffades kalkkärrsgrynsnäcka och större blåsnäcka i södra delen av kärret.

Fältskiktet i övriga delar av betesmarken är varierat. Det finns partier som är relativt artfattiga med dominans av hundäxing, ängssyra, rölleka, smörblomma och tuvtåtel. Dessa områden har troligen brukats som åker förr. I övrigt kan man finna arter som darrgräs, gullviva, prästkrage, rödklint, Jungfru Marie nycklar, grönvit nattviol, stor blåklocka, småvänderot, gulmåra, hirsstarr, jordtistel, knägräs, kärrsilja, ängsstarr, ängsvädd, smörboll, älgört och vecketåg.

Det finns ett flertal relativt grova ekar, en grov flerstammig bok utmed vägen samt ett flertal fina äldre aplar. Buskskiktet utgörs av slån, hagtorn, en, hassel och rosbuskar. I de fuktiga delarna i nordöst finns ett alkärr med inslag av ek och som kantas av ett flertal stora vildaplar. Alen har ej utvecklat några socklar.



Figur 18. De delar av betesmarken B1 som inte har varit åker hyser en artrik hävdgynnad flora.



Figur 19. Majviva och gullviva i rikkärret i delområde B2. majviva är en indikatorart för rikkärr.

Delområde B2 domineras av fuktig till blöt mark med rikkärr, kalkfuktäng, sumpskog, högrötsvegetation och torrare delar på slänterna med ett träd- och buskskikt av bl a ek, ask, slån och hassel. Djurrödsbäcken löper genom området och markerna översvämmas vid högvatten. Områdets fuktighetsförhållanden gör det svårskött och hävden på området har varit svag sedan en tid tillbaka. De senaste åren har det inte betats alls. Däremot har det utförts röjningsåtgärder 2009 och 2012 i rikkärret och på den södra slänten mot grusvägen. Rikkärret omges av kalkfuktäng och mot bäcken växer yngre sumpskog med sälg och

mycket älgört. Fältskiktet i rikkärret och omgivande mark utgörs av arter som slåtterblomma, majviva, tätört, kärrknipprot, brudsporre, ängsnycklar, majnycklar, vildlin, småvänderot, kärrsälting, ängsvädd, spikblad, ängsull, tagelsäv, gräsull, kärrbryum, ängstarr, näbbstarr, slankstarr, vippstarr och hirsstarr. Det finns rikligt med tuvor av röd glansvitmossa och purpurvitmossa samt späd skorpionmossa och guldspärrmossa. Längs bäcken växer skånskt mannagräs, luddunört, brunskära, nickskära, vattenmynta, vattenveronika och hampflockel. I bäcken växer det gul näckros, rostnate, bäcknate och bäckmärke.

Betesfällan gränsar i norr mot en skogsbeklädd slänt med ek och bok. Detta område kan med fördel ingå i betesfällan framöver.

Delområde B3 utgörs av en mosaikartad betesmark med ett välutvecklat träd- och buskskikt med framförallt ek, bok och al i trädskiktet och hassel, en och hagtorn i buskskiktet. Finns även inslag med björk, ask, asp, björnbär, vildapel, stenros och nyponros. Enligt Ängs- och betesmarksinventeringen finns det 13 grova träd av ek och bok varav 2 var döda/döende. Fuktighetsförhållandena är mycket varierande med blöta till fuktiga översvämningsmarker med högstarrsvegetation längs Djurrödsbäcken till betydligt torrare marker på de högre liggande delarna. Delar av området är helt öppna och utgörs av översvämningsmader längs Djurrödsbäcken (figur 10) och kulturbetesmark på mark som tidigare brukats som åker. Även fältskiktet är välutvecklat med arter som darrgräs, jungfrulin, ängsrödklöver, rödkämpar, rödklint, jordtistel, stagg, knägräs, blåsuga, Sankt Pers nycklar, bockrot, brudbröd, backtimjan, hirsstarr, ängsvädd, buskviol, smånunneört samt ett flertal sk. ädelmaskroser tillhörande gruppen ängsmaskroser. Brudsporre har påträffats i området tidigare men det är osäkert om den fortfarande finns kvar. I partier med askdungar kan man finna den rödlistade arten bokarv (VU) som är en ettårig växt som växer på fuktig näringsrik skuggad mark. Den missgynnas av ingrepp där man ändrar fuktighetsgraden och ljusinsläppet. Genom området löper en välbevarad fågata (figur 20) som har sitt ursprung från tiden innan skiftena. I östra delen finns även spår av en gårdstomt som är rester av den gamla bebyggelsen i Djurröds by. Längs den östra gränsen rinner Nötabjärshusbäcken fram i en liten bäckravin kantad av framförallt klibbal med inslag av ek och bok.



Figur 20. Fågatan som löper genom betesmarken, delområde B3, ledde ut till Djurröds bys utmark som idag utgörs av granskog



Figur 21. Betesmarken B4 hyser ett rikt inslag med smörbollar.

Delområde B4 utgörs av en träd- och buskrik betesmark med inslag av öppna ytor av kulturbetesmark som troligen brukats som åker tidigare. Enligt gamla ekonomiska kartan är det dock inte utmärkt som åker, med undantag av ett mindre område (figur 7). Marken är frisk till fuktig. Det finns rester kvar av äldre öppna diken som delvis har fyllts igen med röjningsrester från tidigare röjningsåtgärder. Det finns även ett kulverterat dike som genomkorsar

marken och som ingår i ett dikningsföretag. Detta dike mynnar ut i nordvästra hörnet av betesmarken och övergår sedan till att bli en liten bäck i angränsande betesmark som slutligen mynnar ut i madmarkerna längs Djurrödsbäcken (figur 10). Delar av området är idag igenväxta och i behov av skötselåtgärder. Vid en jämförelse med flygbilden från 1940-talet ser man att igenväxningen gått längst i västra delen. Träd- och buskskiktet i detta område utgörs av ek, ask, bok, hägg, avenbok, apel, hassel och hagtorn. Mindre röjningsåtgärder har påbörjats vinter 2009-10 i syfte att friställa äldre träd. I sydöstra delen finns ett litet hässle med grova hasselbuketter och rikligt med död ved. Finns även inslag med större träd av apel, ek och fågelbär som är i behov av att friställas. I sydvästra delen finns partier med tät lövsumpskog med björk, al och ask. Betesmarken genomkorsas av ett flertal stenmurar längs vilka det växer grova träd av framförallt ek men även ask och bok. Det finns flera fint utvecklade bryn med slånbuskar som tenderar att växa ut i betesmarken. Längst i nordöst rinner Nötabjärshusbäcken fram.

Bevarandemål

De bevarandemål som fastställts inom ramen för Natura 2000 är märkta med en asterisk*.

- Respektive naturtyp bibehåller eller ökar sina arealer enligt tabell 1 med undantag för:
 - Högörtängarna (6430) som bör minska till förmån för habitatet fuktängar (6410), stagg-gräsmarker (6230) eller rikkärr (7230)*,
 - Habitatet svåmlövskogar (91E0) respektive lövsumpskogar (9080) kan där de består av yngre skog av igenväxningskaraktär (ofta klassad som utvecklingsmark) ersättas med hävdade habitat t.ex. fuktängar (6410), stagg-gräsmarker (6230) eller rikkärr (7230)*,
- Den torra hedens (4030) buskskikt ska inte täcka mer än 10 % av dess areal*,
- Enbuskmarkens (5130) buskskikt ska täcka 15 – 25 % av dess areal*,

- Trädskiktets krontäckning ska inte utgöra mer än 10 % för heden (4030) och enbuskmarken (5130), och ska endast utgöras av enstaka solitärträd och mindre grupper*,
- För trädklädd betesmark (9070) ska antalet grova träd med en diameter större än 80 cm vara i genomsnitt 5 träd per hektar och ersättningsträd i genomsnitt 8 träd per hektar*,
- Inom områden med trädklädd betesmark (9070) ska det finnas minst 10 m³ död ved per hektar. Den döda veden ska vara av olika dimensioner och i olika nedbrytningsstadier*,
- Träd- och buskskikt ska som regel inte förekomma på stagg-gräsmarkerna (6230), högörtängen (6430) och fuktängen (6410). Förekommande äldre, solitära träd och buskar ska få vara kvar*,
- Hydrologiska förhållandena ska bibehållas*,
- Samtliga naturtyper ska hävdas på ett sådant sätt att förnaansamlingen och igenväxningsvegetationen inte skadar eller minskar antalet hävdgynnade arter*,
- Negativa indikatorarter (i.e. hundkex, brännässla, åkertistel, krusskräppa, örnbräken, blåbär, lingon, samt bergrör, grenrör och hässlebrodd) ska endast förekomma i ringa omfattning*,
- Förekomsten av rödlistade växt- och djurarter, som är knutna till habitatet och andra livsmiljöer (se bilaga 2), ska bevaras och utvecklas, så att de kan förny sig i långsiktigt livskraftiga populationer*,
- Den torra hedens (4030) fältskikt ska hysa de typiska arterna knägräs och stagg*,
- Enbuskmarkens (5130) fältskikt ska hysa de typiska arterna stagg, ängsvädd och backtimjan. De typiska arterna hämpling och törnskata ska häcka i området*,
- Stagg-gräsmarkerna (6230) ska hysa de typiska arterna stagg, knägräs och ängsvädd*,
- I låglandsgräsmarkerna (6270) som är utvecklingsmark ska de typiska arterna återinvandra*,
- Fuktängen (6410) ska hysa de typiska arterna hirsstarr, darrgräs, slätterblomma, kärrsälting, stagg, gökblomster, smörbollar och ängsvädd*,
- Högörtängen (6430) ska hysa de typiska arterna kåltistel och smörbollar*,
- De trädklädda betesmarkerna (9070) ska hysa de typiska arterna rödkämpar, ärenpris och knägräs*,
- Kulturbetesmarkerna ska utvecklas mot Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen (6270). Träd- och buskskiktet på dessa ska inte täcka mer än 20 % av dess areal,
- Det ska finnas välutvecklade bryn i övergångszonerna mot mer trädrika miljöer,

Skötselåtgärder utöver de som anges i kapitel 3.2

För skötselåtgärder i rikkärren se planeringsområde V1.

Löpande skötselåtgärder

- Röjning av uppväxande sly,
- Stenmurarna och fägatan ska hållas fri från igenväxningsvegetation så att de framträder tydligt. Äldre träd ska lämnas kvar,
- I den mån djuren inte håller efter uppslag av slån i brynens ytterkant bör detta hållas efter så att brynen inte växer ut i betesmarken,
- Försiktig gallring i askdominerande miljöer i delområde B3 där bokarv kan finnas. Arten missgynnas av ökat ljusinsläpp och ändrade fuktighetsförhållanden.

Restaureringsåtgärder

- Friställning av äldre grova träd inom delområdena *B1* och *B4*. Åtgärderna ska utföras successivt för att undvika röjgödslingseffekt,
- Röjning av alsly och utglesning i alkärr inom *B1*,
- Översyn av befintliga stängsel, *B1*, *B2* och *B4*

B4: Hela delområdet är i behov av omfattande skötselåtgärder som innefattar röjning i buskskiktet och avverkning av yngre träd som växer upp i kronor på äldre träd. Betesmarken ska ha karaktären av en träd- och buskrik mark med ett flertal grova träd med inslag av öppna ytor som visar på den forna åkermarksindelningen. Hässlet i sydöstra delen ska fortsättningsvis vara ett träd- och buskrikt område men det finns behov av en utglesning i syfte att friställa gamla träd och att öppna upp något i buskskiktet. Den nordvästra delen ska öppnas upp mer så att det kommer ner mer ljus på marken. Unga träd och buskar som växer i stenmurar där det inte är välutvecklade bryn ska tas bort. Vid röjning och avverkning är det viktigt att tänka på att spara lämpliga ersättningsträd och att spara värdefulla bryn. Det är önskvärt att det kulverterade dike som löper genom betesmarken omförs till ett öppet dike. Det gamla öppna diket, som delvis fyllts igen med röjningsrester, kan ev. åter tas i bruk under förutsättning att det sker i överensstämmelse med annan lagstiftning.

4.6 Våtmarker och vattendrag - V

Delområde	Naturtyp
V1 (0,9 ha)	Betade rikkärr (7230)
V2 (0,2 ha)	Ohävdade rikkärr (7230)
V3 (2,7 ha)	Öppna svagt välvda mossar, fattigkärr, intermediära kärr och gungflyn (7140)
V4 (-)	Vattendrag med flytbladsvegetation eller vattenlevande mossor (3260)

Beskrivning

Delområde V1 utgörs av rikkärrspartier som ingår i hävdade betesmarker. Dessa beskrivs därför närmare under planeringsområdena *B1* och *B2*.

Delområde V2 består av ett litet ohävdad och igenväxt rikkärr som ligger precis norr om Djurrödsbäcken. Norr om kärret växer tät ung björkskog. Området ligger otillgängligt och omges till stor del av mycket blöta marker vilket försvårar skötseln av området. Kärret håller på att växa igen med framförallt björk och gran, men det finns även inslag av alsly och enbuskar. Det finns dessutom en ansamling av förna i bottenskiktet. Med tanke på områdets otillgänglighet får skötselinsatserna framförallt syfta till att hålla området fritt från träd och buskar. De rikkärrsarter som förekommer i fältskiktet är majnycklar, brudsporre, ängsnycklar, majviva, kärrknipprot, kärr-johannesört, näbbstarr och i bottenskiktet späd skorpion-mossa och kalkkammossa. Övriga arter som finns i kärret är ängsvädd, Jungfru Marie nycklar, tätört, kärrsälting, kattfot, rundsileshår, vildlin, tagelsäv, darrgräs, småvänderot, smörboll, vattenklöver, kråk-klöver, loppstarr, vippstarr och blåtåtel. Det finns även inslag med hampflockel som är en art som gynnas av ohävd och som lätt kan ta överhand och konkurrera ut de skyddsvärda arterna. I bottenskiktet finner man dessutom rikligt med tuvor av röd



Figur 22. Det lilla ohävdade rikkärret norr om ån, V2, är under kraftig igenväxning. Det finns rikligt med kärrknipprot som är en rikkärrsindikator.

glansvitmossa samt stor fickmossa, guldspärrmossa och purpurvitmossa. Kalkkärrsgrynsnäcka och större blåsnäcka har också hittats här.

Delområde V3 utgörs av två fattigkärrsområden i norra delen av dal-gången. Området som ligger längst i norr är relativt öppet med undantag av den norra delen som är igenväxt. Det södra området är dock mer igenväxt och i behov av röjningsåtgärder. Träd- och buskskiktet består av björk, tall, salix, gran och enbuskar. I

fältskiktet finner man arter som vitag, ängsull, rundsilesår, tranbär, trådstarr, flaskstarr, vippstarr, hirsstarr, kärrsälting, missne, gökblomster, spikblad, strandklo, kråklöver, ängsvädd, blåtåtel, vattenklöver, ljung, kärrsilja, sjöfräken och kavelkun. Bottenskiktet utgörs av flytvitmossa, praktvitmossa, sotvitmossa, rubinvitmossa och spärrvitmossa.

Delområde V4 utgörs av Djurrödsbäcken och några av dess biflöden som har bedömts mest värdefulla ur naturvårdssynpunkt. Djurrödsbäckens huvudfåra löper i en väl markerad dalgång genom naturreservatet. Bäckens är i stort sett morfologiskt intakt och meandrar sig fram i dalgången. Längs en kortare sträcka i den nedre delen av området är bäckfårans kant stensatt och uppströms tillflödet från Nötabjärshusbäcken är Djurrödsbäcken grävd som ett rakt dike men i övrigt är bäcken opåverkad. Diket är igenväxt och dess hydrologiska effekt bedöms i nuläget som liten. Om det bedöms som lämpligt ur naturvårdssynpunkt kan diket dämmas uppströms tillflödet från Nötabjärshusbäcken, så att avrinningen sker från en naturlig tröskelnivå (se även delområde Ö9). Vattennivån fluktuerar under året och omgivande marker översvämmas regelbundet. Fallet längs bäcken är litet och bottenstrukturer i bäckfåran domineras av sand eller finare fraktioner och rikligt med organiskt material. I den nedre delen ökar fallet något och därmed vattenhastigheten. Här ökar inslaget av grövre material och bitvis domineras botten av grus, sten och block. Skuggningen av vattenytan är god vilket innebär att mer än 50 % av ytan är skuggad.

Egentlig vattenvegetation saknas till stor del. I de sträckor som är någorlunda ljusexponerade kan man dock finna gul näckros, rosnäve och vattenmjösa. Längs sträckor som tidigare hävdats med betesdjur men som nu är i igenväxningsfas domineras övervattensväxter såsom vass och stor igelknopp. Bottenfaunan domineras helt av sötvattensmärla och en rik natt- och dagslände fauna samt ett flertal arter av tvåvingar och snäckor (se även kap 2.2.3). Det finns stationär öring samt gädda i bäcken. Det finns inga uppgifter på att det förekommer stormusslor i Djurrödsbäcken men det finns tjockskalig målarmussla längre nedströms nordväst Kobjärsmölla och nordväst Heingetorp.

Bevarandemål

De bevarandemål som fastställts inom ramen för Natura 2000 är märkta med en asterisk *.

- Utbredningen av respektive naturtyp ska bibehållas eller ökas *,
- Förekomsten av rödlistade växt- och djurarter, som är knutna till habitaterna och andra livsmiljöer ska bevaras och utvecklas, så att de kan förny sig i långsiktigt livskraftiga populationer *.

Djurrödsbäcken (3260)

- Vattendrag med flytbladsvegetation eller vattenlevande mossor (3260) som har vattenföring under hela året. Vandringsvägarna ska vara fria för vattenlevande organismer *,
- Den ekologiska, hydromorfologiska och kemiska statusen ska uppnå minst god status *,
- Djurrödsbäckens naturliga flöde och hydrologiska förhållanden med omfattande översvämningszoner i skog och öppen mark samt bäckens naturliga flöde genom dalgången ska bibehållas *,
- Den typiska arten *Gammarus pulex* (kräftdjur) ska förekomma i rikligt antal. De typiska arterna *Ephemera danica*, *Baetis muticus* (dagsländor), *Isoperla grammatica* (bäckslända), *Elmis aenea* och *Hydraena gracilis* (skalbaggar) ska förekomma i bäcken *.

Myrmarker (7140, 7230)

- Rikkärren och de intermediära och fattiga myrmarkerna ska ha ostörd hydrologi (i objektet finns inga diken med avvattande effekt och slitagespår djupare än 0,3 m förekommer ej) *,
- Busk- och trädkronstäckningen ska inte utgöra mer än 10 % av ytan *,
- Ohävdarter såsom älgört och hampflockel får endast förekomma i ringa omfattning i rikkärren (7230) *,
- De fattiga myrmarkerna (7140) ska hysa de i området förekommande typiska arterna vitag och rundsileshår *,
- Rikkärren (7230) ska hysa de typiska arterna majviva, majnycklar, näbbstarr, ängsnycklar, tätört, späd skorpionmossa samt kalkkärrsgrynsnäcka *.

Skötselåtgärder utöver de som anges i kapitel 3.2

Löpande skötselåtgärder

- Extensiv skötsel genom återkommande röjningar av uppkommande sly ungefär vart 5-7 år för V2 och 7-10 år för V3,
- Slåtter i delområde V2 då detta låter sig göras. Bör dock ske åtminstone vart 5 - 7:e år. Slåttern bör utföras tidigast i månadsskiftet juli/augusti och med skärande redskap (röjsåg med klinga kan räknas som skärande). Höet räfsas ihop och tas bort från rikkärnsytan och läggs på lämpligt ställe i närheten så att det inte blir någon näringspåverkan på rikkärret då det förmultnar,
- Om beteshävdan är otillräcklig i delområde V1 bör kompletterande skötsel utföras i form av slåtter med skärande redskap,

- Död ved som hamnar i vattnet ska lämnas kvar om det inte är träd som blockerar vattenflödet. Dessa bör kapas och föras åt sidan, *V4*.

Restaureringsåtgärder

- Røjning av björk, al, gran och enbuskar i delområdena *V1* (inom planeringsområdet *B1*) och *V2*. Avverkningsresterna tas bort från rikkärren. Vid det ohävdade rikkärret *V2* kan avverkningsresterna läggas på omgivande mark på ett sådant sätt att det inte påverkar rikkärret när det förmultnar. Røjningsresterna från rikkärret i betesmarken, *B1*, ska tas bort alternativt eldas upp på lämplig yta utanför rikkärnsytan,
- Røjning av ung björk och gran. Spara stora träd, delområde *V3*,
- Eventuell dämning i diket uppströms tillflödet Nötabjärshusbäcken så att avrinningen från området sker från en naturlig tröskelnivå. Detta bör i så fall undersökas vidare vad det får för påverkan lokalt och nedströms, *V4*.

4.7 Övrig mark - Ö

Delområde	Naturtyper
Ö1-5 (13,8 ha)	Fuktängar med blååtäl och starr (6410), Högörtäng (6430), Enbuskmarker nedanför trädgränsen (5130), Ris- och gräshedar nedanför trädgränsen (4030), övriga fuktängar
Ö6 (0,7ha)	Enbuskmarker nedanför trädgränsen (5130)
Ö7 (0,9 ha)	Övriga fuktängar
Ö8 (0,06 ha)	Tomtmark
Ö9 (7,57 ha)	Fd. granhygge med spontan igenväxning av al och björk som ska utvecklas till lövsumpskog
Ö10 (-)	Vägrenar

Beskrivning

Delområdena utgörs av habitat som har sitt ursprung i odlingslandskapet och som är beroende av någon form av hävd för att uppnå gynnsam bevarandestatus. Eftersom dalgången tidigare brukats som ängsmark, och senare betesmark, är dessa ytor en rest från den tidigare hävden. Idag är samtliga områden ohävdade men de har hållits öppna genom det omfattande viltbetetrycket som råder i vissa delar. En del områden är mycket fuktiga/blöta vilket har lett till att igenväxningen gått långsamt eller uteblivit på grund av detta. Väster om nya Lövestadvägen, söder om bäcken, är det framförallt *Fuktängar med blååtäl och starr (6410)* och norr om bäcken är det *Högörtäng (6430)* som dominerar. Det finns även inslag med torrare mark med *Enbuskmarker nedanför trädgränsen (5130)* och *Ris- och gräshedar nedanför trädgränsen (4030)* och fuktängar som ej är naturtypklassade.

Delområde Ö1 utgörs av relativt öppen frisk till fuktig mark av naturtyperna *Fuktängar med blååtäl och starr (6410)* och *Högörtäng (6430)*. Stora delar ger intryck av att ha varit betesmark fram till för några decennier sedan och kan med fördel restaureras och omföras till betesmark igen. Marken är bitvis igenväxt och ansamlingen av förna är riklig men det finns flera hävdgynnade arter i fältskiktet. Längs bäcken är det högörtängar som dominerar. I fältskiktet på de centrala delarna av delområdet finner man arter som blåsuga, smörboll, stagg,



Figur 23. Delområde Ö1 är under igenväxning men det finns fortfarande inslag av hävdgynnade arter. Kan med fördel restaureras och omföras till betesmark.

ljung, vitsippa, gulsippa, stenmåra, nysört, gulvial, ängsvädd, kabbleka, kärrtistel, kråklöver, blåtåtel, älgört, tuvtåtel, veketåg och hirsstarr. Buskskiktet domineras av enbuskar men det finns även slån och hagtorn. I trädskiktet finner man gran och al samt enstaka ekar. Det östligaste området utgörs av öppen gräsmark på frisk till fuktig mark och hyser ett relativt artrikt fältskikt med arter som smörboll, småvänderot, buskstjärnblomma, gulmåra, rölleka, knölsmörblomma, kärrtistel, kärrviol, humleblomster, gulvial, ängsbräsa,

älgört, kruståtel, tuvtåtel, knippfryle och veketåg. Det finns enstaka buskar av en och salix. Marken längst i väster utgörs av öppen gräsmark med ett mer trivialt fältskikt med arter som tuvtåtel, hundkåx, älgört, kirskål, rölleka och vitsippa.

Med tanke på den hävdgynnade floran är det önskvärt att området restaureras och omförs till betesmark. Områdets fuktighetsförhållande gör det dock till ett svårskött område och för att få bättre betesförhållanden för betesdjuren, dvs. mer torr/frisk mark, är det önskvärt om området kan betas ihop med mark som ej är lika fuktiga. Om delområdet restaureras övergår det till planeringsområde B.

Delområde Ö2 utgörs av naturtypen *Fuktängar med blåtåtel och starr* (6410). Området längst i väster utmärker sig eftersom det delvis utgörs av kalkfuktäng med arter såsom slankstarr, loppstarr, knaggelstarr, slåtterblomma, darrgräs, gökblomster, ängsvädd och obestämd orkidé. Övriga arter som förekommer på de olika ytorna är smörboll, hirsstarr, åkerfräken, vattenklöver, strätta, nysört, kärrsilja, blåstarr, gulvial, strandklo, kärrtistel, kråklöver, sjöfräken, ängsvädd, blodrot, tuvtåtel, gåsört, hampflockel, veketåg och ängsull.

Delområde Ö3 utgörs av områden där naturtypen *Högörtäng* (6430) dominerar men det finns även en liten yta med *Ris- och gräshedar nedanför trädgränsen* (4030). I fältskiktet finner man älgört, vattenmåra, kabbleka, brännässla, veketåg, kärrtistel, kråkvicker och strätta. På de två partierna längst i öster växer det smörboll, ängsvädd och kåltistel. Det finns inslag med träd- och buskar av al, salix och en.

Delområde Ö4 utgörs i södra delen av en ås med ett artrikt fältskikt, *Enbuskmarker nedanför trädgränsen* (5130). Här växer det bl a brudbröd, bockrot, backsippa, ljung, backsmultron, gullviva, vitsippa, daggekåpa, backtimjan, rödven och fårsvingel. Träd- och buskskiktet utgörs av enbuskar, hassel och ek. Själva åsen är igenväxt och i behov av röjningsåtgärder. Norra delen utgörs av *Fuktängar med blåtåtel och starr* (6410) och *Högörtäng* (6430) med arter som smörboll, ängsvädd, svinrot, älgört, tuvtåtel och kåltistel.

Delområde Ö5 består av slänten ner mot den fuktiga dalbotten. Hassel dominerar men det finns även inslag av enbuskar. I övergången mot enbuskmarken (Ö6) finns ett parti med medelålders ek och bok.

Delområde Ö6 utgörs av tre mindre områden med naturtypen *Enbuskmarker nedanför trädgränsen* (5130). Området längst i öster, på norra slänten i centrala delen av naturreservatet, är kraftigt igenväxt med enbuskar. Flertalet enar är döda eller halvdöda på grund av igenväxningen men det finns fortfarande friska enar kvar. Det finns sandblottor i anslutning till ett gryt. Fältskikt saknas till stor del på grund av beskuggning men det finns inslag av hävdgynnade arter såsom ljung, gråfibbla, rödven, kruståtel och fårsvingel. I träd- och buskskiktet finns det förutom enbuskar även slån, nypon, apel, al och ask. Området gränsar i öster mot skogspartiet med bok- och ekskog som eventuellt kan komma att ingå i delområde B2 framöver. Om det blir så är det lämpligt att även ta med detta delområde i betesmarken. I nordöstra delen av naturreservatet finns ytterligare två mindre områden med enbuskmark som är som små gläntor omgivna av granskog. Här finns det arter som stenmåra, stagg och ljung. Berget går i dagen på ytan längst i norr.

Delområde Ö7 omfattar ett område med fuktäng i dalbotten som inte klassats som någon naturtyp. Fältskiktet domineras av älgört.

Delområde Ö8 består av tomtmark med en mindre stuga samt lämningar av en äldre husgrund, Nötabjärshus, som är utpekad i fornlämningsregistret.



Figur 24. Den norra delen av Djurrödsbäcken utgörs av ett grävt dike som till stor del växt igen. Diket framträder diffust vid lågvatten.

Delområde Ö 9 utgörs av frisk till blöt mark som på lång sikt ska utvecklas till lövsumpskog genom fri utveckling och kommer därmed att övergå till planeringsområde SF – Sumpskogar med fri utveckling i framtiden. Området har idag karaktären av hygge med spontan föryngring av björk och al. Det ligger kvar en del granris från tidigare avverkning och en del rotvärtor av gran. Merparten av området ger ett mer eller mindre öppet intryck med ett gräsdominerat fältskikt men igenväxning av al och björk pågår. Den norra delen av området är snarare kärrmark med inslag av

gransumpskog och fina små gläntor med ett rikt fältskikt. Här finner man arter som blåttåtel, veketåg, rörflen, kruståtel, flaskstarr, tuvtåtel, vippstarr, kärrsilja, kärrtistel, humleblomster, kråklöver, hampflockel, frossört, gökblomster, ängsvädd, ältranunkel, stenmåra, ljung, kärrsälting och kaveldun vid en liten vattenspegel. De träd och buskar som finns där, förutom gran, al och björk, är hallon, fläder, en och salix. Den södra delen av delområdet genomkorsas av grunda mer eller mindre igenväxta diken i öst-västlig riktning. Där finns det även ett litet

källsprång som ger upphov till en liten bäck. Längst i söder finns äldre solitära träd av al. Om diket uppströms Nötabjärshusbäcken däms, så att avrinningen från området sker från en naturlig tröskelnivå (se delområde V4), kommer markerna att bli fuktigare. I vilken omfattning detta kommer att påverka delområdet och Djurrödsbäcken får utredas närmare innan dämning sker.



Figur 25. Vägrenarna inom naturreservatet är överlag artrika med en hävdgynnad flora som har stor betydelse för insekter som t ex fjärilar.

Delområde Ö 10 utgörs av vägrenar. En del av vägrenarna inom naturreservatet är mycket artrika och hyser rester av en hävdgynnad flora, medan andra är mer artfattiga med mer inslag av högväxta konkurrenskraftiga arter. De vägrenarna som utmärker sig särskilt vad gäller floran är partiet längs med grusvägen vid delområde *SÄ2* och *B1* (se bilaga 4) samt ett mindre avsnitt av vägrenen längs landsvägen i anslutning till delområde *Ö4* som övergår i en brant slänt med sandblottor. På dessa artrika vägslänter växer det bl a brudbröd, tjärblomster, blodrot, vitmåra, åkervädd, kråkvicker, backsmultron, äkta johannesört, prästkrage, bergslok, ängshaverrot,

väddklint, darrgräs, björnloka, bockrot, liten blålocka, gökärt, gulmåra, småborre, gullris, ljung, svinrot, käringtand, kransrams, vårbrodd, kruståtel och fårsvingel. Vägrenarna i anslutning till betesmarkerna *B2* och *B3* hyser rikligt med hässleklocka (sydvästra delen i närheten av vägkorsningen) samt småborre och luktsmåborre.

Bevarandemål

De bevarandemål som fastställts inom ramen för Natura 2000 är märkta med en asterisk*.

- Respektive naturtyp bibehåller eller ökar sina arealer enligt tabell 1 med undantag för:
 - Högörsängarna (6430) som bör minska till förmån för habitatet fuktängar 6410, stagg-gräsmarker (6230) eller rikkärr (7230)*,
- Den torra hedens (4030) buskskikt ska inte täcka mer än 10 % av dess areal*,
- Enbuskmarkens (5130) buskskikt ska täcka 15 – 25 % av dess areal*,
- Trädsiktets krontäckning ska inte utgöra mer än 10 % för heden (4030) och enbuskmarken (5130), och ska endast utgöras av enstaka solitärträd och mindre grupper*,
- Träd- och buskskikt ska som regel inte förekomma på högörsängen (6430) och fuktängen (6410). Förekommande äldre, solitära träd och buskar ska få vara kvar*,
- Fuktängarna som ej är naturtypsklassade inom delområde *Ö1* och *Ö7* ska utgöras av öppna ytor med enstaka träd- och buskar,
- Hydrologiska förhållandena ska bibehållas*,
- Samtliga naturtyper ska hävdas på ett sådant sätt att ansamlingen av förna och igenväxningsvegetationen inte skadar eller minskar antalet hävdgynnade arter*,
- Gran eller andra för området främmande trädslag ska inte förekomma, med undantag av delområde *Ö9* där gran får finnas i maximalt 10 % av grundytan. Sykomorlönn är undantaget men får maximalt utgöra 10 % av grundytan,

- Negativa indikatorarter (i.e. hundkex, brännässla, åkertistel, krusskräppa, örnbräken, blåbär, lingon, samt berggrör, grenrör och hässlebrodd) ska endast förekomma i ringa omfattning*,
- Förekomsten av rödlistade växt- och djurarter, som är knutna till habitaterna och andra livsmiljöer ska bevaras och utvecklas, så att de kan föryngra sig i långsiktigt livskraftiga populationer*,
- Den torra hedens (4030) fältskikt ska hysa de typiska arterna knägräs och stagg*,
- Enbuskmarkens (5130) fältskikt ska hysa de typiska arterna stagg, ängsvädd och backtimjan. De typiska arterna hämpling och törnskata ska häcka i området*,
- Fuktängen (6410) ska hysa de typiska arterna hirsstarr, darrgräs, slätterblomma, kärrsälting, stagg, gökblomster, smörbollar och ängsvädd*,
- Högörtängen (6430) ska hysa de typiska arterna kåltistel och smörbollar*,

Löpande skötselåtgärder

- Extensiv skötsel genom återkommande röjningar av uppkommande sly ungefär vart 7-10 år i delområdena Ö1-4 och Ö6-7,
- Ö9 lämnas i det närmaste för fri utveckling för att på lång sikt utvecklas till naturskogslig svämlöv-/lövsump/triviallövskog. Gläntor i gransumpskog med artrik vegetation bör hållas öppna genom extensiv skötsel.
- Vid behov ska uppväxande träd som riskerar att skada ekarna och bokarna hållas undan, Ö5
- Röjningsåtgärder utförs vid ruinen vid behov så att den framträder tydligt, delområde Ö8
- Slätter av vägrenar, Ö10. Vad gäller vägrenarna längs med landsvägen får de skötas av och enligt Trafikverkets riktlinjer och längs grusvägarna av vägsamfälligheten. Det är önskvärt om slättern kan ske så sent som möjligt, gärna i slutet av augusti, på de sträckor som är markerade på bilaga 4.

Restaureringsåtgärder

- Röjning av igenväxningsvegetation i delområdena Ö1-4 och Ö6-7. Avverkningsresterna tas bort från de röjda ytorna och bränns upp eller läggs i högar i intilliggande skog,
- På sikt bör granen till största delen avvecklas i delområde Ö9 men med tanke på hur blött det är på sina ställen kan det vara lämpligt att lämna gransumpskogen i nordöstra delen för fri utveckling. Däremot bör gläntorna i gransumpskogen hållas öppna genom extensiv skötsel. Görs förslagsvis när röjningsåtgärder ska utföras i fattigkärret (delområde V3),
- Eventuell dämning i diket uppströms tillflödet Nötabjärshusbäcken, se vidare under planeringsområde V – Våtmarker och vattendrag.
- Om det bedöms som ekonomiskt och praktiskt möjligt bör delområden Ö1 restaureras så att den åter kan hävdas som betesmarker. I första hand innebär det att man sätter upp nya stängsel så att det går att släppa på betesdjur. Det finns även ett visst behov av röjning av buskskiktet och avverkning av enstaka träd. Om det är möjligt vore det bra med naturvårdsbränning tidigt på våren för att bli av med förran.

5 Friluftsliv och tillgänglighet

Naturreservatet är beläget ca 2 km söder om Andrarum och området nås lättast med bil eftersom det inte finns några allmänna kommunikationer till området eller dess närhet. Man når naturreservatet via landsvägen mellan Lövestad och Andrarum. Det finns ingen markerad stig i naturreservatet men Skåneleden går igenom delar av området. En stor del av området utgörs av förhållandevis otillgänglig terräng med mycket blöta områden i dalbottnen och täta skogar med gran på sina ställen. Den centrala delen av området, som till stor del utgörs av betesmarker, är idag det mest tillgängliga området med tanke på framkomlighet. Det finns några övergångar in till betesmarkerna och fler kommer att anordnas framöver. Längs grusvägen mellan gamla och nya Lövestadvägen, där även Skåneleden går, finns en liten parkeringsficka med bord och bänk som markägaren anordnat. Läget är fint med en vacker utsikt ner i dalgången, åtminstone när träden och buskarna är avlövlade.



Figur 26. Bilden visar på en nygjord övergång in till den sydvästra delen av betesmarken B3 vid gamla Lövestadvägen.

Mål

- det ska finnas 2-3 väl underhållna och uppdaterade informationsskyltar med beskrivning av naturreservatet,
- det bör finnas en parkeringsplats för ca 6-8 bilar i anslutning till landsvägen mellan Lövestad och Andrarum samt en mindre parkeringsficka med bänk och bord vid grusvägen, se bilaga 4,
- det ska finnas stängselövergångar eller grindar på lämpliga ställen så att det är möjligt för allmänheten att ta sig in och ut från betesmarkerna, se bilaga 4,
- en stig bör markeras genom delar av området med utgångspunkt från den planerade parkeringsplatsen vid Lövestadvägen genom delområde B1, B3 och B4,
- en vägvisningsskylt med upplysning om naturreservatet bör finnas vid landsvägen mellan Andrarum och Lövestad.

Engångsåtgärder

- Parkeringsplats anläggs, se bilaga 4,
- nya stängselövergångar sätts upp, se bilaga 4
- skyltar sätts upp på strategiskt lämpliga ställen,
- ev markering av en stig med låga stolpar,
- förvaltaren ansvarar för kontakten med Trafikverket vad gäller tillstånd och ev. anläggning av parkeringsplats och vägvisningsskylt,
- det finns idag inga renhållnings- eller sanitära anordningar för allmänheten. Om förvaltaren bedömer att det finns behov kan man komplettera med detta framöver.

Löpande skötselåtgärder

- Förvaltaren ansvarar för att underhålla parkeringsplats, stängselövergångar, skyltar och ev. bänk och bord samt stigmarkering,
- den befintliga parkeringsfickan och rastplatsen med bänk och bord vid grusvägen ska även fortsättningsvis skötas så att det finns möjlighet att nyttja den för parkering av ca 2 bilar och som en rastplats med bord och bänk, se bilaga 4.

6 Jakt och fiske

Jakt är tillåtet men antalet mobila jakttorn är begränsat enligt föreskrifterna och siktgator/skjutgator får endast röjas efter skriftligt samråd med reservatsförvaltaren.

7 Utmärkning av naturreservatets gräns

Gränsutmärkning ska utföras snarast efter att beslut om bildande av naturreservat har vunnit laga kraft. Gränsmarkeringar underhålls och förnyas vid behov. Miljövänligt material eftersträvas för gränsutmärkningsstolpar och skyltar.

8 Tillsyn

Länsstyrelsen eller den som denne sätter i sitt ställe ansvarar för regelbunden tillsyn av naturreservatet.

9 Dokumentation och uppföljning

9.1 Uppföljning av bevarandemål och skötselåtgärder

Uppföljning av bevarandemål ska ske i enlighet med de anvisningar som Naturvårdsverket utfärdar. Skötseln av naturreservatet följs upp kontinuerligt så att bevarandemål och syfte med naturreservatet uppnås. Länsstyrelsen ansvarar för uppföljning och avrapportering av skötselåtgärder. För att få bättre kunskap om Djurrödsbäcken och dess tillflöden bör en mer omfattande biotopkartering utföras. Dessutom bör tjockskalig målarmussla eftersökas närmare eftersom den förekommer nedströms i Tolångaån. Kunskapen om värden kopplade till träden såsom insekter, svampar, mossor och lavar, är bristfällig och bör därför undersökas närmare.

9.2 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare, dock kan uppföljning av bevarandemålen medföra att skötselåtgärder måste anpassas efter ny kunskap.

9.3 Uppföljning av kostnader (kolla upp om det behövs)

Görs årligen av den som enligt avtal ansvarar för skötseln. Avrapportering ska ske till Länsstyrelsen årligen.

10 Kostnadsansvar och prioriteringar

	Skötselåtgärd	Tidpunkt	Planerings- område	Prioritet	Kostnads- och åtgärds- ansvarig, kommentarer
Markskötsel skogen	Avverka granbestånd	Påbörjas snarast när marken bär	SR1, SR3, SR4:1-5	1	Förvaltaren ansvarar för avverkning av SR1 och SR3, fastighetsägaren för SR4:1-5. Inga markskador får uppkomma vid avverkningar.
	Luckhuggning, skapa död ved	Ej under fåglarnas häcknings- period	SÄ2	2	Förvaltaren Åtgärderna ska företrädesvis göras motormanuellt. Inga markskador får uppkomma.
	Avverkning av gran och röjning av uppkommande gran	Löpande	Hela området	2	Förvaltaren Åtgärderna ska göras med den mest skonsamma metoden.
Markskötsel betesmark- er samt rikkärr	Röjning av uppväxande sly	Löpande	B1-4, V1-2	1	De åtgärder som krävs för att uppbära EU's miljöersättning svarar brukaren för (i den mån det är förenligt med skötselplanen)
	Röjning av kraftig igenväxningsvege- tation	Påbörjas snarast, dock ej under fåglarnas häcknings- period	B1-4, V1-2	1	Förvaltaren då det handlar om större röjningsåtgärder inklusive efterröjningar som ej är att betrakta som löpande underhåll (se ovan).
	Extensiv skötsel vid utebliven beteshävd	Vart 7-10 år -	BR1-3,	2	Förvaltaren Röjningar av uppkommande sly.
	Friställning av äldre grova träd	Ej under fåglarnas häcknings- period	B1, B4	1	Förvaltaren Utförs successivt för att undvika röjgödslingseffekter.
	Röjning i alkärr	-	B1	2	Förvaltaren
	Slätter och röjning i ohävdad rikkärr	Vart 5- 7 år. Slätter tidigast i slutet av juli.	V2	1	Förvaltaren
	Kompletterande slätter	Se ovan	V1	2	Förvaltaren Vid behov

Övrig mark	Avverkning av gran som växer upp i ekarnas kronor	Vid behov	Ö5	2	Förvaltaren Ska ske motormanuellt
	Röjning av uppkommande sly	Extensiv skötsel ung. vart 7-10 år	Ö1-3, Ö5-6 och Ö8	2	Förvaltaren
	Friställning av vidkronig ek och bok och utglesning av hassel	Vid behov	Ö4	3	Förvaltaren
	Avverkning av gran	På de ställen där det är möjligt utan att riskera skador på marken	Ö8	2	Ska ske motormanuellt
	Ev. dämning av dike		Ö9		Ska utredas närmare innan åtgärd utförs
	Röjning vid ruin	Vid behov	Ö8	3	Tomtarrendatorn/Förvaltaren
Anläggningar	Anläggande och underhåll av parkeringsplatser	Snarast	Enligt bilaga 4	1	Förvaltaren Nyttjanderättsavtal tecknas med markägaren
	Underhåll av bänk och bord vid lilla parkeringsfickan	Vid behov	-	1	Förvaltaren
	Uppsättning och underhåll av informationsskyltar	Snarast, sedan löpande	Enligt bilaga 4	1	Förvaltaren
	Uppsättning av vägvisningsskylt	Snarast		1	Förvaltaren Tillstånd från Trafikverket krävs
	Uppsättning och underhåll av gränsmarkering	Snarast, sedan löpande	Hela området	1	Förvaltaren
	Uppsättning av nytt stängsel och löpande underhåll	B1-4 Ev. BR1-3		1	Markägare/arrendator Ev. Länsstyrelsen vid restaurering av betesmark.
	Ev. markering och underhåll av stigar	Löpande		3	Förvaltaren

11 Rödlistade arter

Nedan förtecknas de signalarter, (arter som signalerar höga naturvärden enl. Skogsstyrelsen), rödlistade arter, eller i övrigt naturvårdsintressanta arter som noterats i området från 1991 och framåt (om inte annat anges). Rödlistade arter anges med förkortning av hotklass enligt ArtDatabankens rödlista från 2010. Kärleväxter är relativt väl eftersökta medan t.ex. lavar, mossor och svampar insekter är mer bristfälligt undersökta. Nedanstående artförteckning innehåller signalarter, rödlistade och fridlysta arter samt regionalt ovanliga arter.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hotkategori 2010
Insekter		
<i>Agapetus fuscipes</i>	nattslända	VU*
<i>Odontocerum albicorne</i>	nattslända	NT*
<i>Ephemera danica</i>	dagslända	kräver hög halt av syre*
<i>Heptagenia sulphurea</i>	dagslända	kräver hög halt av syre *
<i>Lype reducta</i>	nattslända	ovanlig*
<i>Oligostomis reticulata</i>	nattslända	ovanlig***
<i>Beraeodes minutus</i>	nattslända	ovanlig***
<i>Silo pallipes</i>	nattslända	renvattenkrävande*
<i>Sericostoma personatum</i>	nattslända	renvattenkrävande*
<i>Elmis aenea</i>	skalbagge	renvattenkrävande*
<i>Limnius volckmari</i>	skalbagge	renvattenkrävande*
<i>Melitaea diamina</i>	sotnätjäril	NT**
<i>Satyrrium pruni</i>	busksnabbvinge	LC**
<i>Zygaena viciae</i>	mindre bastardsvärmare	NT**
<i>Callimorpha dominula</i>	fläckig glansspinnare	NT**
<i>Chlaenius nigricornis</i>	guldgrön sammetslöpare	NT*****
<i>Agonum marginatum</i>	gulkantad kärrlöpare	LC*****
<i>Bryaxis clavicornis</i>	klubbhornsbaggen	ovanlig*****
Mollusker		
<i>Aplexa hypnorum</i>	större blåssnäcka	tidigare rödlistad *
<i>Vertigo geyeri</i>	kalkkärrsgrynsnäcka	NT*****
<i>Perforatella bidentata</i>	tandsnäcka	LC**
<i>Segmentina nitida</i>	limnisk snäcka	LC**
<i>Boreobdella verrucata</i>	igel	ovanlig*
Däggdjur		
<i>Cervus elaphus ssp. Elaphus</i>	kronhjort	VU*****
Fåglar		
<i>Dendrocopos minor</i>	mindre hackspett	NT*****
<i>Grus grus</i>	trana	Natura 2000 art*****

Svampar

<i>Plicatura crispa</i>	Kantarellmussling	signalart*****
-------------------------	-------------------	----------------

Mossor

<i>Fontinalis antipyretica</i>	näckmossa	ej rödlistad*****
--------------------------------	-----------	-------------------

Kärlväxter

<i>Dactylorhiza majalis</i>	majnyckla	NT****
<i>Stellaria neglecta</i>	Bokarv	VU**
<i>Lysimachia nemorum</i>	skogslysing	NT**
<i>Hypericum tetrapterum</i>	kärrjohannesört	NT****
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Brudsporre	fridlyst****
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Ängsnycklar	fridlyst****
<i>Epipactis palustris</i>	Kärrknipprot	fridlyst****
<i>Hepatica nobilis</i>	Blåsippa	fridlyst*****
<i>Trollius europaeus</i>	Smörboll	fridlyst*****
<i>Pulsatilla vulgaris</i>	Backsippa	VU, fridlyst*****
<i>Primula veris</i>	Gullviva	fridlyst*****

*Inventering av limniska värden i Djurrödsbäcken av Ekologgruppen, Länsstyrelsen i Skåne län 2008

** Artdatabanken/Artportalen

*** Inventering av Charlotte Lindström 1991

**** Åtgärdsprogram för rikkärr (inventering), Länsstyrelsen Skåne län 2006

***** Inventering av Peter Rolfsson 1996

***** Fynd i samband med Länsstyrelsens fältarbete (Natura 2000- och Naturreservatsarbetet), 2005-2010.

12 Källor

12.1 Litteratur

Länsstyrelsen i Skåne län, 2005. Bevarandeplan för Natura 2000 området Djurrödsbäcken.

Länsstyrelsen i Skåne län, 2008. Djurrödsbäcken – Inventering av limniska värden av Ekologgruppen AB.

Länsstyrelsen i Skåne län, 2009. Skånes rikkärr. Rapport 2009:41

Länsstyrelsen i Skåne län, 2009. Skånes orkidéer – då och nu.

Länsstyrelsen i Skåne län 2011. Förslag till ändringar inom Natura 2000-området Djurrödsbäcken (SE0420249) i Tomelilla och Sjöbo kommun.

Olsson, K-A. m.fl. (red.), 2003. Floran i Skåne. Vegetation och utflyktsmål. Lund.

12.2 Kartor

Gerhard Buhrmans karta från 1684

Storskifteskartan över Andrarums by 1804-06

Karta över ägorna till frälsehemmanet Djurröd från 1830

Skånska rekognosceringskartan 1812-1820

Häradskartan 1940-talet

Flygbild 1940-talet

Skogsbruksplan (Christinehof: Traneboda SK 1-4)

12.3 Databaser

Rödlistade arter ArtDatabanken

Skogsstyrelsens Nyckelbiotopsinventering 1996

Skogsstyrelsens Sumpskogsinventering

Jordbruksverkets Ängs- och betesmarksinventering 2002-2004 – TUVÅ

Riksantikvarieämbetets fornsök

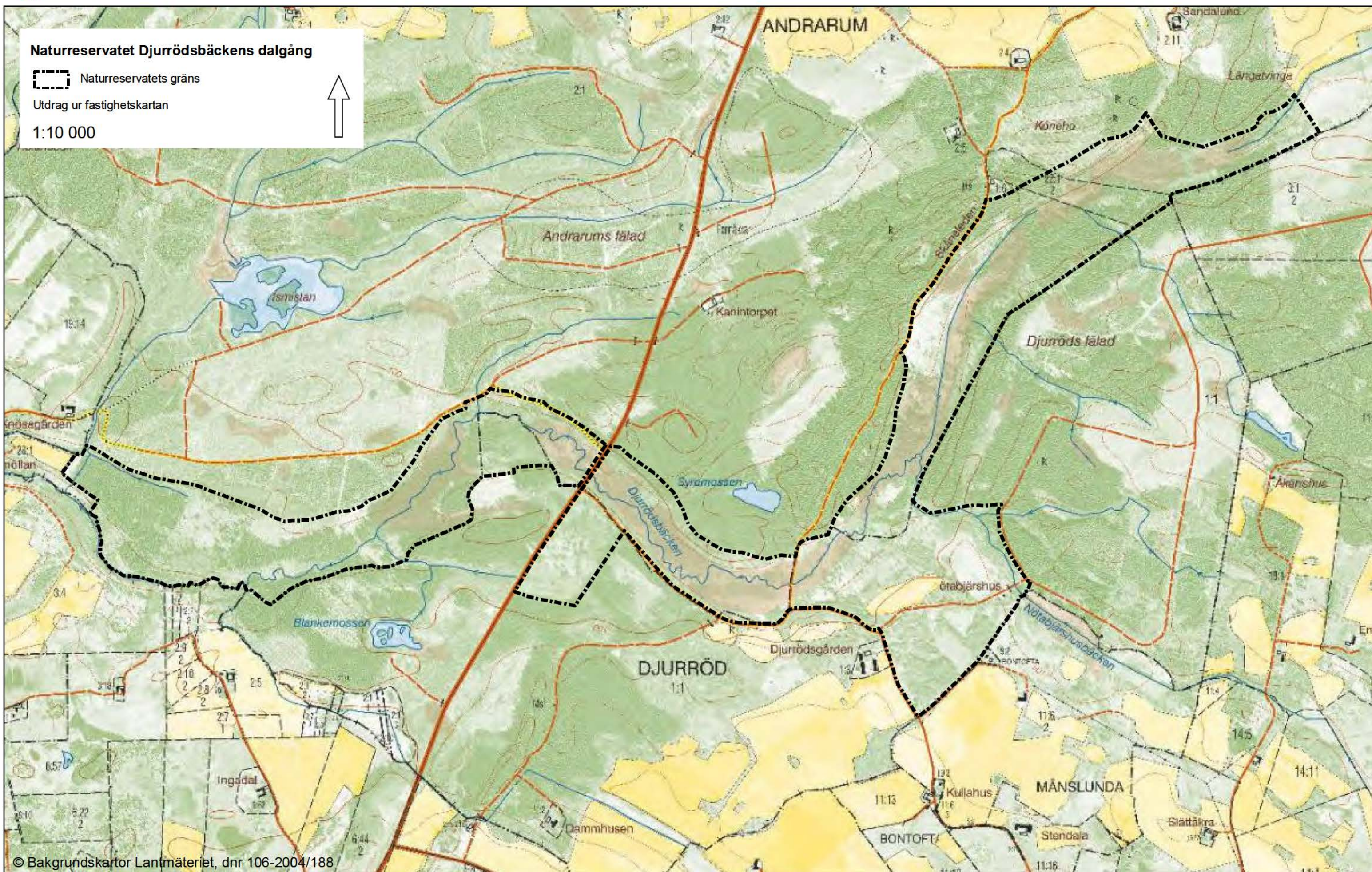


Naturreservatet Djurrödsbäckens dalgång

 Naturreservatets gräns

Utdrag ur fastighetskartan

1:10 000



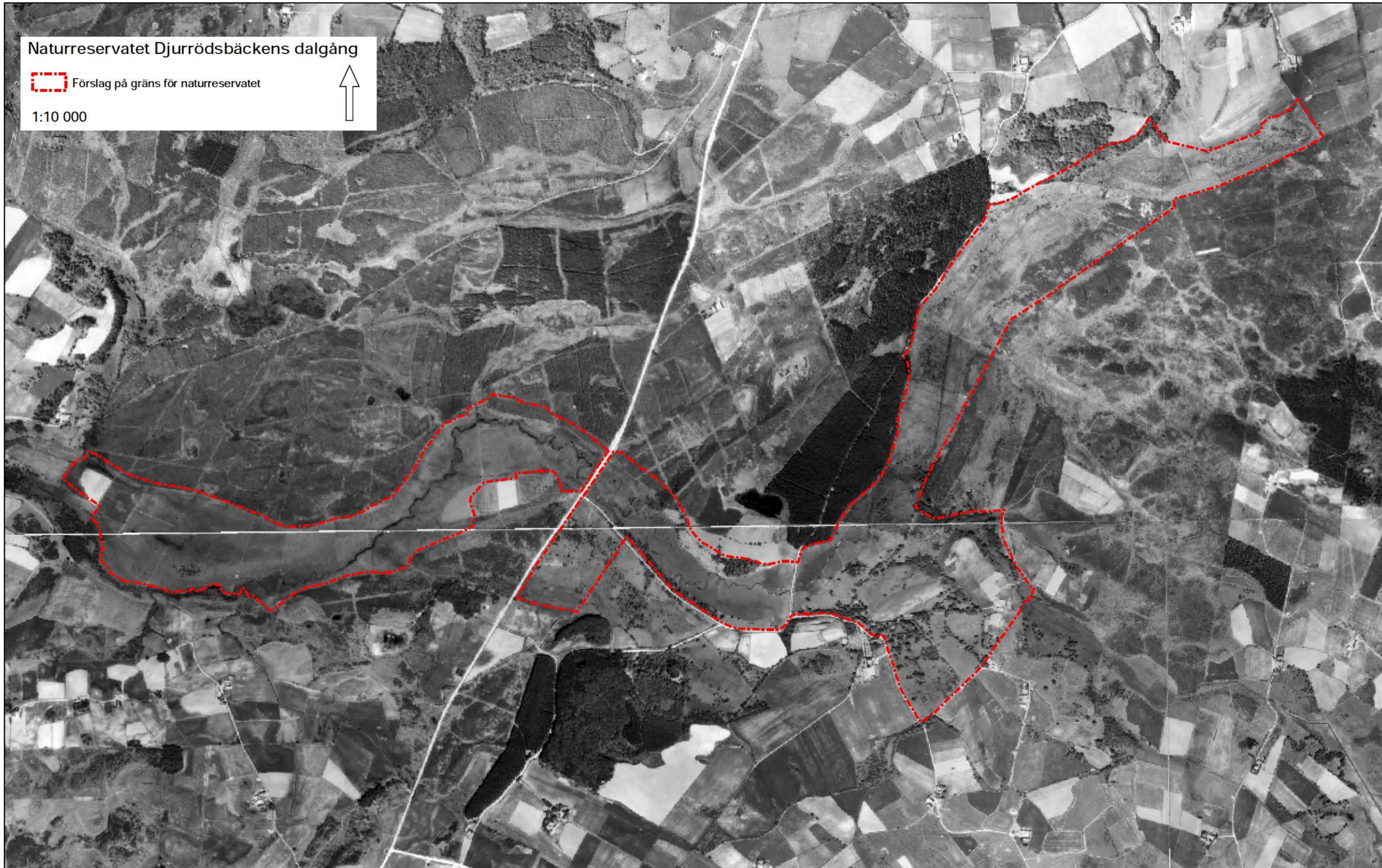


Naturreseptatet Djurrödsbäckens dalgång

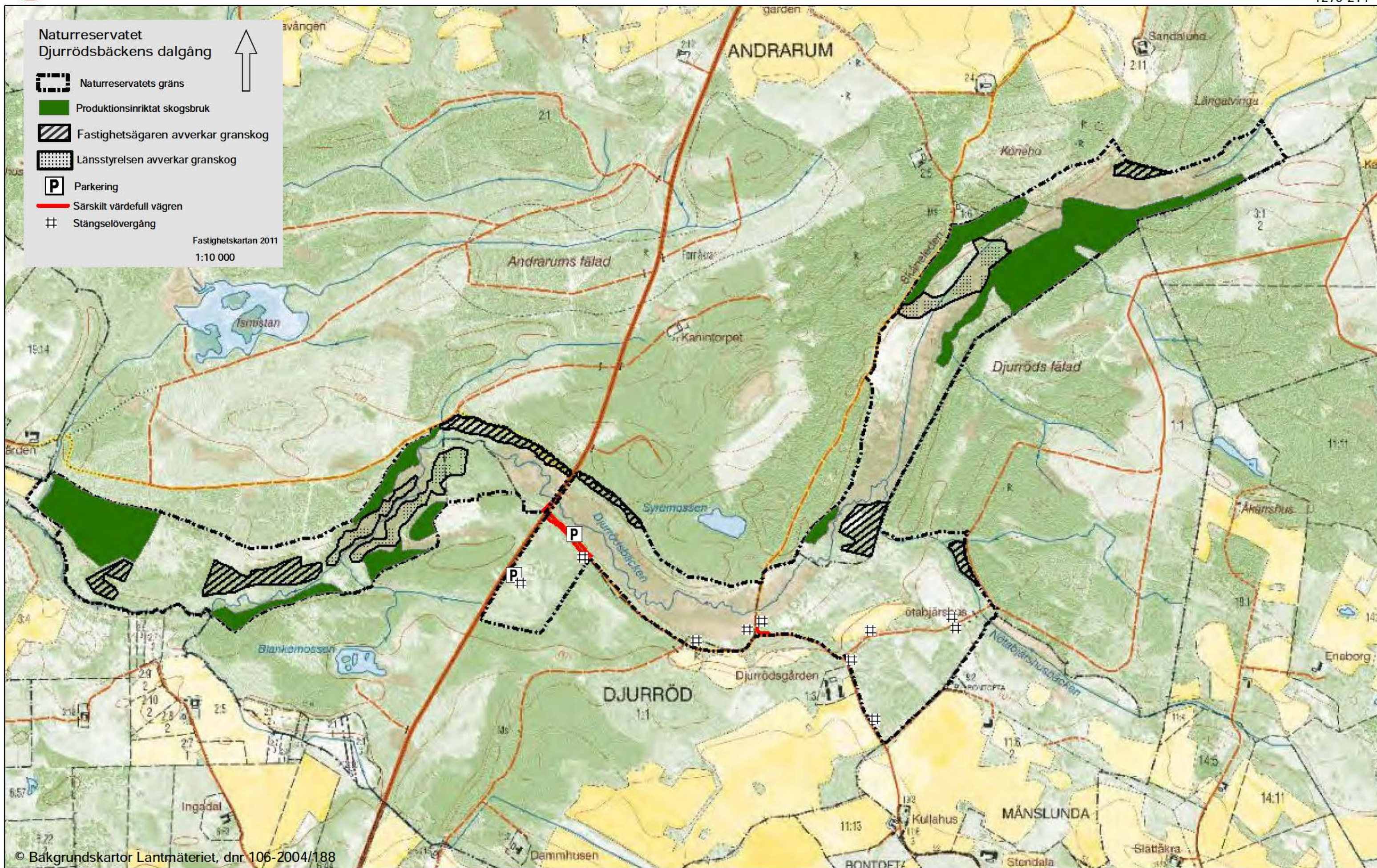
 Förslag på gräns för naturreseptatet

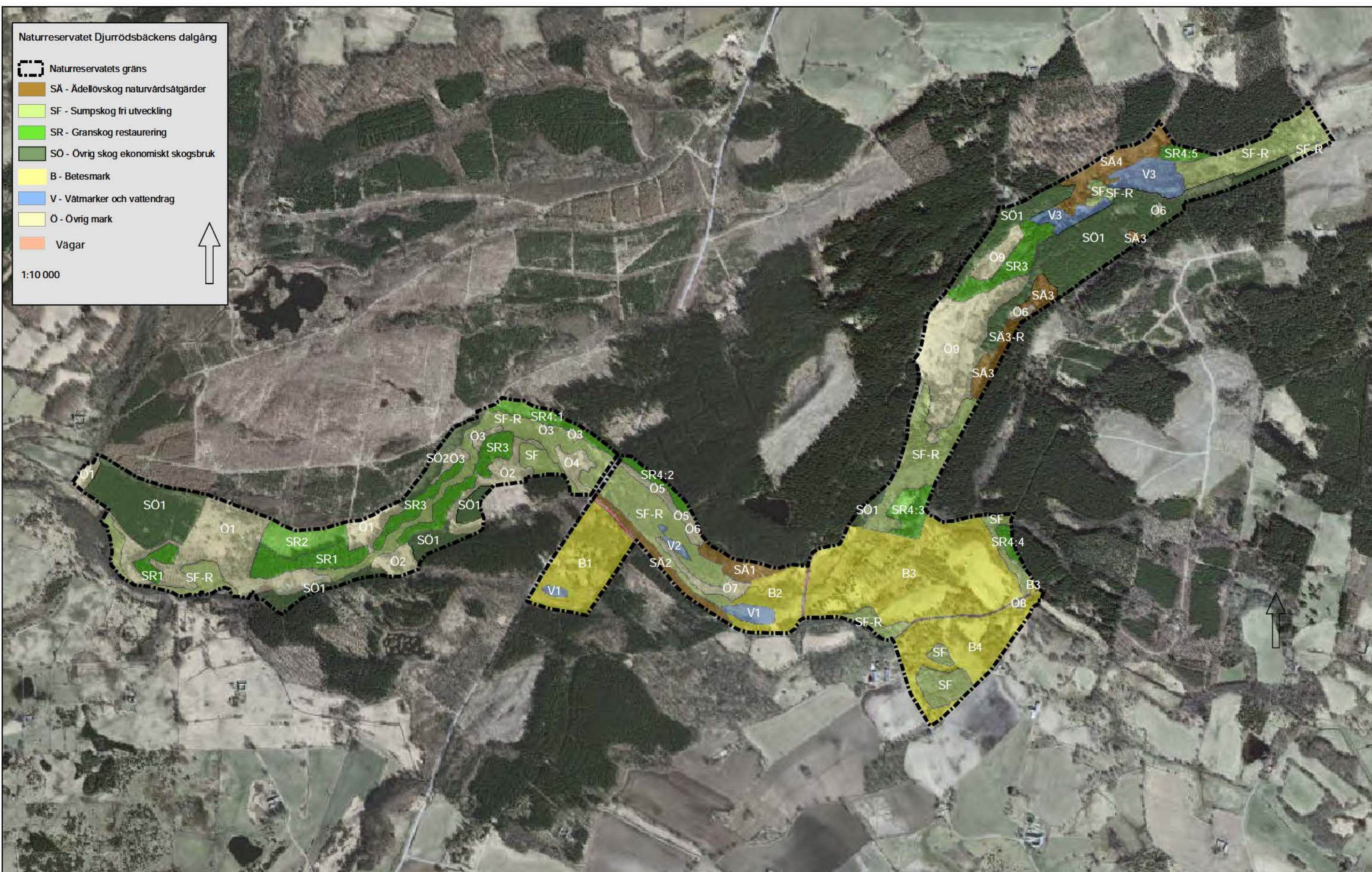


1:10 000









Naturreservatet Djurrödsbäcken dalgång i Tomelilla kommun syftar till att långsiktigt bevara natur-, kultur- och geomorfologiska värden i ett kulturpräglad landskap med lång hävdkontinuitet.

En del i länsstyrelsens verksamhet är att skydda värdefull natur genom att bilda naturreservat och upprätta skötselplaner.

Skötselplanen innehåller syftet med reservatet, en markhistorisk beskrivning samt planerad markanvändning, mål och skötselåtgärder för området. Den innehåller även information om friluftsliv och turism, samt om hur en framtida uppföljning av området är tänkt att ske.



Östra Boulevarden 62 A, 291 86 Kristianstad
Kungsgatan 13, 205 15 Malmö
Tel 044/040-25 20 00, Fax 044/040-25 21 10
Epost skane@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/skane