

# Åsabackarnas naturreservat



Fastställd till Skötselplan

2000-08-31

Länsstyrelsen Östergötland

# **SKÖTSELPLAN FÖR ÅSABACKARNAS NATURRESERVAT**

Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast om 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2000-01. Planförfattare har varit Lars Gezelius.

## **Innehållsförteckning**

### **A. Allmän beskrivning**

- 1. Uppgifter om reservatet**
- 2. Syfte, föreskrifter och skäl för beslut**
- 3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden**
  - 3.1 Naturbeskrivning
  - 3.2 Kulturhistoriska förhållanden
  - 3.3 Nuvarande markanvändning
  - 3.4 Tillgänglighet
  - 3.5 Slitage- och störningskänslighet
  - 3.6 Källuppgifter

### **B. Plandel**

- 1. Disposition och skötsel av mark**
  - 1.1 Kvalitetsmål
  - 1.2 Skötselområden
  - 1.3 Jakt
  - 1.4 Utmärkning av reservatets gräns
- 2. Anordningar för rekreation och friluftsliv**
  - 2.1 Övergripande mål
  - 2.2 Riktlinjer och åtgärder
    - 2.2.1 Information
    - 2.2.2 Vandringsled
    - 2.2.3 Parkering
    - 2.2.4 Renhållning
- 3. Tillsyn**
- 4. Dokumentation och uppföljning**
  - 4.1 Dokumentation och inventeringar
  - 4.2 Uppföljning
- 5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen**

### **Bilagor**

1. Utdrag ur topografisk karta, 1:50 000
2. Indelning i skötselområden, 1:5 000
3. Anordningar för besökare, 1:5 000
4. Utredning av kostnader för naturvårdsförvaltningen
5. Utdrag ur karta över registrerade fornlämningar

# A. ALLMÄN BESKRIVNING

## 1. Uppgifter om reservatet

Benämning:	Åsabackarnas naturreservat
Objektnummer:	05-02-053
Skyddsform:	Naturreservat
Beslutsdatum:	2001-08-31
Kommun:	Boxholm och Mjölby
Socken:	Rinna i Boxholm och Väderstad i Mjölby.
Läge:	Ca 3 km söder om Väderstad. 1,8 km väster om Rinna kyrka.
Kartor:	Topografisk karta: 8E SV Ekonomisk karta: 084 29
Gräns:	Innerkanten av den kraftiga heldragna linjen på beslutets karta, bilaga 1.
Koordinater:	64 63 00      14 48 50
Areal:	34 ha
Fastigheter:	Vallsberg 1:1 (Mjölby kommun) Ljungstorp 2:5 (Boxholms kommun)
Markägare:	Mjölby kommun (Vallsberg 1:1) Staten genom Naturvårdsverket (Ljungstorp 2:5)
Sakägare:	Bengt och Sten Wahlin, Nybble, 590 21 Väderstad (jaktarrende på Vallsberg 1:1) Torsten Johansson, Ljungstorps Norrgård, Boxholm (betesarrende på Ljungstorp 2:5)
Naturvårdsförvaltare:	Länsstyrelsen Östergötland
Naturtyper:	Rikkärr (Natura 2000 habitat 7230): 14 ha, varav 3 ha är öppna rikkärr och 3 ha är äldre gransumpskog. Kalkgräsmark (Natura 2000 habitat 6210): 8 ha. Ung-medelålders granskog på fastmark: 8 ha. Barrskogar på eller i anslutning till rullstensåsar (Natura 2000 habitat 9060): 4 ha.

## 2. Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

(se beslut om Åsabackarnas naturreservat)

## 3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden

### 3.1 Naturbeskrivning

Åsabackarnas naturreservat omfattar ett, i nord-sydlig riktning, långsträckt område som är ca 34 ha. Naturreservatet är beläget ca tre km söder om Väderstad i Mjölby och Boxholms kommuner. I söder gränsar reservatet till åkermarker medan det i norr gränsar till E4:an. Öster och väster om reservatet finns skogsmark på andra fastigheter.

Naturreservatet hyser flera olika naturtyper; kalktorräng, kalkkärr, rikkärr, barrblandskog (äldre och yngre bestånd) på isälvsmaterial, äldre grandominerad sumpskog och yngre lövdominerad sumpskog. I reservatet har totalt minst tio rödlistade arter påträffats.

### Geologi och geomorfologi

Berggrunden i Åsabackarnas naturreservat består av granit, men den går inte i dagen mer än på något enstaka ställe inom reservatet.

Reservatet är beläget i de södra delarna av den mellansvenska israndszonen. Här avsattes under en stagnationsperiod i isavsmältningen stora mängder isälvsmaterial som sand och grus i olika fraktioner. Israndbildningen är starkt kuperad med åsar, kullar och sänkor, s k dödisgropar. Jordarterna inom området består i övrigt av morän. Reservatet ligger i sin helhet över högsta kustlinjen, ca 130-165 m ö h. Den norra delen ligger lägst medan de högsta delarna ligger i söder på torrängarna. Från högsta punkten har man en fin utsikt mot Omberg och slättbygden öster om Tåkern mot Vadstena-Motala.

### Vegetation

Reservatet utgörs av flera biotoper som uppvisar en stor variation i vegetationshänseende. Här finns stäppartad kalktorräng, frisk-fuktig äng, rikkärr, kalkkärr, örtrik sumpskog, alkärr, ung granskog, äldre barrblandskog. De olika skötselområdenas vegetation beskrivs mer utförligt nedan.

### Djurliv

#### **Ryggradslösa djur**

Förutsättningarna för att en artrik och intressant lägre fauna finns i reservatet är goda, bland annat tack vare förekomsten av rikkärr, hävdade örtrika kalktorrängar och grova tallar med inslag av död tallved. Rikkärren hyser en särpräglad landsnäcksfauna. Arter i området som är medtagna i EU:s art- och habitatdirektiv är kalkkärrsgrynsnäcka *Vertigo geyeri* (även rödlistad i kategori NT) och smalgrynsnäcka *Vertigo angustior* (RR).

I den södra delen av reservatet (ursprungliga Åsabackarnas NR) finns en rik dagfjärilsfauna. Vid en inventering år 2000 påträffades tre rödlistade arter och fyra regionalt rödlistade (RR) eller lokalt intressanta arter nämligen: bredbrämrad bastardsvärmare (NT), liten bastardsvärmare (NT), liten blåvinge (NT) samt violettekantad guldvinge (RR), allmän bastardsvärmare (RR), hökblomsternätfjäril (RR) och slättergräsfjäril.

Bland övriga fjärilsarter som påträffats här kan nämnas liten guldvinge, allmän pärlemorfjäril, ängsblåvinge och tåtelsmygare. Bland gräshopporna är slättergräshoppa och backgräshoppa vanliga här. På nakna grusiga ytor förekommer liten klubbgräshoppa.

### **Fågellivet**

Åsabackarnas naturreservat hyser en för trakten normal häckfågelfauna. Här finns ett antal av våra vanligaste småfåglar som t ex hämpling, buskskvätta, trädpiplärka, entita, talltita, domherre och större hackspett. I samband med planarbetet har noterats stjärtmes, nötskrika, spillkråka och mindre hackspett (VU). Vid Nyhemsmyren häckar morkulla. På Åsabackarna häckar också törnskata som är upptagen i EU:s fågeldirektiv. Ingen systematisk inventering av fågellivet har dock genomförts.

### **Däggdjur**

Även däggdjursfaunan torde vara den för trakten normala med älg, rådjur, grävling, räv, hare och ekorre, liksom olika smågnagare. Ingen systematisk inventering av däggdjur har dock genomförts.

## **3.2 Kulturhistoriska förhållanden**

### Fastigheten Vallsberg 1:1 i Mjölby kommun

På en arealavmätningsskarta från 1701 framgår de geomorfologiska strukturerna med backar omväxlande med svackor/kärr i området. Nyhemsmyren anges som "Sank kärrmark med smått tallar och albuskar bevuxet" Storgårdsåsen anges som "hög och rullat backås kallad Tranåsabacken med granar och (tallar?).

Häradskartan över Göstrings och Vifolka härad från 1880 anger markanvändningen i området som skogsmark. Enligt storskifteskartan från 1821 tillhörde denna del Wallsbergs bys utmark. Området kring Nyhemsmyren kallades kärrmark med albuskar. På kartan över laga skiftet från 1855 hör denna del till Storgården och hela området anges som utmark, skogsmark/bete. Många delområden anges med kommenteras som "sämre kärrmark", "kärr nästan oduglig mark", "jennare mark med moss", högländt jenn betesmark", "god betesmark", "sankt kärr", m fl. Detta visar att hela denna del var skogs- och kärrmark som betades. I fastighetens östra och västra gräns i norra delen finns idag rester av taggtråd.

Under 1900-talet har området skötts som skogsmark och det har inte betats. Kärren lämnades utan ingrepp fram till 1967, då Mjölby kommun förvärvade fastigheten och avverkade och återplanterade större delen av skötselområde 3 och 5 (se bilaga 2) som utgjordes av gammal granskog och alsumpskog. Skötselområde 4 har endast utsatts för såsom tillvaratagande av vindfällan och smärre gallringar av Storgårdsåsen (bl a 1982). Den gamla vägen mellan Väderstad och Rinna gick i området. Sträckningen gick på Storgårdsåsen. I norra delen av skötselområde 3 finns spår av denna väg i form en stenbro över diket/bäcken.

### Fastigheten Ljungstorp 2:5 (Åsabackarna) i Boxholms kommun

Både på kartor från 1791 och 1843 anges denna som hagmark under namnet Åsabackarna. Denna mark har förmodligen betats i många hundra år.

Inom reservatet finns inga objekt i Länsstyrelsens fornlämningsregister. Utdrag ur fornlämningskarta finns i bilaga 5. I samband med utbyggnaden av den nya sträckningen av E4 gjordes många fynd av fornlämningar i det område som gränsar till reservatet i norr. Reservatsområdet är dåligt utforskat m a p fornlämningar, men den stora mängden norr om området torde innebära att det även i reservatet finns flera idag okända lämningar.

### **3.3 Nuvarande markanvändning**

#### Vallsberg

Nuvarande markanvändning har fram till diskussion om bildande av naturreservat bestått av konventionellt skogsbruk. Jakt bedrivs på fastigheten enligt ett arrendeavtal. Inför reservatsbildningen har under 2000 större restaureringsinsatser gjorts. Kalkkärren har röjts, den yngre granskogen gallrats och den södra delen har stängslats.

#### Ljungstorp

Denna södra del har sedan tidigare utgjorts av Åsabackarnas naturreservat, där en naturvårdsinriktad betesdrift bedrivits och återkommande röjningar gjorts. Reservatet bildades 1991. Den 29 november 1967 fick Vägverket tillstånd att bedriva täktverksamhet inom fastigheten Ljungstorp 2:5. Täkten påbörjades, men avslutades i förtid på grund av de höga naturvärdena. Täkten slutbesiktigades 4 januari 1973. Fastigheten förvärvades av Naturvårdsverket 11 juli 1974 för 100 000 kr.

### **3.4 Tillgänglighet**

Man kan nå Åsabackarnas naturreservat från vägen mellan Väderstad och Boxholm. Från E4 tar man av vid trafikplatsen vid Väderstad och kör mot Boxholm. Efter ca 3 km, strax norr om Ljungstorp finns en vägvisningsskylt till reservatet. En mindre körväg leder till reservatet ca 500 m från vägen. Vid reservatsgränsen (södra) finns en parkeringsplats för ca 10 bilar. Allmänna kommunikationer (buss) finns till Väderstad, ca 3 km från reservatet.

### **3.5 Slitage- och störningskänslighet**

Länsstyrelsen bedömer att reservatet inte är särskilt känsligt för slitage eller störning orsakad av besökare. Området tål mycket väl en högre besöksfrekvens.

### **3.6 Källuppgifter**

Andersson, H. 1999. Inventering av Väderstadåsen, Åsabackemyren och Nyhemsmymren, med avseende främst på kärlväxter. Stencil. Mjölby kommun.

Gustafsson, L-Å. 1972. Kalkkärr i Östergötland. Länsstyrelsen i Östergötlands län. Linköping.

Gustafsson, L-Å. 1979. Stäppängar i Östergötland. Länsstyrelsen i Östergötlands län. Linköping.

Länsstyrelsen i Östergötland. 1983. Natur och kultur. Miljöer i Östergötland. Linköping.

Länsstyrelsen i Östergötlands län. Miljöövervakning. Opublicerat material. Linköping.

Kindberg, N. C. 1901. Östgöta Flora. Beskrifning öfver Östergötlands fanerogamer och ormbunkar. Uppl. 4. Stockholm.

Skogsvårdsstyrelsen, Östra Götaland. 1996-97. Utdrag ur nyckelbiotopsinventering.

Nyckelbiotopsinventering nr 2913, 2914, 2904, 2905 och 2906.

Strömberg, B. 1969. Den mellansvenska israndzonen. Översiktlig naturvårdsinventering med hänsyn till kvartärgeologiska och naturgeografiska värden. Forskningsrapport 6. Naturgeografiska inst. Stockholms universitet.

Svantesson, S-I. 1981. Beskrivning till jordartskartan Hjo SO, Serie Ae, Nr. 44. SGU.

SÖDRA. 1997. Grön skogsbruksplan för Mjölby kommun. Mjölby.

Tingvall, A. 1991. Dokumentation av vegetation inom Åsabackarnas naturreservat. Stencil.

Tingvall, A. 1993. Kalkkärr-nyinventering. Opublicerat material, Länsstyrelsen Östergötland.

Tingvall, A. 1999. Naturinventering, kommunal mark. Mjölby kommun.

Vägverket region sydöst, 1993. E4 Stora Åby – Väderstad. Förstudie med jämförelse av vägkorridorer och MKB-aspekter. Linköping.

Wadstein, M. 1984. Vegetationsutvecklingen under 10 000 år vid Ljungstorp i västra Östergötland. Avdelningen för biologi. Linköpings universitet.

Waldén, A W. 1979. Landsnäckinventering. Opublicerat material. Länsstyrelsen i Östergötlands län. Linköping.

#### Äldre kartor vid Lantmäteriet, Linköping

Häradskartan över Göstrings och Vifolka härad, år 1880. Skala 1:50 000.

Ljungstorp, arealavmätning, handling 36 (okänt årtal)

Ljungstorp, storskifte, handling 63, år 1790.

Ljungstorp, laga skifte, handling 85, år 1843.

Väderstad, arealavmätning, handling 10, år 1701

Väderstad, storskifte, handling 77, år 1821

Väderstad, laga skifte, handling 103, år 1855

## B. PLANDEL

### 1. Disposition och skötsel av mark

#### 1.1 Kvalitetsmål för Åsabackarnas naturreservat

Kvalitetsmålet för skötseln av Åsabackarnas naturreservat är att bevara de geologiska landformerna samt att bevara och utveckla de höga naturvärdena på kalktorrängarna, rikkärren och i skogsmarken så att rödlistade och hänsynskrävande arter kan forleva i livskraftiga populationer. Mängden död ved ska vara stor i de delar av reservatet som är skogsmark.

Kvalitetsmålet ska nås genom att:

- bedriva en naturvårdsinriktad hävd på kalktorrängarna, i rikkärren samt i en del av skogsmarken.
- lämna en del skogsmarker för fri utveckling.
- återskapa äldre skog inom de områden som brukats genom skogsskötsel/bete så att dessa områden får en karaktär av naturskog eller utmarksskog med betesprägel.
- naturliga störningsregimer som eld, vatten och vind ska ges möjlighet att påverka skogsmarken i naturreservatet.

#### 1.2 Skötselområden

Naturreservatet har indelats i åtta skötselområden, se bilaga 2.

#### Skötselområde 1. Åsabackarna

**Areal:** 8,2 ha

#### **Beskrivning**

En till största delen öppen betesmark med en särpräglad kalktorrängsflora. Detta område är den ursprungliga delen av Åsabackarnas naturreservat. Området utgörs av en israndsbildning som ingår i det södra stråket av den mellansvenska israndzonen. Det är ett kulligt landskap uppbyggt huvudsakligen av isälvsgrus. Backarna innehåller både morän och isälvsgrus som formar både åsar, kullar och sänkor. I norra delen av skötselområdet finns ett trädbestånd i form av några dungar av tall och gran. En omfattande avverkning och röjning gjordes i västra delen i slutet av 1980-talet. Några granar – enskilda eller i grupper sparades dock. Från krönet här har man en fin utsikt norrut mot slättbygden öster om Tåkern. Backarna är i övrigt glest bevuxna med enstaka granar, enbuskar och nypon. Röjningar i buskskiktet har gjorts flera gånger under 1990-talet samt under år 2000.



Den västra delen uppvisar de mest värdefulla torrängspartierna (Gustafsson 1977). På de stäppartade torrängarna finns ett för dessa typiskt växtsamhälle. Detta finns särskilt på krön och i sydvända lägen. Artlistan är lång på kärlväxtsidan med bl a ängshavre, flentimotej (RR), fårsvingel, brudbröd, gråfibbla, rödklint, gulmåra, fältmalört (RR), grusviva och backsmultron, vädtklint, jordtistel, solvända, äkta johannesört, vår-förgätmigej, rödkämpar, småfingerört, bockrot, darrgräs, backförgätmigej, rödven, knölsmörblomma, harmynta, gul fetknopp och vårveronika. Bacsippa förekommer rikligt inom området. Här finns även låsbräken, grådådra (NT), backklöver, färgmåra, sandmaskrosor och puktörne (RR). Gustafsson (1977) menar att puktörnet utan tvekan utgör det mest intressanta florainslaget i torrängarna. Puktörnet är beskrivet på platsen redan av Kindberg (1901).

På den gamla grustakten i sydost har noterats enstaka exemplar av fältvädd (RR) (Gustafsson 1977) och en myckenhet av fältmalört, getväppling och sötvedel. Detta torde attrahera många fjärilar.

Grådådran (NT) är en ettårig gräsfröinkomling (1820-talet) som växer på sandiga ställen med gles vegetation i betesmarker, grustag, banvallar och vägkanter. Den är kraftigt minskande i Sverige sedan 40 år. Under de senaste tio åren har minskningen planat ut något.

Nordsidan av åsryggarna hyser en mer trivial ängsflora med bl a gullviva, vitmåra, vitsippa, daggkåpor, smörblommor, fyrkantig johannesört, ängssyra, rölleka och vårbrodd. Där trädskiktet är tätare finns bl a hundäxing och örnbräken. I norra delen finns några blöta sänkor med bl a mannagräs och kärstjärnblomma. I området finns också en rik dagfjärilsfauna, se vidare ovan under beskrivningen av djurliv. För dessa är ärtväxter, t ex getväppling, viktiga värdväxter.

En frekvensanalys har gjorts av Tingvall (1991). Tre storrutor har lagts ut i sydvästra delen av området.

Storruta 1. 25-29 arter per kvadratmeter.

Frekvensanalys av puktörne, tjärblomster, darrgräs, brudbröd, sandmaskros

Storruta 2. 18 – 30 arter per kvadratmeter.

Frekvensanalys av brudbröd, darrgräs och hundäxing.

Storruta 3. 12 – 25 arter per kvadratmeter.

Frekvensanalys av puktörne, brudbröd, fältmalört, tjärblomster och sötvedel.

I storrutorna gjordes även en räkning av antalet bacsippeplantor.

## **Mål**

Hävdad öppen naturbetesmark med inslag av bryn och kantzoner med träd och buskar. Området ska hysa en rik och för kalktorrängar representativ flora och fauna. Växt- och djurarter som gynnas i hävdade naturbetesmarker ska kunna forleva i livskraftiga bestånd och helst öka i mängd. Vanlig låsbräken, flentimotej, fältmalört, getväppling, puktörne, bacsippa, bredbrämrad bastarsvärmare (NT), liten bastarsvärmare (NT) och liten blåvinge (NT) ska föröka sig i livskraftiga populationer. Vedväxter ska inte expandera.

## **Åtgärder**

Området ska årligen betas så att grässvålen bibehålls och utvecklas. Mindre smakliga växter som ängshavre och brudbröd ska visa betespåverkan. Buskar ska röjas regelbundet så att

dessa inte expanderar. De mindre skogsdungarna gallras ur, speciellt yngre gran. I nordvästra hörnet luckas tallbeståndet ur så att utsikten bibehålls. Solitära granar i västra delen tas bort. Allt ris ska tas bort efter gallringar och röjningar.

## **Skötselområde 2. Åsabackemyren samt ett mindre kalkkärr norr därom**

**Areal:** 1,1 ha

### **Beskrivning**

Kalkkärrret Åsabackemyren med omgivande källflöden utgör en värdefull och ovanlig naturmiljö. Det hyser en kalkkärrsflora av kärleväxter och mossor, med bl a de rödlistade arterna storgröe (NT), dunmossa (NT), grön sköldmossa (NT).

Källflöden och bäckar strömmar norrut i en sänka längs västsidan av Väderstadsåsen. Åsabackemyren ligger i ett sumpskogsstråk i denna sänka. Gränsen mellan den unga slyiga sumpskogen och det igenvuxna kalkkärrret är diffus. Proportionerna mellan gran, klibbal och björk är ungefär lika. I kärret finns små låga holmar med mer senvuxen tall, al och gran. En del lågor finns också. Här finns bl a orkidéerna korallrot och spindelblomster. Luftfuktigheten är hög och jämn p g a det skyddade läget.

På ett ställe öppnar sig skogen i ett mer öppet kärr, den centrala delen av Åsabackemyren. Detta kärr är bevuxet med låga tallar samt unga granar och björkar som växer in från sidorna. Mycket bleke, d v s kalk från vattnet, har fällts ut på botten av kärret. Bladvass förekommer rikligt. Sedan 1972 års kalkkärrsinventering verkar kärret inte ha förändrats i större utsträckning, förutom viss igenväxning. Typiska kalkkärrsarter är blååtäl, majviva, blodnycklar, axag, näbbstarr, slankstarr samt rikligt med sterila och enstaka blommande exemplar av kärrknipprot. Vid kärret växer också det rödlistade gräset storgröe (NT). Andra arter är slätterblomma, tvåblad, jungfru Marie nycklar, tuvstarr, tranbär, gullpudra, kabbleka, videört, vattenmåra, vattenklöver, sumpförgätmigej, kråklöver, kärrfräken, kärrtistel, kärrbräken, kärrfibbla, stenbär och stinksyska. Laven skrifflav har påträffats.

I norr, i kanten av åsen strömmar grundvatten ut och bildar ett kalkkärr som sluttar ner från åsen och bildar ett ”hängande” extremrikkärr. Där jorden är bar kan bleke ses, d v s utfällningar av kalk. Här återfinns en mängd kalk- och fuktkrävande mossor, t ex tuffmossor som kamtuffmossa samt rutlungmossa. Även enstaka exemplar av storgröe påträffas. Övriga kärleväxter är t.ex. ängsnycklar, knagglestarr, tvåblad, sumpförgätmigej, kärrsälting, kärrtistel och kärrfibbla.

Bottenskiktet domineras av vitmossor och kvastmossor. Mossfloran har här inventerats 1999 av Mikael Hagström, Länsstyrelsen. Även Ulf Kleist, Skogsvårdsstyrelsen har noterat mossor vid nyckelbiotopsinventeringen. Den rödlistade dunmossan (NT) förekommer i norra delområdet. I den södra delen har även den rödlistade gröna sköldmossan (NT) påträffats i ett exemplar. Vid nyckelbiotopsinventeringen 1996 återfanns även signalarterna rutlungmossa (norra delområdet), tuffmossor (*Palustriella* spp) och långfliksmossa (södra delområdet). Tingvall har också funnit kalkkammosa i området. Även rödgul trumpetsvamp finns. Den signalerar fuktiga-våta kalkbarrskogar med höga naturvärden.

I tabellen nedan listas de signalarter och rödlistade arter av mossor som påträffades 1999. RR = regionalt rödlistad. Under rubriken signal anges om arten är signalart för våtmark (\*) eller för skogsmark (3 = mycket bra signalart, 2 = bra signalart och 1 = visst signalvärde).

Signal- och rödlistade arter		Hk signal	frekvens	substrat
grön sköldmossa	Buxbaumia viridis	NT	1 ex	ved i södra spetsen
stor skedmossa	Calliergon gigantea	*		
grov källklomossa	Cratoneuron commutatum	3		
källklomossa	Cratoneuron filicinum	1		
terpentinmossa	Geocalyx graveolens	RR	3	spridd socklar o ved
stubbspretmossa	Herzogiella selegri	1		
piprensarmossa	Paludella squarrosa	3		
kragpelia	Pellia endivifolia	?		
brandpraktmossa	Plagiomnium elatum	*		
bågpraktmossa	Plagiomnium medium	3		
vågig sidenmossa	Plagiothecium undulatum	1		
filtrundmossa	Rhizomnium pseudopunctatum	*		
flikbålmossa	Riccardia multifida	*		
purpurvitmossa	Sphagnum warnstorffii	*		
gyllenmossa	Tomentypnum nitens	*		
kalkkrusmossa	Tortella tortuosa	1		
dunmossa	Trichocolea tomentella	NT	riklig	det norra objektet

Under 1999 påträffades de rödlistade landsnäckorna kalkkärrgrynsnäcka *Vertigo geyeri* (NT) och *Aplexa hypnorum* (NT) (Ted von Proschwitz). Dessutom har nedanstående landsnäckor påträffats:

Aegopinella pura  
 Carychium minimum  
 Carychium tridentatum  
 Cepaea hortensis  
 Clausilia pumila (RR)  
 Cochlodina laminata  
 Cochlicopa lubrica  
 Columella edentula  
 Euconulus alderi  
 Euconulus fulvus  
 Nesovitrea hammonis  
 Nesovitrea petronella  
 Punctum pygmaeum

**Artlista kärleväxter:** Blåtåtel, majviva, axag, kärrknipprot, blodnycklar, jungfru Marie nycklar, slätterblomma, sileshår, näbbstarr, kråklöver, kärrfräken, kärrtistel, kärrbräken, kirskål, tussilago, ekbräken, ekorrbar, frossört, kärrsälting, kärrfibbla, tranbär, korallrot, spindelblomster.

## Mål

Hävdade öppna till halvöppna kalkkärr med en för kalkkärr representativ fauna och flora. Rödlistade arter och signalarter ska kunna fortleva i livskraftiga bestånd. Exempel på dessa är kalkkärrgrynsnäcka, storgröe, blodnyckel, slankstarr, majviva, axag, kärrknipprot,

spindelblomster, korallrot, dunmossa, stubbspretmossa, långfliksmossa, bågpraktmossa, rutlungmossa och skriftlav.

### **Åtgärder**

Områdena ska hävdas genom en naturvårdsinriktad betesdrift. Kärrens våta partier ska röjas från merparten av sitt trädskikt som består av yngre, klen tall, gran, björk och klibbal. Några holmar i kärrytorna består av äldre träd. Dessa lämnas orörda efter viss underröjning. Röjning av områdena har gjorts under år 2000.

## **Skötselområde 3.**

**Areal:** 10,5 ha

### **Beskrivning**

Området utgörs av sumpskogsområden som finns ett centralt lägre stråk i nord-sydlig uträkning i reservatet. Trädskiktet är heterogent vad gäller ålder och trädslagssammansättning. Genom området rinner bäckar norrut från Åsabackarna och Väderstadsåsen. Söder om Nyhemsmyren utbreder sig ett ca tre ha stort område som domineras av ca 80-årig gran med inslag av klibbal, sälg, yngre björk, ask och rönn samt någon enstaka ek. Här är en av bäckarna utträdad till ett dike och över detta finns en gammal stenbro. Här gick gamla vägen mellan Rinna och Väderstad. I diket växer mannagräs, besksöta, bäckbräsma och vattenveronika. Inslaget av död ved, företrädesvis gran, är ställvis stort. Flera granar har nyligen fallit och viss granföryngring sker. I östra delen har tre evighetsgranar lämnats, varav en har fallit. Här finns även en äldre tall och en ek. I markskiktet dominerar mossor, t ex palmossa. I fältskiktet finns bl a dvärghäxört, ögonpyrola, klotpyrola, repestarr, tvåblad, nattviol, strandklo, trolldruva, ormbär och stinksyska.

Sumpskogen breder även ut sig norr och nordost om Nyhemsmyren (skötselområde 8) och här dominerar klibbal med inslag av gran och enstaka björk. Längst upp i nordvästra delen av reservatet finns en tätare granparti (30-40 år) på fastmark och söder därom en glänta med några björkar och ekar.

Söderut i detta område är skogen mycket yngre. Det är ofta en tät och snårig sumpskog med ung al, björk och gran. Närmast bäckarna är mosskiktet tätt och artrikt. På några ställen har bäcken små fall. Ibland slingrar den fram mellan mosstäckta stenar med blad- och levermossor. Bäckens botten består av sand.

Längst i söder mot Åsabackarna är skogen återigen äldre. Här dominerar klibbal. Socklar finns, men de är dåligt utvecklade. Här finns även gran, björk och rönn. I buskskiktet finns måbär. Fältskiktet domineras av majbräken. I övrigt finns gullpudra, ängsfräken, ekbräken, brännässla, kabbleka, älgört, videört, vattenmåra, sumpförgätmigej, besksöta, kärrfibbla och skogssallat.

### **Mål**

Naturskogsartad källpåverkad sumpskog som domineras av gran och klibbal med ett stort inslag av död ved i olika nedbrytningsstadier.

## **Åtgärder**

Området lämnas till fri utveckling. Södra delen ingår dock i betesfällan. Ett dike söder om Nyhemsmyren läggs igen på en sträcka av 20-30 meter för att återställa de hydrologiska förhållandena. En gammal ek finns i östra kanten, strax norr om skötselområde 5, vilken bör frihuggas.

## **Skötselområde 4. Storgårdsåsen (Väderstadåsen) samt skog öster därom**

**Areal:** 3,5 ha

### **Beskrivning**

Den sk Storgårdsåsen, även kallad Väderstadåsen, är en av Åsabackarnas tillförselåsar. Åsen som löper i nord-sydlig riktning är hög och brant och kan följas ca 500 m från Åsabackarna till dess tämligen abrupta slut i norr. Under ett kort avsnitt delar den upp sig i två ryggar med en mellanliggande dödisgrop. En mycket gammal väg mellan Ljungstorp och Väderstad har gått på åsens krön och spår av den kan fortfarande ses. I dag går här en stig.

Trädskiktet på åsen består av främst av gammal tall (ca 100-200 år), varav vissa hyser tallticka. Åsens solbelysta västsida är magrare och stupar brantare än östsidan och här dominerar tall. På den frodigare östsidan dominerar granen. Förutom tall och gran består trädskiktet av enstaka späd ek, sälg och björk. Inslag av död ved finns, främst tall och gran. Längs den västra sidan ligger flera grövre tallågor. På några av de stående döda tallarna finns gott om larvgångar av olika vedlevande insekter. Här har hackspettar varit flitiga besökare.

Buskskiktet på åsen består främst av späda plantor av gran, rönn och ek. Här finns även måbär, hallon, hassel och nypon. I den torraste delen i sydväst finns även svartoxbär och en.

Floran är kalkpräglad, varför området kan klassas som kalkbarrskog. Fältskiktet är glest på den sandiga jorden, bl.a. växer här sötvedel, kattfot, mattor av skogsvicker, den kalkgynnade vårarten och den sällsynta bergjohannesörten. Övriga arter: örnbräken, majbräken, ekbräken, ekorrbar, storrams, vårfryle, vårbrodd, bergslök, fårsvingel, backstarr, smultron, stenbär, käringtand, skogsklöver, harsyra, gulmåra, vitmåra, ärenpris, skogskovall, ängskovall, åkervädd, stor blåklocka, blåklocka, prästkrage, hästhov, hagfibbla, mattfibbla och skogssallat. Förekomst av hävdgynnade arter på åsen (kattfot, vårbrodd, blåklockor och prästkrage) tyder på att den tidigare hävdats i form av utmarksbete.

Öster om åsen finns gammal (ca 100 år) skog, dominerad av gran, på kuperat underlag. Trädslagsfördelningen är här 80 % gran och 20 % tall. Kärr och fuktstråk finns i sänkorna som i söder har karaktären av källflöden från åsen. Inslag av tall finns och även en del sälg, rönn och hassel. I kanten av de våta partierna finns även klibbal och en del björk. Inslag av död ved finns, främst av stående och liggande gran. I buskskiktet finns hallon, rönn, druvfläder, måbär samt unga exemplar av nämnda trädslag. I slänterna är det i vissa partier gott om blåsippa men även trolldruva, ormbär, flenört, lundbräsma och storgröe (NT). Dessa arter kräver mullrik jord. I fuktigare partier finns gullpudra, missne och den sällsynta dvärghäxörten. I övrigt finns ängsfräken, majbräken, träjon, skogsnarv, revsmörblomma, kabbleka, bergdunört, vattenmåra, sumpförgätmigej, frossört och flädervänderot.

Marksvampfloran är inte undersökt men denna typ av kalkpåverkad skog på isälvsmaterial med betesprägel har förutsättningar för att hysa en intressant marksvampflora. Tänkbara arter är bombmurkla och olika taggsvampar, jordstjärnor och marktickor.

### **Mål**

Naturskogsartad betad barrblandskog med viss luckighet och inslag av död ved i olika nedbrytningsstadier.

### **Åtgärder**

Området betas, men trädskiktet lämnas tills vidare för fri utveckling med undantag för att underröjning av framförallt gran tillåts på åsens västsida. I området ska senast 2005 göras en svampinventering för att utröna behovet av att tillskapa betesluckor i skogen. En första röjning på åsens västsida har gjorts hösten 2000.

## **Skötselområde 5. Yngre grandominerade bestånd**

**Areal:** 6,1 ha

### **Beskrivning**

Yngre granbestånd (ca 30 år) på fastmarkspartier i form av åsar och höjdryggar. Jordlagren utgörs både av morän och isälvsgrus. I bestånden finns inslag av yngre ek, asp, sälg och björk samt enstaka rönn, ask och klibbal. Här och var finns gläntor med lite rikare flora.

Buskskiktet är svagt utvecklat, men enstaka måbär, nyponrosor och brakved förekommer. Fältskiktet är bäst utvecklat i gläntorna. Påträffade arter är tibast, blåsippa, ekorrbär, gökärt, blodrot, örnbräken, jungfru Marie nycklar, hästhov, hallon, fyrkantig johannesört, daggkåpa, bergslok, åkervädd och liten blålocka. Floran vittnar om betespåverkan. Här fanns tidigare en gammal, slutet granskog men den avverkades mellan 1967 och -70 och planterades.

Ca 35 % av granen gallrades ur hösten 2000. Alla andra trädslag sparades. Gallringen har gjorts något ojämnt så att en viss luckighet skapats. En del lövträd har friställts och vid befintliga gläntor har granen gallrats hårdare så att gläntorna öppnats upp mer. De södra delområdena ingår i reservatets mellersta betesfälla som upprättats hösten 2000.

### **Mål**

Sekundär naturskogsartad barrblandskog med lövinslag och viss luckighet. Inslaget av död ved ska vara stort. Betespåverkan i de södra delområdena.

### **Åtgärder**

En gallring av ung gran görs om 10-15 år för att bibehålla luckigheten. De södra delarna betas. En smal betesfälla ska stängslas genom östra delområdet för att kunna leda betesdjur mellan Nyhemsmyren och betsfällan i söder, se bilaga 3. Stängselgenomgångar ska finnas där leden går fram.

## **Skötselområde 6. Yngre gran/alkärresbestånd**

**Areal:** 0,8 ha

### **Beskrivning**

Ett bestånd av yngre gran, ca 25 år gammal, och alkärr. Här finns också en jättetall. En grangallring gjordens hösten 2000. Klibbalen finns endast i klena dimensioner. Stubbar vittnar dock om att här funnits grov al. Ganska stora socklar finns. Inslaget av död ved, mest i form av tunnare alstammar är stort. En del grövre mossbelupna allågor finns dock. Buskskiktet är likt det i område 4 men står här tätare. Bland kärleväxter kan nämnas revlumner, skogsfräken, mannagräs, grönvit nattviol, sumpmåra och stinksyska. Här har också den släta spolsnäcken *Cochlodina laminata* påträffats.

### **Mål**

Naturskogsartad gran-alsumpskog med stort inslag av död ved och betespåverkan.

### **Åtgärder**

En del unga granar gallras men allt löv sparas. Återkommande frihuggning runt "Svens tall". Området betas (ingår i mellersta betesfällan).

## **Skötselområde 7. Medelålders barrblandskog**

**Areal:** 1,3 ha

### **Beskrivning**

Ett ca 55-årigt bestånd av tall (30 %) och gran (70 %) som nästan helt saknar förekomst av död ved. Enstaka björk finns. Buskskiktet är svagt utvecklat med enstaka skogstry. I fältskiktet finns bl a blåsippa, ekorrbar, harsyra, örnbräken, ormbär, trolldruva och bergsslok. År 2000 gallrades ca 35 % av volymen, framförallt gran. Allt löv sparades och några högstubbar skapades.

### **Mål**

Naturskogsartad luckig barrblandskog och inslag av död ved. Betespåverkan bör övervägas.

### **Åtgärder**

Trädskiktet lämnas huvudsakligen till fri utveckling. Någon luckhuggning kan ev bli aktuellt. Död ved lämnas då kvar. Området betas ev. på sikt.

## **Skötselområde 8. Nyhemsmyren**

**Areal:** 2,5 ha

### **Beskrivning:**

Nyhemsmyren är ett rikkärr och i delar ett extremrikkärr (kalkkärr) och här finns en rik, typisk kalkkärrsflora och en särpräglad landsnäckfauna. I skötselområdet kan urskiljas två öppna kärrområden. I sydväst finns ett litet, vassdominerat kärr som är ett typiskt kalkkärr eller extremrikkärr. Det stora kärret i nordost ska snarare betecknas som rikkärr än som extremrikkärr.

Det lilla kalkkärret i sydväst domineras av vass. Några klibbalar står glest i centrum av kärret men fler tränger på från kanterna. Kärret är röjt på björk, al och gran 1999. Förutom vass är blåtåtel (främst i västra delen) och andra gräs relativt dominerande. Av typiska kalkkärrsarter finns i fåtaliga bestånd axag (RR), blåtåtel, näbbstarr, slankstarr, majviva (RR), gräsull (RR), tätört (RR), kärrknipprot (RR), ängsnycklar (RR) och blodnycklar (RR). Dessa växer främst där marken är störd av djurtramp. För övrigt kan nämnas blodrot, hirsstarr, ängsstarr,

kärrfibbla, kärrtistel, ängsvädd och slätterblomma. I kanten finns några högstubbar av klibbal med bohål som tyder på att mindre hackspett förekommer. I det skogbevuxna partiet väster om det öppna kärret påträffas kalkkamossa. Gamla, grunda diken löper genom och intill det igenväxande kärret. Omkring kärret finns sumpskog.

Mellan kärren finns en alsumpskog med inslag av gran. Det är bitvis mycket blött.

I nordost öppnar sig sumpskogen i ett öppet kärr som är svagare kalkpåverkat. Enstaka alar står på den centrala, öppna ytan men från sidorna håller det på att växa igen, främst med al. I kärret finns också ett par glesa trädgångar bestående av gran och tall samt ett par stora jolstrar. I den södra och sydvästra kanten växer gles björkskog. Fältskiktet domineras främst av älggräs. I denna vegetation finns sjöfräken, kärrfräken, knagglestarr, blekstarr, slidstarr, hundstarr, flaskstarr, vecketåg, kabbleka, strätta, humleblomster, kärrdunört, vattenmåra, sumpmåra, sumpförgätmigej, strandklo, frossört, besksöta och kärrtistel. Mitt på den öppna delen finns ett älgstorn och i närheten av det finns gräsull med några få ängs- och blodnycklar. I östra kanten bildar sjöfräken bestånd och här växer även videört och flädervänderot.

Älggräsfjärilen är här vanlig liksom silverstreckad pärlmorfjäril och flera arter trollsländor. Sävparv och stjärtnes har noterats.

Bland snäckorna har smalgrynsnäcken *Vertigo angustior*, som ingår i EU:s art- och habitat direktiv, noterats. Dessutom förekommer följande arter:

Bradybaena fruticum  
Carychium minimum  
Carychium tridentatum  
Clausilia pumila (RR)  
Cochlicopa lubrica  
Cochlodina laminata  
Columella edentula  
Discus ruderalis  
Euconulus alderi  
Euconulus fulvus  
Nesovitrea hammonis  
Nesovitrea petronella  
Punctum pygmaeum  
Pupilla muscorum pratensis (1979)  
Vallonia pulchella  
Vertigo substriata

## Mål

Hävdad rikkärr med en rik och representativ flora och landsnäckfauna. De öppna kärrpartierna ska hållas fria från buskar och vass. I området ska finnas livskraftiga populationer av majviva, kärrknipprot, ängsnycklar samt smalgrynsnäcka *Vertigo angustior*.

## Åtgärder

Kärret är i behov av att komma i hävd snarast eftersom igenväxning efter tidigare röjning satt igång. Träd och buskar som fått fäste på kärren ska röjas bort, men en del äldre alar och s k margranar sparas. Röjning av träd och buskar ska också ske i kanterna av de öppna kärrytorna. Ringbarkning av träden kan vara ett alternativ. Området ska hävdas genom en naturvårdsinriktad betesdrift, mest angeläget är det för det sydvästra kärret. Eventuellt kan betesfred vissa år vara lämpligt. Återkommande röjningar av vedväxter behövs. Området



stängslas enligt bilaga 3. Genomgångar ska finnas där leden korsar. I det fall betesdjur inte kan uppbringas kan slätter med handdriven slätterbalk vara ett alternativ.

### **1.3 Jakt**

Jakt är tillåten inom reservatet. På fastigheten Vallsberg 1:1 är har Mjölby kommun arrenderat ut jakträtten enligt ett jakträttsavtal. Älgdragare för fällt vilt får användas med stor försiktighet. Markskador p g a körning ska undvikas. På Nyhemsmyren finns ett älgstorn som får vara kvar i nuvarande storlek och skick. Inga nya jaktstorn får dock anläggas. På fastigheten Ljungstorp 2:4 som ägs av Naturvårdsverket ska ingen jakt bedrivas.

### **1.4 Utmärkning av reservatets gräns**

Utmärkning av reservatsgränsen ska utföras av naturvårdsförvaltaren enligt svensk standard SIS 031522 och enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

## **2. Anordningar för rekreation och friluftsliv**

### **2.1 Övergripande mål**

Naturresevatet ska, under stort hänsynstagande till flora och fauna, vara tillgängligt för det rörliga friluftslivet. Målet är att locka fler besökare till reservatet och de ska mötas av god information av hög biologisk klass som ska ge dem förståelse för områdets naturvärden och den skötsel som krävs. Besökare ska ha goda möjligheter att komma till reservatets olika naturtyper. För att göra området mer tillgängligt för allmänheten och för att informera besökare planeras flera anordningar för friluftslivet.

### **2.2 Riktlinjer och åtgärder**

#### **2.2.1 Information**

En informationsskylt med svensk, engelsk och tysk text med karta, översiktlig beskrivning av naturresevatet och gällande föreskrifter ska tas fram. Lämpliga biotopskyltar ska också sättas upp, t ex kalkkärr, ängs- och hagmarker, stäppängar. Skyltarna ska placeras på de platser som markerats på kartan, bilaga 3. Huvudinformationen ges vid parkeringsplatsen vid reservatets södra gräns. På övriga platser sätts ett urval av skyltar upp i enlighet med anslutande biotop.

#### **2.2.2 Vandringsled**

Markerade vandringsstigar ska anläggas i reservatet med den ungefärliga sträckning som framgår av bilaga 3. Ledens längd är ca 2,5 km. Leden ska markeras med orange färg. I Nyhemsmyren måste leden spångas. Träd som faller över stigen får tas bort. I första hand ska träden dras åt sidan utan att sågas. En tidigare använd ridstig röjs fram i sydöstra delen av skötselområde 4 som förbinder de två stängselgenomgångarna (finns vid de gröna prickarna som markerar informationstavlor). Även en rundslinga från Väderstadåsen ned i kanten av Åsabckemyren ska anläggas.

#### **2.2.3 Parkering**

En parkeringsplats har under år 2000 anlagts intill reservatets södra gräns invid skötselområde 1, se bilaga 3. En överenskommelse om parkeringsplats och tillfart till denna har träffas med berörd markägare. Parkeringsplatsen har plats för ca 10 bilar.

#### **2.2.4 Renhållning**

Utplacering av sopmaja eller soptunna bedöms inte vara nödvändig.

### **3. Tillsyn**

För närvarande bedöms ingen speciell tillsynsman behövas inom reservatet. Tillsyn av reservatet skall ombesörjas av naturvårdsförvaltningens personal.

## **4. Dokumentation och uppföljning**

Skötseln av naturreservatet ska ske på ett sådant sätt att önskat resultat uppnås till lägsta möjliga kostnad. Effekterna av utförda skötselinsatser måste därför alltid följas upp. Uppföljningen ska sedan ligga till grund för förändringar av skötselmetoder och revidering av skötselplanen.

### **4.1. Dokumentation och inventeringar**

Systematiska inventeringar av lavar, mossor, svampar och insekter ska genomföras i området senast år 2005 för att dokumentera naturvärdena i naturreservatet och för att kunna följa upp skötseln av reservatet. En inventering av dyngbaggar ska göras på kalktorrängen. I skogsmarken ska en dokumentation ske av strukturer och företeelser som har betydelse för bl a rödlistade arter som t ex ålders- och trädslagsfördelning, mängd och kvalitet av död ved. Svampfloran ska senast 2003 inventeras i den äldre barrblandskogen för att kunna bedöma behovet av särskilda skötselinsatser.

### **4.2. Uppföljning**

En uppföljning av utvecklingen av naturvärdena ska ske i de områden där åtgärder genomförs.

I kalk- och rikkärren ska ett antal provrutor läggas ut och vegetationen följas. Individer av vissa arter som anges i målformuleringen för områdena ska räknas. Även en uppföljande dokumentation av landsnäckfaunan i kalkkärren ska genomföras.

I skötselområde 1 finns tre storrutor med fem kvadratmeterrutor i varje. I dessa har en vegetationsanalys genomförts (Tingvall 1991). För vissa arter har en noggrann frekvensanalys gjorts. I dessa storrutor ska vegetationen dokumenteras minst vart 10:e år.

I skötselområde 1 ska även insektsfaunan (fjärilar, halvvingar, hopprätvingar och skalbaggar) dokumenteras mer systematiskt.

## **5. Finansieringen av naturvårdsförvaltningen**

Bekostas genom EU:s miljöstöd: stöd till en del av betesdriften och fortsatt restaurering av Nyhemsmynen.

Bekostas av Naturvårdsförvaltaren: övriga åtgärder enligt skötselplan t ex röjningar, anordningar för allmänheten, gränsmarkering, dokumentation och uppföljning. I bilaga 4 finns en beräkning av kostnaderna.

## EKONOMISK UTREDNING FÖR PLANPERIODEN

2001-02-25

### Engångskostnader

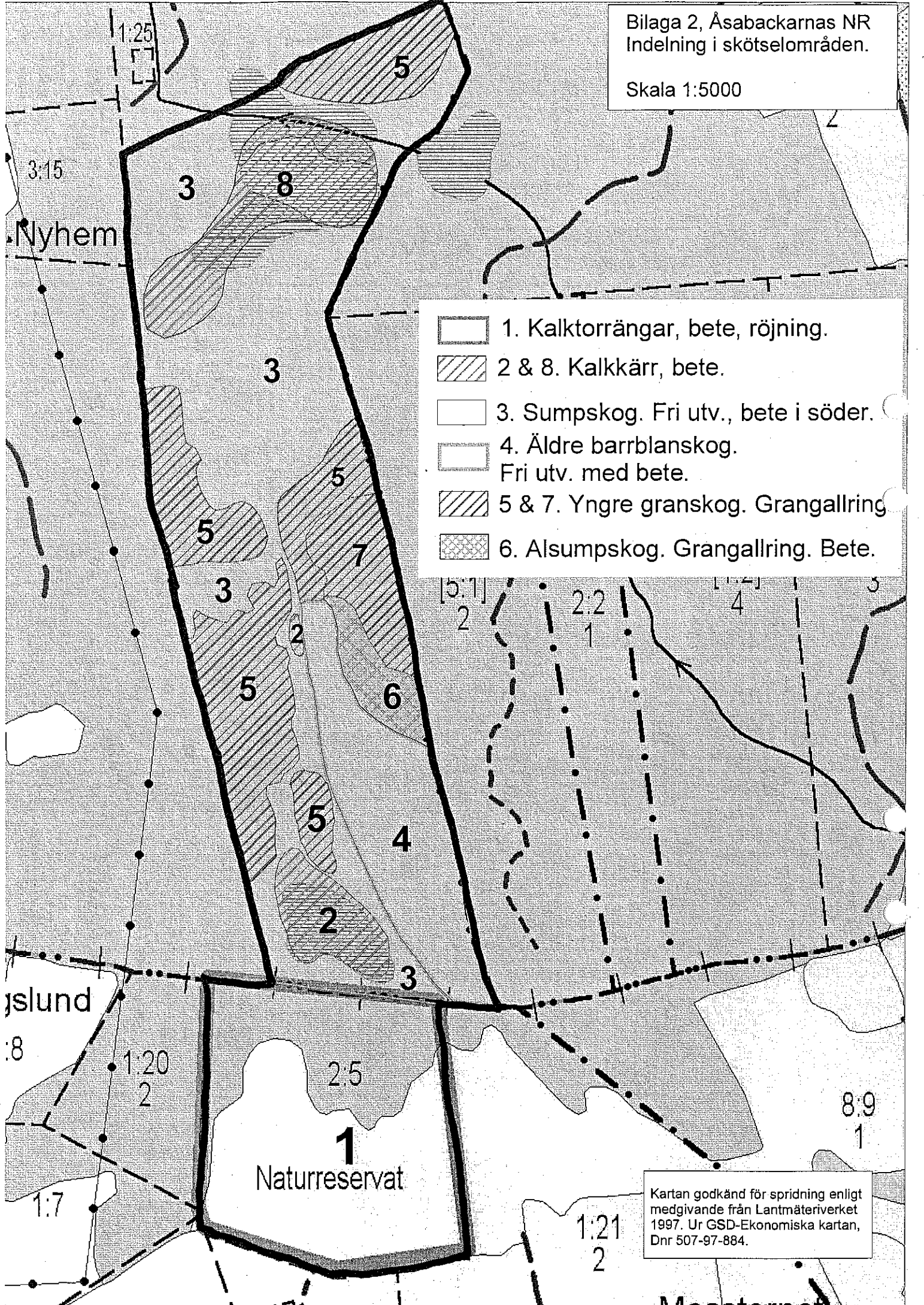
Markering av reservatets gräns	15 000 kr
Röjning och stängsling etc.	80 000 kr
Dokumentation och inventering	40 000 kr
Informationsskyltar	20 000 kr
Ställningar för informationsskyltar	20 000 kr
Vandringsled	20 000 kr
	-----
<b>Summa:</b>	<b>195 000 kr</b>







Den ekonomiska kostnadsberäkningen grundar sig på prisnivån år 2001.



Bilaga 2, Åsabäckarnas NR  
Indelning i skötselområden.

Skala 1:5000

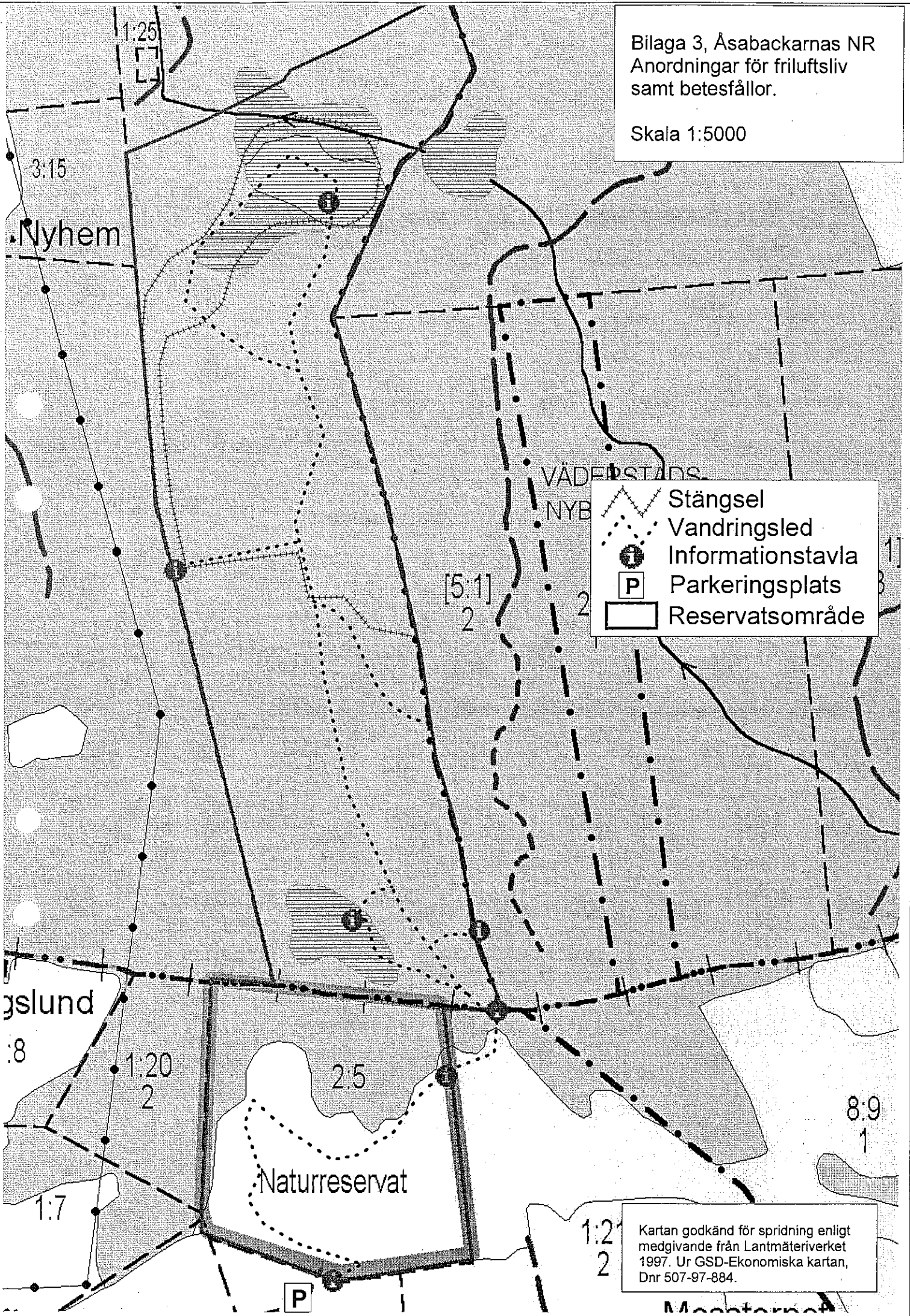


-  1. Kalktorrängar, bete, röjning.
-  2 & 8. Kalkkärr, bete.
-  3. Sumpskog. Fri utv., bete i söder.
-  4. Äldre barrblanskog.  
Fri utv. med bete.
-  5 & 7. Yngre granskog. Grangallring
-  6. Alsumpskog. Grangallring. Bete.

Kartan godkänd för spridning enligt  
medgivande från Lantmäteriverket  
1997. Ur GSD-Ekonomiska kartan,  
Dnr 507-97-884.

Bilaga 3, Åsabackarnas NR  
Anordningar för friluftsliv  
samt betesfällor.

Skala 1:5000



Kartan godkänd för spridning enligt  
medgivande från Lantmäteriverket  
1997. Ur GSD-Ekonomiska kartan,  
Dnr 507-97-884.

