

Skötselplan för naturreservatet

Hågadalen-Nåsten

Uppsala län
Uppsala kommun

tekniska

beställarnämnden

Naturvårdsförvaltare: Uppsala kommun genom

Uppsala kommun

Fastställd den **27 maj 1998** av kommunstyrelsen i

Innehållsförteckning:

FÖRORD	4
I ALLMÄN BESKRIVNING	5
1 ADMINISTRATIVA DATA	5
2 BEFINTLIGA PLANER OCH ANDRA MARKANVÄNDNINGSBESTÄMMELSER	5
3 ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN	6
3.1 Naturförhållanden	6
3.2 Kulturhistoriska förhållanden	7
3.3 Tillgänglighet	8
3.4 Servitut, samfälligheter och nyttjanderätter	9
3.5 Litteratur och andra källor	9
II PLANDEL	9
4 DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN	
4.1 Övergripande mål	9
4.2 Generella riktlinjer och åtgärder	9
4.2.1 Inledning	9
<i>Indelning av reservatsområdet</i>	9
<i>Olika skötselplaner</i>	10
4.2.2 Hävd av mark i zon 1	10
4.2.3 Hävd av mark i zon 2	10
<i>Hävd av skogsmark i zon 2</i>	11
<i>Hävd av jordbruksmark i zon 2</i>	12
<i>Hävd av vattenområde i zon 2 (Hågaån)</i>	13
4.2.4 Hävd av mark i zon 3 och zon 4	14
4.2.5 Hävd av mark i zon 5	16
4.2.6 Tomt (tomtmark)	17
4.2.7 Hävd av fornminnen	17
4.2.8 Anläggningar och underhåll	17
<i>Byggnader och anläggningar</i>	18
<i>Täkt</i>	18
<i>Upplag</i>	18
<i>Infiltrationsanläggningar</i>	18
<i>Stängsel m m</i>	18

.....	19
<i>Ledningar</i>	19
<i>Vägar, parkeringsplatser, stigar, broar m m</i>	19
4.2.9 Övriga aktiviteter	20
<i>Faunavård, jakt och fiske m m</i>	20
<i>Framförande av motorfordon eller motorredskap</i>	20
<i>Framförande av häst</i>	21
<i>Cykling</i>	21
<i>Orientering</i>	21
<i>Körning med draghundar</i>	21
<i>Forskning och undervisning</i>	21
<i>Övrigt</i>	21
4.3 Detaljerade skötselanvisningar för numrerade skötselområden i zon 1 och zon 2	22
4.3.1 Inledning	22
4.3.2 Skötselområden (1-59).....	23
5 ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV	42
5.1 Bakgrund	42
5.2 Övergripande mål	42
5.3 Riktlinjer och åtgärder	43
5.3.1 Friluftsplan	43
5.3.2 Befintliga och planerade friluftsanordningar/anläggningar	44
<i>Parkeringsytor</i>	44
<i>Ridstigar</i>	44
<i>Övriga stigar och spår</i>	45
<i>Sanitära anordningar</i>	45
5.3.3 Information	45
<i>Allmänt</i>	45
<i>Informationsskyltar</i>	45
<i>Naturstigar</i>	46
5.3.4 Utmärkning av naturvårdsobjektets gräns	46
6 TILLSYN	46
7 DOKUMENTATION	46
8 FINANSIERING AV NATURVÅRDSFÖRVALTANDET	46

BILAGOR:

1. Skötselkarta 1:10 000

FÖRORD

Föreliggande förslag till skötselplan har ursprungligen upprättats 1989-1990 av naturvårdsförvaltningen vid Uppsala kommun. Efter två remissomgångar och omfattande bearbetning har förslaget till skötselplan och reservatsbeslut fått denna utformning i maj 1998.

Med hänsyn till det föreslagna reservatets skötselintensiva karaktär och många anspråk är skötselplanen av detaljerad typ.

Underlag till beskrivningar av naturförhållanden i skötselområden m m har bl a hämtats från Susanna Edvalls respektive Ove Stafflins inventeringar och skötsel-förslag för Hågadalen (se under 3.5 "Källor") samt från naturvårdsförvaltningens naturvårdsinventering. Förvaltningens f d naturvårdsintendent Tord Ingmar har medverkat i generella riktlinjer och åtgärder och har i många fall bidragit med detaljerat kunnande och synpunkter på beskrivningar och sköselförslag.

Planförslaget har ursprungligen utarbetats av naturvårdssekreterare Rolf Jacobson och reviderats efter andra remissomgången av naturresursekolog Mia Agvald Jägborn.

I ALLMÄN BESKRIVNING

1 ADMINISTRATIVA DATA

Namn:	Naturreseptatet Hågadalen-Nåsten
Objektnr.	03-99-020
Kommun:	Uppsala
Registerområde:	Uppsala kommun
Församling:	Bondkyrko, Läby och Uppsala-Näs.
Läge:	Topografiska kartan blad nr Uppsala 11 I NV, Enköping 11H NO. Ekonomiska kartan blad nr 117 69, 117 79, 118 60, 118 70. Reservatet ligger väster om och i direkt anslutning till Uppsala tätort.
Mittpunkt i rikets system:	x = 6 634 836 m y = 1 599 382 m
Gräns:	Mittpunkten på den punktstreckade linjen som anges på beslutskartan, bilaga 1A.
Fastigheter:	Se bilaga 2A.
Markägare:	Uppsala universitet, Uppsala kommun, svenska kyrkan genom Balingsta pastorat, staten genom bl a Riksantikvarieämbetet, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsalahem AB och enskilda. Fullständig förteckning framgår av bilaga 2A.
Servitut, nyttjanderätter	
m m:	Se bilaga 2A och 2B.
Area:	1746 ha
Därav landarea:	ca 1746 ha
Naturvårdsförvaltare:	Uppsala kommun
Befintliga förordnanden:	Strandskydd enligt NVL lst dnr 231-568-93, skydd för landskapsbilden enligt NVL lst dnr IIIR13-42-69 och dnr IIIR13-43-69, detaljplan enligt PBL 1958-03-28 (plan nr 69 D), 1968-11-06 (plan nr 92) och 1989-11-09 (plan nr 79 F).

2 BEFINTLIGA PLANER OCH ANDRA MARKANVÄNDNINGSBESTÄMMELSER

Två områden till skydd för landskapsbilden bildades den 14 juli 1970 enligt 19 § naturvårdslagen genom beslut av länsstyrelsen.

Vidare beslutade länsstyrelsen den 30 september 1994 om utvidgat strandskydd för Hågaån.
Vidare gäller förordnande om detaljplan enligt plan- och bygglagen, dels för en liten del av reservatet vid Eriksbergsparken (plan nr 69 D, 1958-03-28), dels för en liten del av reservatet väster om Flogsta (plan nr 92, 1968-11-06) och dels för en mycket liten del av reservatet väster om Trädgårdsstaden (plan nr 79 F, 1989-11-09).

3 ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

3.1 Naturförhållanden

Naturreservatets båda huvudelement är dels Hågadalens kulturlandskap med dess åravין (inklusive Kvarnbo), fält, skogs- och hagbackar och ädellövparter, dels den barrskogsdominerade skogen Nåstens östra hälft. Därtill kommer nordsidan av Uppsala Näs-dalen med Nåstens flikiga och backrika brynstråk. Några hårt exploaterade avsnitt bryter sig ur områdets grundläggande natur- och kulturmiljöer, vilka därför såsom enklaver uteslutits ur reservatet (bl a Håga f d vårdhem - numera bostadsområde, och ridsportanläggningen norr om Lurbo).

Berggrunden domineras av grå basisk urgranit som vanligen innehåller rikligt med mineralet hornblände. Vid Håga finns ett mindre område med rödgrå till grå intermediär urgranit. Berggrunden går i dagen framför allt i terrängens högre partier.

Den morän som finns i området är korttransporterad och innehåller bergartsmaterial från trakten. Kalkrik glacial lera går i dagen på ett fåtal platser, exempelvis norr om Norra Norby. Vanligtvis överlagras den av yngre sediment. En mindre svallgrusförekomst finns söder om Läbyvads gamla stationshus öster om Hällen. Postglacial lera täcker stora delar av Hågadal. Denna lera saknar glacialerans varvighet och är kalkfattig. Svämmlera är ett ungt sediment som framför allt avsätts under Hågaåns högvattenperioder.

Hågaåns fåra och ravin innehåller partier av geomorfologiskt intresse. Det gäller framför allt åravinen i Kvarnbo och sträckor där ån meandrar. Vid Kvarnbo är åsträndernas sidor branta och upp till 10 meter höga. Vattnet har grävt sig igenom moränen och slutligen har den underliggande berggrunden blottlagts. Efter forsen i Kvarnbo avtar vattnets strömhastighet och Hågaån börjar meandra.

Nåsten innanför brynen innehåller barrskogstyper av olika fuktighetsgrad. Berggrundens spricksystem i nordvästlig-sydöstlig sträckning har givit upphov till långsmala ryggar med hållmarkstallskog. På flackare mark med djupare morän finns friska blåbärsskogar. I anslutning till våtmarkerna finns mindre områden med sumpskog. Ungefär hälften av reservatets del av Nåsten består av skog som påverkats av

modernt skogsbruk med kalhyggen, sammanhängande ungskogar och dikningar, medan den andra hälften ännu är naturskogsartad, endast påverkad av äldre, skonsammare skogsbruksmetoder. Våtmarkerna är rikt företrädda med tallmossar, fattigkärr, rikkärr och sumpskogar. Deras utsträckning präglas av det ovannämnda spricksystemet i berggrunden. Mycket av Nåstens ursprungliga våtmarker är dikade och har blivit åker eller skog, men mycket finns kvar, främst av de fattigare kärrtyperna. I det omkring 1,5 km² stora, naturskogsartade skogspartiet i reservatets nordvästra del är också våtmarkerna i hög grad opåverkade.

Större delen av Hågadalen består av öppen mark. I Hågadalen liksom i Nåstens bryn mot jordbruksmarken i Uppsala-Näs' dalgång i söder finns uppstickande hållpartier och backar. På sydlänta sluttningar med kalkhaltig jord finns en exklusiv torrbacksflora. Många växter indikerar att marken är kalkhaltig, t ex fältmalört, luddlosta och flentimotej. Sådana kalkrika torrbackar finns bl a vid Stabby, Håga, Norbylund och västra Eriksberg. Frisk gammal betesmark finns i Hågaåns ravin och sydväst om Hågahögen. Smala lövträdsbårder växer längs med Hågadalens sidor och ramar in de barrskogsbeklädda hållmarksöarna. Där terrängen bitvis är blockig och brant växer spridda ädellövsbestånd. Artrika ädellövskogspartier finns längs med Hågadalens skogsbryn. Här ligger kända botaniska lokaler som Norbylund, Fäbodarna och Predikstolen. Dessa har, liksom ravinen vid Kvarnbo, även en mycket rik kryptogamflora.

Fågellivet och den högre faunan innehåller de arter man kan förvänta sig i reservatets naturtyper. Flera av dessa är mycket rika fågelbiotoper. Kvarnbo-ravinen är en god fladdermuslokal. Av de markbundna däggdjuren är det kanske rådjuren som syns mest. Stammen är stor och djuren rör sig ofta helt nära bebyggelsen. I den lägre faunan (d v s djurlivet) finns mer exklusiva inslag i form av flera insektsarter knutna till gamla lövträd och död lövved. Den lägre faunan på lövved, särskilt asp, är mycket rik.

3.2 Kulturhistoriska förhållanden

De första fasta bosättningarna i reservatet härrör från bronsålderns mitt, ca 1000-900 f.Kr. Vid Håga by ligger den välkända stormansgraven Hågahögen eller Kung Björns hög. Ordet "hög" har sannolikt givit namnet Håga. Den moränhöjd som gravplatsen vilar på var då en vida synlig halvö i ett skärgårdslandskap, eftersom havsytan stod 14-15 meter högre än idag. Hågaåns dalgång fungerade antagligen som farled och kan ha varit en av handelsvägarna upp till Uppsalaslätten. I den närliggande åkermarken finns boplatstester i form av skärvstenshögar. I Håga finns även lämningar från järnåldern.

Lillängens gravfält från äldre järnålder i Hågaåns dalgång uppströms Kvarnbo markerar nästa epok. Gravfältet består bl a av ett 30-tal resta bautastenar och ett 50-tal gravar. Vid Lillängen finns ett vadställe som nyttjades på äldre järnåldern, då Läbydalen var en grund avsnörd sjö. Vid Predikstolen finns resterna av en fornborg

som antas härröra från äldre järnålderns slutskede. Det som finns kvar av fornborgen är en låg stenvall som har utgjort borgens grund. Stenvallen har antagligen haft en överbyggnad av trä.

Ytterligare fornlämningar och stensättningar finns som kan härröra från vikingatiden. Under denna tid utgjorde den södra delen av Hågadalen fortfarande en smal havsvik. Havet nådde ungefär upp till Södra Norby sydost om Håga. På en moränkulle väster om gården finns ett gravfält som har daterats till vikingatid. På hållpartierna vid Norra Norby finns två runristningar, vilket skulle kunna tyda på att bebyggelse har uppstått här under sen vikingatid.

Bondehushållet har påverkat reservatets natur på flera sätt. De lätta moränmarkerna odlades först upp och följdes senare av lermarkerna. De från början små tegarna slogs genom storskiftet och laga skiftet samman till större åkerytor. Längs Hågaåns stränder fanns stora sidvallsängar, vilka nyttjades som slåtterängar för kreaturens vinterfoder. Genom det högre vattenståndet höst och vinter tillfördes näringsämnen till de då översvämmade sidvallsängarna och gav dem en uthållig produktion. Under 1800- och 1900-talet torrlades Läbyträsket väster om reservatet, varvid grävningar och sprängningar utfördes i Hågaån vid Kvarnbo, fram till den nuvarande forsen. Kvarnanläggningen från 1800-talet reglerade vattnet uppströms. Åns södra del fördjupades 1927 varvid ängarna upp mot Predikstolen torrlades. Under senare tid har flera sidodiken rörlagts.

Det moderna jordbruket har också medfört att gamla stigar och vägar plöjts bort och marginaltytor mot gamla bryn övergivits, allt till förmån för rektangulära, sammanhängande, lättskötta åkerytor. De naturliga fodermarkerna har ersatts av anlagda gräsvallar, vilket också i hög grad gäller betesmarkerna. Av de ursprungligen fem jordbruksgårdarna i Hågadalen - Kvarnbo, Håga, Norra Norby, Södra Norby och St Djurgården - är idag endast Kvarnbo ett levande jordbruk. Norra Norby och Håga bedriver ridstallsverksamhet med foderproduktion och bete. Runt reservatet finns flera ridstall vilka utnyttjar reservatet i sin ridverksamhet.

Reservatets skogsmarker nyttjades förr till utmarksbete. Vissa myrar användes som slåtterkärr. Två ängsvaktartorp har funnits i reservatet, inklusive den fäbod för ung- djur och sinkor som låg i Fäbodarne. Under 1700-talet kom Hågadalen att få ett särskilt vetenskapshistoriskt intresse eftersom Linné förlade en del av sin fältundervisning - "herbationes" hit. I Hågadalen finns därför flera av ursprungslokalerna för de första vetenskapliga beskrivningarna av växter och djur.

Från ca 1940 blev Hågadalen mellan nuvarande Eriksberg och Fäbodarna militärt skjut- och övningsfält. Eriksbergsdelen avvecklades i slutet av 1950-talet, flertalet övriga delar först ca 1980.

3.3 Tillgänglighet

Reservatet kan nås med allmänna vägar från flera håll: I norr från Enköpingsvägen väg 55 via Läbybron, Kvarnbo eller Starbo. I nordost via Flogstavägen eller vägen till Håga by. I öster via gator i Eriksberg, Norby och Trädgårdsstaden. I sydost via Vårdsåtravägen. I söder via Lurbovägen och Uppsala-Näs-vägen.

3.4 Servitut, samfälligheter och nyttjanderätter

I reservatet finns ett stort antal samfälligheter och servitut, avseende bl a avloppsledningar, avloppsanläggningar, infiltrationsanläggningar, vägar, kraftledningar och teleledningar. (Se bilaga 2A i beslutet, avdelning B och D).

En stor del av reservatets jordbruksmark är utarrenderad (se bilaga 2B i beslutet).

3.5 Litteratur och andra källor

För källor hänvisas till "Naturvärdesbeskrivning - Naturreservatet Hågadal-Nåsten" (Tekniska kontoret 1998).

II PLANDEL

4 DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN

4.1 Övergripande mål

Det övergripande målet med naturreservatet Hågadal-Nåsten är att bevara och utveckla områdets kulturella-vetenskapliga naturvärden, kulturhistoriska värden samt värden för det rörliga friluftslivet.

Målet för skötseln skall vara att uppnå och upprätthålla ändamålet med reservatet i enlighet med reservatsbeslutet.

4.2 Generella riktlinjer och åtgärder

4.2.1 Inledning

Jord- och skogsbruk är markanvändningar som bedrivs på den större delen av området. Dessa näringar kan fortsätta och är i många fall förutsättningar för att bibehålla eller utveckla önskvärda naturförhållanden i t ex hagmarker och ängsmarker.

Indelning av reservatsområdet

Reservatsområdet består av många olika naturtyper med olika skötselriktningar. Från områden som inte skall skötas alls, t ex det stora barrskogsområdet med orörda myrar i Nåsten, till de många ängs- och hagmarkerna vilka kräver en intensiv skötsel för att behålla sina naturvärden. Dessutom finns bebyggda bostadstomter inom reservatet. Reservatsområdet har därför delats in på följande sätt, i beslutet och i denna skötselplan:

- Zon 1 utgörs av skogsmark som skall lämnas för fri vegetationsutveckling (de numrerade skötselområdena 1, 2, 3a-c och 4).
- Zon 2 utgörs främst av hag- och ängsmarker samt lundar och andra skogsområden där speciella anpassningar i skogsskötseln krävs (de numrerade skötselområdena 6 till och med 59).
- Zon 3 utgörs av jordbruksmark där åkermarken skall brukas som åker, slätter- eller betesmark.
- Zon 4 utgörs av jordbruksmark där åkermarken kan användas även för skogsodling.
- Zon 5 utgörs främst av barr- och blandskog som kan skötas med i huvudsak normala skogsbruksmetoder med undantag för att sex skogliga åtgärder regleras i reservatsföreskrifterna (se avsnitt 4.2.5 nedan).
- Tomt utgörs av tomter kring bostadshus och brukningscentra

Indelningen framgår av till denna skötselplan bifogade skötselkarta, bilaga 1 samt av till beslutet bifogade besluts-karta, bilaga 1A.

Olika skötselplanvisningar

I detta avsnitt (4.2) ges *generella anvisningar* för skötseln av mark i de olika zonerna, samt för hur andra frågor (anläggningar m m) skall hanteras. I nästa avsnitt (4.3) ges dessutom *detaljplanvisningar* för skötseln inom de på skötselkartan numrerade skötselområdena i zon 1 och zon 2.

4.2.2 Hävd av mark i zon 1

Zon 1 utgörs av skogsmark som skall lämnas för fri vegetationsutveckling. Inga skötselåtgärder skall utföras, med några få undantag. Se vidare skötselplanvisningarna för de numrerade skötselområdena 1, 2, 3a, 3b, 3c och 4 (i avsnitt 4.3).

4.2.3 Hävd av mark i zon 2

Zon 2 utgörs främst av hag- och ängsmarker samt lundar och andra skogsområden där speciella anpassningar i skötseln krävs (de numrerade skötselområdena 6 till och med 59).

I denna skötselplan har zon 2 delats in i

- **zon 2a** - områden som bör betas eller slås respektive
- **zon 2 b** - övriga delar av zon 2, i huvudsak olika typer av skogsmark som i varierande grad kräver anpassningar i skogsskötseln.

Uppdelningen av zon 2 har gjorts för att huvuddragen i önskvärd markanvändning ska bli tydligare. Gränsen mellan zon 2a och zon 2b är dock i praktiken flytande eftersom skogsbruksåtgärder ofta kan behöva göras inom zon 2a liksom bete i vissa fall kan vara ett lämpligt alternativ även inom zon 2b. Av de detaljerade skötselanvisningarna (i avsnitt 4.3) framgår tydligare hur skötseln bör vara i respektive numrerat skötselområde.

Hävd av skogsmark i zon 2

I reservatsföreskrifterna regleras skogsbruk i zon 2 på följande sätt:

- § *Alla skogsbruksåtgärder skall bedrivas inom ramen för vad detaljanvisningarna för respektive numrerat skötselområde, uttryckta i avsnitt 4.3, medger.*
- § *För övrigt gäller samma föreskrifter som för övrig skogsmark (se zon 5 nedan). Tillståndsprövning kommer dock att vara mera restriktiv här jämfört med i zon 5.*

Målen för skogspartier i zon 2 varierar något, men de innebär generellt att trädskiktet fortlöpande skall bestå till åtminstone stor del av gamla eller medelålders träd. Som beskrivning eller mål används bl a termerna "*hagskog*", "*skogspark*" och "*blädningsskog*".

"Hagskog" avser betespräglad skog där trädbeståndet främst består av relativt låga och vidkroniga träd och (ännu) är tämligen glesstammigt, i varje fall i fråga om äldre och medelålders träd. Inte minst har ofta f d tallhagar utvecklats till typisk hagskog. Hagskog är ofta ännu påfallande gräsrik och risfattig, men termen används här oberoende av fält- och buskskiktets nuvarande karaktär och oberoende av om området nu betas eller ej.

"Skogspark" avser relativt vårdad skog - dock eventuellt med spridda torrakor och vindfällan - som har i huvudsak slutet trädskikt av äldre och medelålders träd och som sköts så att den fortlöpande behåller sådan karaktär. Termen säger i sig inget om skogens struktur i övrigt. Det kan sålunda röra sig både

om hagskog och om tät och högstammig skog samt både om genomsiktig skog och om sådan med välutvecklat buskskikt.

Med "*blädningsskog*" (i vid mening) avses här skog som sköts med tämligen ofta återkommande virkesuttag i form av luckhuggning eller plockhuggning, så att trädbeståndet - inom ytor om ½ ha eller mindre - fortlöpande har en relativt jämn åldersfördelning från plantstadium till gamla träd.

Avverkning av gamla och medelålders träd får ske som luckhuggning eller stamvis avverkning ("plockhuggning") i den utsträckning som målen för respektive område kräver eller medger. Strävan skall vidare vara att bevara och i flera fall även öka träd- och buskskiktets artrikedom och variation samt att åtminstone i huvudsak hålla sig till naturlig föryngring.

Vissa av områdena (bl a skötselområde 37) skall efter en inledande "styrningsperiod" i stort sett lämnas att utvecklas fritt.

Flera lundområden (bl a skötselområdena 10 och 40) skall i princip lämnas för fri utveckling men behovet av att emellanåt vidta vissa åtgärder gör att det inte har varit lämpligt att föra dem till zon 1.

Hävd av jordbruksmark i zon 2

Jordbruksmarken i zon 2 utgörs huvudsakligen av *naturbetesmark* och av *sådan permanent vall* (betes- och slättermarker på åkermark) som skall skötas som *naturlig gräsmark i fortsättningen*.

Permanentvall (större delen är anlagd före 1980) skall fortsättningsvis skyddas från upplöjning, gödsling och insådd. Strävan är att låta dessa marker få allt mer av naturgiven flora.

Övriga betes- och slättermarker har alltid, eller i varje fall sedan mycket länge, utgjort naturliga betes- och slättermarker, t ex öppna åraviner eller hagar på moränmark. I sen tid torde inga av dessa marker ha slagits, och en del av dem har inte heller betats under mer eller mindre långa perioder.

Träd och buskar utgör viktiga inslag i många naturbetesmarker med hänsyn såväl till landskapsmiljön som till fauna och flora. I en del hagmark finns anledning att försöka öka detta inslag. I andra hagmarker har träd och busksnår kommit att täcka för stor del för att dessa skall kunna fungera väl som betesmark; det gäller särskilt i fall då marker lämnats utan betning under långa perioder. (Flera igenvuxna f d hagar bör enligt denna skötselplan förbli eller utvecklas vidare till skog av något slag, se vidare "skogsmark i zon 2" ovan och detaljanvisningarna i avsnitt 4.3).

I reservatsföreskrifterna regleras jordbruk i zon 2 på följande sätt:

- § *Gödsel, inklusive kalk, och bekämpningsmedel får ej spridas.*
- § *Marken får inte plöjas eller på annat sätt markbearbetas. (Dessa marker ska inte sås in med vallväxter utan istället på sikt återfå en mer naturlig gräs- och örtflora).
Några undantag från detta anges i detaljanvisningarna i avsnitt 4.3 nedan.*
- § *Dessutom gäller de föreskrifter som tas upp under zon 3 - 4 nedan.*

Utöver detta bör följande allmänna rekommendationer utgöra vägledning för skötseln:

- Bete bör ske i enlighet med detaljanvisningarna i avsnitt 4.3 nedan. I första hand bör områden i zon 2 a enligt skötselkartan prioriteras.
- Betesdjur bör i möjligaste mån hållas i de berörda markerna endast under vegetationsperioden, under normala år 15 maj - 1 okt.
- Stödutfodring bör i allmänhet ej ske, mer än tillfälligt i undantagsfall, på naturbetesmarkerna. Se vidare detaljanvisningarna för respektive numrerat skötselområde i avsnitt 4.3.
- För somliga marker är visst (vissa) slag av betesdjur att föredra framför andra på grund av skillnader i betessätt m m. Så t ex är nöt att föredra framför får där man önskar bevara eller återställa lövhagar med i viss mån lundartad vegetation. Hjortar eller andra djur som kraftigt påverkar marken bör inte hållas inom reservatet. Eventuella anvisningar för val av betesdjur ges i avsnitt 4.3.
- Träd- och buskvegetationen bör sparas, ökas eller reduceras i enlighet med målen för respektive numrerat skötselområde. Artfördelningen bör i huvudsak överensstämma med dagens där inte annat särskilt anges. För att få önskad förnygring av bl a lövträd kan betesdjuren i vissa fall behöva utestängas från smärre partier av betesmarken under perioder från några år till några årtionden.

Hävd av vattenområde i zon 2 (Hågaån)

Hågaån är bitvis kraftigt igenvuxen, kanske främst beroende på tillförsel av näringsrikt vatten. På sikt bör odlingsfria zoner anläggas på den brukade åkern närmast Hågaån för att minska närsaltläckaget. Detta skulle även ge möjlighet till större tillgänglighet längs åns stränder för det rörliga friluftslivet.

Det har framlagts önskemål om rensning av ån. Vad beträffar sträckan mellan Kvarnbo kvarn och bron i höjd med Fäbodarna, dvs åns orörda del, får endast ren vegetationsrensning ske. Själva å-fåran får sålunda inte påverkas här. För avsnitt med

fastställt torrlägningsföretag däremot har markägaren rätt och skyldighet att bibehålla fårans läge och djup. (Åtgärden är dock förenad med tillståndsplikt enligt reservatsföreskrifterna). Uppkomna lermassor får ej läggas i högar eller vallar utan utplanas på närbelägen brukad åker eller transporteras ut från reservatsområdet. (Se även detaljanvisningarna för områdena 6, 10, 12 och 59 i avsnitt 4.3 nedan).

4.2.4 Hävd av mark i zon 3 och zon 4

I zon 3 och zon 4 utgörs marken i huvudsak av åkermark. I zon 3 skall åkermarken även i fortsättningen hållas öppen och brukas som åker, slätter- eller betesmark men i zon 4 kan åkermarken användas även för skogsodling.

§ För jordbruksmark i zon 3 och zon 4 gäller de naturvårdshänsyn som stadgas i andra författningar (bl a i föreskrifterna till 6a § i lag om skötsel av jordbruksmark, samt i naturvårdsförfattningarnas biotopskyddsbestämmelser)

§ De åtgärder som regleras i reservatsföreskrifterna anges nedan med fet kursiv stil.

De anvisningar nedan som uttrycks i termen "bör" är ej reglerade i reservatsföreskrifterna men bör ändå vara vägledande för skötseln.

Plöjning, gödsling m m:

- **Endast åkermark får plöjas.** Plöjning av åker bör inte ske närmare å-, back- eller dikesslänt än ½ m. Eventuella upplöjda block kan tas bort, men ej större block i naturligt läge.
- Där så är möjligt bör en bredare remsa av åkermarken lämnas oplöjd mot Hågaån (som "skyddszon").
- **Gödsel, kalk och bekämpningsmedel får endast spridas på åkermark.**
- **Det som idag är åkermark skall i zon 3 bevaras som öppen jordbruksmark.** Det är synnerligen viktigt att hävdvunna åkergränser bevaras, då dessa utgör en väsentlig del av odlingslandskapets struktur.
- **Anläggning av energiskog eller skog på åkermark är tillåten endast i zon 4. I zon 3 är anläggning av energiskog förenat med tillståndsplikt.** Företrädesvis bör löv- eller blandskog anläggas. Rena granbestånd bör undvikas. Anmälan enligt Lag om skötsel av jordbruksmark måste göras på vanligt sätt.

Tillstånd till anläggning av energiskog i zon 3 bör i princip endast komma ifråga på åkermark belägen utanför de områden som vid reservatets inrättande har gällande förordnande till skydd för landskapsbilden, enligt naturvårdslagen 19 § (äldre lydelse).

Vid anläggning av skog eller energiskog måste vederbörlig hänsyn tas till markerade eller planerade stigar och spår.

Diken, täckdiken:

- Öppna diken skall bevaras och bör underhållas.
- För att undvika att åtgärder vidtas som kan innebära ytterligare markavvattning är ***maskinell underhållsrensning tillståndspliktig***. Rensning bör i allmänhet ske på senhösten, då risken är minst för skada på organismer i vattenmiljön. Massorna från dikesrensningen får inte läggas i högar eller vallar utan skall planas ut på brukad åker eller transporteras ut från området (om inte annat sägs i tillståndet).
- Rörlagda diken får åter tas upp till öppna diken.
- Täckdikning får utföras på åkermark (dock ej genom igenläggning av öppet dike). Befintliga täckdikessystem får underhållas.

Bete:

- Stängslen förses med genomgångar i tillräcklig omfattning för att allmänheten skall kunna röra sig inom området utan större omvägar eller besvär. Härvid ska beaktas att stängslen på lämpliga ställen ska kunna passeras även med skidor. Stängsel i bruk underhålls väl. Gammal taggtråd ur funktion tas bort.
- Idag brukad åker bör omföras till permanent betesvall endast i den mån betesdjur finns att tillgå utöver vad som behövs för hävd av betesmarker i zon 2a på samma brukningsenhet.

Övrigt:

- Det skall undvikas att fornlämningar blir övervuxna med träd och buskar.
- Torra eller vindfällda träd bör tas bort endast om uppenbar fara för människor eller djur föreligger eller om de på annat sätt hindrar tillträdet till reservatet eller utnyttjandet av området ifråga.
- Mindre åkerholmar samt bryn med åker och annan öppen mark har stor betydelse från landskapsbildsynpunkt och som tillflyktsplatser för djur och växter. I synnerhet buskar och lågväxande trädarter bör där gynnas liksom ensamstående eller mer framträdande träd i övrigt. Röjningsavfall bör till största delen tas bort eller brännas.

Upplag, anläggning och underhåll, framförande av häst m m:

- Se avsnitt 4.2.8 och 4.2.9 nedan.

4.2.5 Hävd av mark i zon 5

Zon 5 utgörs främst av barr- och blandskog som kan skötas med normala skogsbruksmetoder med undantag för att sex skogliga åtgärder regleras i reservatsföreskrifterna (se nedan).

För skogsbruket i zon 5 gäller åtminstone de naturvårdshänsyn som stadgas i föreskrifterna till 30 § skogsvårdslagen samt i naturvårdsförfattningarnas (naturvårdslagens och naturvårdsförordningens) biotopskyddsbestämmelser. Dessutom gäller de rekommendationer till hänsyn som normalt bör tas i tätortsnära skog enligt skogsstyrelsens rapport "Tätortsnära skogsbruk" (1991).

Det är dessutom önskvärt att största möjliga hänsyn tas vid avverkning med avseende på bristfaktorer såsom död ved, gamla träd m m så att förutsättningarna förbättras för långsiktigt bevarande av det ca 80-tal rödlistade arter av växter, lavar, svampar och djur som förekommer inom reservatet.

Reservatsföreskrifterna reglerar följande sex skogliga åtgärder i zon 5:

- § *Skyddsdikning är tillståndspliktig.*
Genom ståndortsanpassad avverkning elimineras till stor del behovet av skyddsdikning.
- § *Maskinell underhållsrensning av dike är tillståndspliktig.*
Gamla diken i skogsmark som sedan länge slutat fungera så att ett nytt naturtillstånd inträffat bör inte rensas alls.
- § *Anläggning eller omläggning av väg, bro m m är tillståndspliktig.*
Nya skogsbilvägar bör inte anläggas inom reservatsområdet.
- § *Hyggesplöjning är förbjuden.*
Storskalig markberedning bör undvikas. Småskalig markberedning t ex i form av fläckupptagning är att föredra.
- § *Skogsgödsling är förbjuden.* Möjlighet finns dock att få tillstånd till askåterföring från förbränning av biobränsle.
- § *Kemisk bekämpning, utöver att använda preparerade barrträdsplantor är förbjuden.*

Uppsala kommun genom tekniska beställarnämnden handlägger tillstånd enligt reservatsföreskrifterna. Frågor om skogsbruk i övrigt hanteras av skogsvårdsstyrelsen enligt skogsvårdslagen.

4.2.6 Tomt (tomtmark)

Mark som på skötselkartan, bilaga 1 till denna skötselplan och på beslutskartan, bilaga 1A till beslutet markerats som "tomtmark" utgörs av tomter kring bostadshus eller kring brukningscentra för jordbruk eller därmed jämförlig näring (t ex ridverksamhet).

All markanvändning här som kan hänföras till "normal skötsel av tomt" är tillåten. Åtgärder som går utöver detta, t ex schaktningar, större upplag, ny- eller ombyggnader etc är förenade med tillståndsplikt enligt reservatsföreskrifterna, se vidare avsnitt 4.2.8 nedan.

4.2.7 Hävd av fornminnen

Fornlämningar finns i mer eller mindre utsträckning i alla zoner. För vissa av fornlämningarna i zon 1 och 2 finns närmare skötselplanvisningar i avsnitt 4.3.

Åtgärder som berör fornlämningar ska ske i samråd med länsstyrelsens kulturmiljöenhet.

Alla fasta fornlämningar är skyddade av kulturminneslagen (Lag om kulturminnen m m). Till fornlämningen hör enligt kulturminneslagen också ett så stort område som krävs för att bevara fornlämningen och dess miljö (=fornlämningsområdet). Något mått på hur stort detta område är går ej att ange generellt utan det måste avgöras från fall till fall utifrån fornlämningens art och betydelse och dess läge i terrängen.

Enligt kulturminneslagen får fornlämningar inte utsättas för åverkan. Generellt kan sägas att den verksamhet som för närvarande bedrivs på och i anslutning till fasta fornlämningar kan fortgå under förutsättning att dessa ej kommer till skada. Det är således inte tillåtet att med körning, plantering, alltför hårt betetryck eller dylikt skada fornlämningar. Fornlämningarna får inte heller döljas av ris, röjningssten, jord eller annat.

Det finns däremot inte någon skyldighet för markägare att speciellt vårda fornlämningar. Markägaren har dock möjlighet att medverka till att de skyddas från skador som kan uppstå vid en okontrollerad växtlighet och även att göra dem synliga och tillgängliga för en vidare allmänhet. I regel är målet för vård av ett fornlämningsområde att själva anläggningarna befrias från växtlighet som kan skada dem och att det omgivande området skall ha en hävdad växtlighet av den typ det haft under historisk tid.

4.2.8 **Anläggningar och underhåll**

En generell rekommendation är att vid arbetsföretag eller större underhållsarbeten som inte regleras i reservatsföreskrifterna ändå alltid samråda med naturvårdsförvaltaren för reservatet för att undvika eventuella misstag.

Byggnader och anläggningar

Uppförande av eller väsentlig förändring av byggnad till utseende eller ändamål är förenad med tillståndsplikt enligt reservatsföreskrifterna. Detsamma gäller för anläggningar, såsom master och vindkraftverk m m. På tomt får dock komplementbyggnad om högst 10 kvm uppföras utan tillstånd.

Vid tillståndsprövning skall övervägas åtgärdernas inverkan på bl a natur- och kulturmiljövärden, landskapsbild och allmänhetens tillgänglighet. I synnerhet inom de områden i Hågadalen och Uppsala-Näsdalen som vid reservatets inrättande har gällande förordnande till skydd för landskapsbilden är bebyggelsens utformning mycket viktig.

I zon 1 avses inga byggnader eller anläggningar tillåtas. För övriga delar av reservatet bör helt ny byggnad utanför tomt endast komma ifråga om den är nödvändig med hänsyn till jord- och skogsbruk eller till reservatets övriga skötsel.

Mobila bodar som behövs i samband med reservatets skötsel, t ex i samband med skogsbruk, betraktas inte som tillståndspliktiga anläggningar och får sålunda ställas upp (tillfälligt) utan tillstånd. Jaktorn får också uppföras utan tillstånd. Jaktornen skall uppföras så att de smälter in i omgivningen. När användningen upphört skall de monteras ned och materialet tas bort.

Täkt

Täkt, även för husbehov, är förbjuden inom reservatet med undantag för i den befintliga husbehovstäkt som finns i skötselområde 49 (i zon 2).

Upplag

Anordnande av upplag är förenat med tillståndsplikt. Tillfälliga upplag som behövs för skötseln av reservatet (d v s bl a för jord- och skogsbruk och för skötsel av tomt) får dock anordnas utan tillstånd. I zon 1 bör i möjligaste mån även tillfälliga upplag undvikas.

Infiltrationsanläggningar

Infiltrationsanläggningar finns på ett par platser i reservatet. Dessa får förnyas vid behov utan tillstånd. Markytan återställs till ursprungligt utseende. Eventuella överskottsmassor planas ut på brukad åker eller transporteras ut ur reservatet.

Stängsel m m

Stängsel för bete, inklusive därför erforderligt markarbete, får utföras utan tillstånd inom de delar av reservatet som bör eller får betas enligt skötselplanen dvs i zon 3, zon 4 och i delar av zon 2 (se detaljanvisningarna i avsnitt 4.3) I första hand är det

önskvärt att naturbetesmarkerna i zon 2a betas (se skötselkartan, bilaga 1 till denna skötselplan).

Annan uppsättning av stängsel eller andra hägnader (murar, plank m m) är förenat med tillståndsplikt enligt reservatsföreskrifterna med undantag för staket på tomt. Stängslen skall förses med genomgångar i tillräcklig omfattning för att allmänheten skall kunna röra sig genom området utan större omvägar eller besvär. Särskild hänsyn skall tas till utmärkta stigar. Härvid skall beaktas att stängslen på lämpliga ställen (främst skidstråken) skall kunna passeras även med skidor. Gammal taggtråd ur funktion tas bort.

Ledningar

Anläggning av ny mark- eller luftledning eller ledning i vatten är förenat med tillståndsplikt enligt reservatsföreskrifterna. Detta gäller även då befintlig luftledning jordförläggs. I zon 1 avses inga ledningsdragningar tillåtas.

Underhåll av befintliga ledningar däremot får ske utan tillstånd. Underhåll av ledningsgator bör ske med stor naturvårdshänsyn. Røjningar begränsas till det nödvändigaste. Lågväxande buskar sparas. Røjningar och större upprustningsarbeten bör inte ske under vår och försommar då djurlivet är mest störningskänsligt. Vid grävningsarbeten ska eventuella överskottsmassor planas på brukad åker eller transporteras ut ur reservatet.

Vägar, parkeringsplatser, stigar, ridanläggningar, broar m m

För anläggning eller förändring av väg, stig, ridstig eller annan ridanläggning, parkeringsplats, bro, brotrumma eller brygga krävs tillstånd enligt reservatsföreskrifterna för såvitt inte åtgärden är föreslagen i skötselplanen (i avsnitt 5.3), i förekommande fall även i detaljanvisningarna för respektive nummerat skötselområde (i avsnitt 4.3) eller på kartbilaga 1B i beslutet.

I begreppet "anläggning eller förändring" innefattas för väg eller parkeringsplats här även t ex asfaltering av sådan befintlig väg eller parkeringsplats som idag inte är asfalterad. För stig innefattas markarbeten inklusive t ex påförande av grusmaterial, men även utmärkning av stig i terrängen med t ex skyltar eller stolpar. För väg innefattar tillståndsplikten även bl a schaktning, nedläggning av vägtrumma och uppbyggande av vägbank på äldre brukningsväg.

Underhåll av befintlig skogsbilväg eller annan körväg (t ex genom påförande av grusmaterial som inte höjer vägbankens yta nämnvärt) får ske utan tillstånd.

Underhållsrensning av vägdikey får också göras utan tillstånd. Schaktmassorna får dock inte läggas i högar eller vallar, utan skall planas ut på brukad åker (se "täkt och upplag" ovan) eller transporteras ut från reservatsområdet.

Eventuella ansökningar om nyanläggning av körvägar/skogsbilvägar inom reservatsområdet kommer att behandlas mycket restriktivt. Befintliga och planerade

anlagda eller utmärkta stigar, (inklusive ridstigar, skidspår och draghundspår), framgår av kartbilaga 1B i beslutet och av avsnitt 5.3.2 i denna skötselplan.

4.2.9 Övriga aktiviteter

En generell rekommendation är att vid större aktiviteter som inte regleras i reservatsföreskrifterna men som kan ge ett slitage i terrängen alltid samråda med naturvårdsförvaltaren för reservatet för att undvika eventuella misstag.

Faunavård, jakt och fiske m m

Jakt inom reservatet utövas av markägare och andra jakträttsinnehavare. Jakt regleras i jaktlagstiftningen och inskränks inte av reservatsföreskrifterna. För annan skytteaktivitet än jakt krävs tillstånd enligt reservatsföreskrifterna.

Jaktbefrämjande åtgärder som siktröjningar får inte göras i zon 1. Därför bör inte heller jaktorn uppföras i denna zon. I övriga delar av reservatet däremot är både siktröjning och uppförande av jaktorn tillåten (angående jaktorn se vidare under rubriken "Byggnader och anläggningar" ovan).

Maskinell uttransport av fälld älg bör inte ske inom zon 1. Här bör uttransporten i stället ske med häst. Saltstenar för vilt bör inte sättas upp i eller nära våtmarker med hänsyn till risk för saltpåverkan i vattenmiljön.

Stödutfodring av vilt skall i möjligaste mån ske utan foderhäckar, utan istället med viltåkrar och aspslyfällning. Ingen stödutfodring bör ske i zon 1.

Åtgärder för att vårda och bevara skilda fågelbiotoper såsom uppsättning och skötsel av fågelholkar bör vidtas, utom i zon 1.

Fisket i Hågaån är fritt för allmänheten enligt tidigare beslut av Uppsala kommun.

Att upplåta mark för andra skytteaktiviteter än jakt är tillståndspliktigt enligt reservatsföreskrifterna.

Framförande av motorfordon eller motorredskap

Motordrivet fordon eller redskap får framföras i terrängen i enlighet med terrängkörningslagens bestämmelser. För allmänheten finns dock begränsningar i reservatsföreskrifterna (se föreskrifterna under punkt C i beslutet).

I zon 1 bör sådant framförande begränsas till beredning med skoter av de skidspår som behövs för friluftlivet (se kartbilaga 1B i beslutet). Uttransport av fälld vilt bör inom zon 1 hellre ske med häst än med motorfordon.

För uppställning av fordon utanför väg och parkeringsplats gäller att markägare/brukare utan hinder i reservatsföreskrifterna kan ge sitt medgivande till tillfällig biluppställning på åkermark i zon 3 och 4 i samband med större arrangemang.

Markägaren själv, markägarens arrendatorer och förvaltare liksom naturvårdsförvaltaren för reservatet har alltid rätt att framföra fordon på enskild väg, liksom att parkera fordon i samband med skötsel- eller tillsynsåtgärder.

Framförande av häst

Häst får enligt reservatsföreskrifterna framföras på allmänna vägar och på ridstigar (utmärkta i terrängen och/eller på kartbilaga 1B i beslutet).

(Observera att flera av dessa "ridstigar" ofta även utgör brukningsvägar, där markägare, arrendatorer och förvaltare liksom naturvårdsförvaltaren har rätt att framföra fordon).

Utöver detta får markägare och arrendator (i samråd med varandra) ge sitt medgivande till framförande på åkermark (t ex stubbåker eller slagen vall) i zon 3 och zon 4, i skötselområde 38 a och 38 b. (se detaljanvisningar i avsnitt 4.3) samt på ridanläggning som uppförts med tillstånd enligt reservatsföreskrifterna (se "Vägar...m m" i avsnitt 4.2.8 ovan). Häst får naturligtvis också framföras i samband med skötselåtgärder (t ex bete eller utkörning av virke eller av vilt).

Dessutom har markägaren själv alltid rätt att framföra häst på sin egen mark, även utanför ridstigar. Dock bör sådant framförande inte förekomma inom zon 1 (med undantag för utkörning av vilt, se ovan).

Organiserad terrängridningsverksamhet (ofta återkommande uteridning i grupp) är förbjuden inom reservatsområdet eftersom slitaget på ridstigarna då kommer att bli allför stort.

Cykling

Inom zon 1 och zon 2 får man enligt reservatsföreskrifterna inte cykla i terrängen utan endast på vägar eller stigar. Om terrängcykling framledes skulle bli ett problem inom reservatet får detta regleras hårdare i reservatsföreskrifterna i ett senare skede.

Orientering

Reservatsföreskrifterna utgör inte hinder för orientering med undantag för att inom zon 1 anordna tävlingscentra, målplatser eller fasta (permanenta) orienteringskontroller. Vid större arrangemang bör banläggning ske så att känsliga områden, ur slitagesynpunkt, inte riskerar att skadas. Detta gäller i synnerhet inom zon 1.

Angående användning av högtalare se nedan (under rubriken "övrigt").

Körning med Draghundar

Ett draghundspår ska markeras i terrängen i enlighet med kartbilaga 1B till beslutet. Spåret berör några myrar. Körning över myrarna får endast ske på såväl snötäckt som tjälad mark.

Forskning och undervisning

I ändamålet med reservatet ingår också att trygga området för forskning och undervisning.

Reservatets tätortsnära läge med bl a närhet till många skolor gör det mycket lämpligt för att utnyttjas i undervisningen. Reservatsföreskrifterna (med undantag för inom zon 1) utgör i allmänhet inte hinder för att i samråd med markägare/brukare komma överens om att vissa åtgärder som går utöver allemansrätten eller som strider mot reservatsbestämmelserna för allmänheten (under punkt C i beslutet) kan få utföras. Samråd bör även ske med naturvårdsförvaltaren i tveksamma fall.

Inom zon 1 kan för forskning eller undervisning medges dispens från reservatsbestämmelserna för t ex insamling av växter eller djur, eller anordningar såsom provrutor, provgropar, insektsfällor m m, förutsatt att naturvärden inte påtagligt skadas.

Övrigt

Det är inom reservatet inte tillåtet att på ett störande sätt använda radio, musikinstrument eller annan ljudalstrande apparat eller maskin. Det är inte heller tillåtet att bedriva modellflygverksamhet med motordrivna farkoster. I samband med större orienteringsarrangemang är det dock tillåtet att tillfälligt använda högtalare.

Uppsättning av skyltar, affisher etc kräver tillstånd enligt reservatsföreskrifterna utom i samband med tillfälliga aktiviteter, t ex skol- eller föreningsaktiviteter.

Inom zon 1 skall påverkan vara så liten som möjligt. Därför är det här förbjudet att tälta eller göra upp eld. Här får man inte heller störa eller fånga djur eller skada levande eller död vegetation överhuvudtaget med undantag för att plocka bär och matsvamp. Dispens från reservatsbestämmelserna kan emellertid medges för forskning och undervisning (se ovan ”forskning och undervisning”).

4.3 Detaljerade skötselplaner för numrerade skötselområden

4.3.1 Inledning

Reservatet innehåller ett antal numrerade skötselområden; se skötselkartan bilaga 1 till denna skötselplan.

Skötselområdena 1, 2, 3a, 3b, 3c och 4 utgörs av skogsmark som skall lämnas att utvecklas fritt. Dessa skötselområden utgör zon 1 och för dessa gäller de *detaljplaner* som ges för respektive skötselområde nedan.

Övriga numrerade skötselområden (6 t o m 59) utgör zon 2. För skötseln av dessa områden gäller, förutom *generella skötselplanvisningar för zon 2* (i avsnitt 4.2 ovan), dessutom de *detaljanvisningar* som ges för respektive skötselområde nedan.

För *beskrivningar* av de numrerade skötselområdena nedan hänvisas till skriften: "Naturvärdesbeskrivning - Naturrestatet Hågadalen-Nåsten" (Tekniska kontoret 1998).

4.3.2 Skötselområden (1-59)

Skötselområde 1. Naturskogsområde vid Rödmosen. 153,5 ha

Mål:

Området skall utvecklas mot naturskog.

Åtgärder:

Fri utveckling. Endast bortröjning av kullfallna träd över stigar (genom att de kapas och förs åt sidan). Diskussioner bör ske med brandmyndighet om släckning av eventuell skogsbrand kan undvikas i de fall branden ej hotar att passera gränsen för skötselområdet. Kung Björn-spåret ändras enligt kartbilaga 1B till beslutet.

Skötselområde 2. Högbyhatt. 8,7 ha

Mål:

Bibehållande av opåverkade fattigkärr. Skogen får återgå till så naturlig prägel som möjligt.

Åtgärder:

Fri utveckling fränsett öppethållande och underhåll av stigar, vägar och vägdiken (Stabbymalmsvägen, bruksningsvägar mot skötselområdena 46 och 47 samt ridstig enligt kartbilaga 1B i beslutet). Upplagsplats för tillfälliga virkesupplag väster om vägen får användas.

Skötselområde 3a. Brandyta (från 1990) ovanför 1,1 ha skjutbaneblinderingen.

Mål:

Brandytan skall få återbeskogas spontant.

Åtgärder:

Fri utveckling, inga som helst åtgärder.

**Skötselområde 3b. Brandyta (från 1993) sydväst om Norby lund
1,1 ha**

Mål:

Brandytan skall få återbeskogas spontant.

Åtgärder:

Fri utveckling. Inga som helst åtgärder, bortsett från en varsam (d v s utan att skada markvegetationen) uppsamling av skjutfältsskräp.

**Skötselområde 3c. Brandyta (från 1989) nordväst om
0,6 ha
Fäbodarna.**

Mål:

Brandytan skall få återbeskogas spontant.

Åtgärder:

Fri utveckling, inga som helst åtgärder.

**Skötselområde 4. Predikstolen.
6,2 ha**

Mål:

Området skall få fortsätta att utvecklas fritt till naturskogsartad ädellövskog. Förutsättningarna för de hotade/sällsynta arter som finns i området skall bibehållas. Förbättra förutsättningarna för etablering av vegetation (bl a mossor) på branterna. Eventuellt även: ge möjlighet till utblick från fornborgen på Predikstolens krön.

Åtgärder:

Fri utveckling. Enda undantaget från detta är att något enstaka träd kan komma att fällas (alternativt: grenar i kronan kapas) för att ge möjlighet till viss utblick mot öster och sydost från fornborgen på krönet av Predikstolen. En sådan åtgärd får bara göras under förutsättning att starka bevarandevärden inte riskerar att skadas. I kombination med detta kan i så fall lämpligen en informationsskylt om platsens historia sättas upp, förslagsvis på Predikstolens krön. Stigar röjes från kullfallna träd genom att stammen kapas och flyttas åt sidan. Klättringsverksamheten bör upphöra, eller åtminstone begränsas till någon enstaka brant. Informationsskyltar om de höga naturvärdena och om de reservatsbestämmelser för allmänheten som gäller inom område för fri utveckling sätts upp. Den spontant uppkomna grillplatsen städas undan.

**Skötselområde 6. Lillängen och angränsande del av Hågaån.
5,0 ha**

Mål:

Öppen mark, i huvudsak gräsmark, med örtrik kärlväxtflora.

Åtgärder:

På fornminnesområdet slåtter eller bete med får eller nöt. Slåtter behöver dock inte utföras längs åravinen. Om stora uppslag av sly skulle uppstå, röjs och gallras dessa till enstaka trädgrupper. Skjutbaneblinderingen rivs och marken jämnas till. Ingen insådd av gräsfrö.

**Skötselområde 7. Tallhagen nordväst om Kvarnbo.
8,7 ha**

Mål:

Relativt gles tallhage med företrädesvis gamla, vidkroniga träd. Välutvecklade bryn i söder.

Åtgärder:

Fortsatt bete. Betet kan gärna utvidgas norrut och omfatta hela skötselområdet. Slag av betesdjur spelar inte någon större roll, men området bör användas som beteshage och inte som rasthage. Inhägnaden bör (liksom idag) sträcka sig ner till åkermarken i söder, vilket gynnar den torrbacksartade floran som växer på backarna nära åkern. Sedan skytteverksamheten upphört, bör beteshagen innefatta skjutbanevallen, som jämnas till.

Föryngring av tall främjas genom luckhuggning eller lättare gallring. Täckningsgraden bör bitvis vara mindre än idag. Røjning av buskar, lövträds- och granföryngring kan gärna göras.

Skötselområde 8a och 8b. Skogspartier kring Starbo. 11,8 + 11,0 ha

Mål:

Skogspark, delvis (framförallt i 8b) med karaktär av hagskog. På god mark, särskilt i väster (8a), rikligt inslag av ädellöv och annan lundartad växtlighet. På gravfälten endast glest träd- och buskskikt. Mot söder och sydost välutvecklade bryn med snår av slån m m. I granbeståndet i väster (i 8a) normalt skogsbruk (men även ca 400 kvm parkering).

Åtgärder:

Skötsel av skogen i enlighet med målsättningen för skogspark (se s 11). I praktiken innebär detta att lättare evighetsgallring får utföras. Ädelgranar, lärkträd och contortatallar sparas som kuriosa. Eventuella träd på gravarna tas bort. Relativt lätt nötbete vore positivt.

Granbeståndet i väster (i 8a) brukas enligt skogsvårdslagens regler och med hänsyn tagen till skogens tätortsnära läge, med undantag för den del som blir parkering.

Eventuell cykelstig från Starbo/Stenhagen genom skötselområdet skall i möjligaste mån sammanfalla med befintliga stigar genom området och sedan följa gångstigen i söder. Den får ej asfalteras.

Bilparkering med plats för 20 bilar anläggs i det planterade granbeståndets bryn mot vägen till Kvarnbo (8a).

Skötselområde 9. Gräsmark söder om Starbo. 1,6 ha

Mål:

Öppen gräsmark som bibehåller den fria sikten från Starbo och Flogsta-Kvarnbo-stigen ner mot Hågadalén.

Åtgärder:

Årlig slåtter eller bete med nöt, får eller häst. Infiltrationsanläggningar i norra delen av området får förnyas vid behov.

Skötselområde 10. Lundravinen kring Kvarnbo. 5,6 ha

Mål:

För större delen av området (dvs området söder om ån samt norr om ån nedströms kvarnen) sluten lund med dominerande ädellövträd och med bibehållen artrikedom av bl a svampar. För norra slutningen uppströms kvarnen mer ansad lövskog eller park av naturparkskaraktär.

Åtgärder:

Områdets huvuddel ska i stort sett få utvecklas fritt. Mindre ingrepp får ske för att hålla väg och ett par stigar öppna och om det behövs för att ta bort en del granföryngring.

Lövskogen eller -parken på ravinens nordsida uppströms kvarnen skötes med röjningar, lättare gallringar och eventuellt även måttligt intensivt bete, helst med nöt.

Broar, spänger, trappor och stigar underhålls. Kvarnbyggnaden och förrådsbyggnaden underhålls. Gångstigen på ravinens botten underhålls varsamt med grovt naturgrus. Åfåran rensas årligen från skräp.

**Skötselområde 11. Skogsparti söder om Kvarnbo.
1,7 ha**

Mål:

Måttligt ansad skogspark med främst tall och ädellöv och med riklig hassel (även gammal och död) och annan lundväxtlighet i busk- och fältskikt. Bevarade slånbyn mot söder. Bevarad artrikedom av svampar.

Åtgärder:

Varsam röjning för att hålla stigar öppna och eventuellt för att frihålla stora tallar, ekar och sälgar. Gammal grov hassel sparas.

**Skötselområde 12. Hågaåns ravin från lunden vid
11,1 ha**

Kvarnbo till Hågabro.

Mål:

Att bevara åns meandrande lopp opåverkat samt området karaktär av hagmark, bitvis med spridda träd och busksnår och bitvis mer öppen och att skapa en mer variationsrik och artrik betesmarksflora.

Åtgärder:

Fortsatt bete med nöt/häst. Röjning vid behov. Föryngring av spridda träd- och busksnår (främst slån och nypon) gynnas i några avsnitt även i ravinens östra delar. Åfåran rensas årligen från skräp.

**Skötselområdena 13 och 14. Skogsbackar mellan Håga
och Hällen 4,7 + 11,0 ha**

Mål:

Hage eller hagskog, till större delen talldominerad.

Åtgärder:

Skötsel av trädbeståndet enligt målsättningen för hagskog (se s 11). Gärna måttligt bete med häst eller nöt, i första hand i det redan nu betade avsnittet (i 14). Från det östra partiets (14) nordvästra del anläggs en stig över åkern till f d järnvägsbanken.

**Skötselområde 15. Ekhage väster om Hågahögen.
1,3 ha**

Mål:

En glest bevuxen och örtrik betad ekhage där även successionen av ek är säkerställd. Fornlämningarna skall hållas fria från vegetation.

Åtgärder:

Bete, helst med nöt eller får. Vid behov avverkas träd på fornlämningar (se RAÄ's vårdplan) Grova ekar samt några yngre ekar i olika åldersklasser sparas som "evighetsträd".

Slån minskas till hälften av sin utbredning, men sparas helt vid brynen. Måbär, getapel och nypon sparas. Tuppen städas. Informationsskylt om fornlämningar sätts upp i området.

**Skötselområde 16. Torrbacke väster om Hågahögen.
0,3 ha**

Mål:

Öppen artrik torrbacke med en bård av slån m m i söder.

Åtgärder:

Bortröjning av inträngande vedväxter i syfte att bevara torrbacksfloran. Riset tas bort. Slätter ca vart tredje år, tidigast efter midsommar alternativt bete om det är möjligt.

**Skötselområde 17. Hågahögen.
14,4 ha**

Mål:

Huvudsakligen öppen betesmark. Bevarad och utvecklad artrik kärlväxt- och svampflora. Minskad markerosionen på "högen". Utvecklad information om fornlämningarna.

Åtgärder:

Kontinuerlig slyröjning närmast fornlämningarna. Spridda buskar av en, slån och nypon sparas utanför fornlämningarna. Nästan all ungtall närmast nordost om Kung

Björns hög tas bort. (Ca 10 - 30 glest stående tallar sparas). Asp i nordost röjs bort. Ris efter röjning tas bort.

De tätare tallbestånden i områdets östra del däremot bör få vara kvar. I områdets nu nästan helt träd- och buskfria delar främjas föryngring av enstaka träd (främst tall och ädellöv) liksom av en del mindre snår av bl a slån och (stora) nyponbuskar. I det artrika partiet ca 200 m SO om "högen" måste buskskiktet hållas efter.

Fortsatt bete av området. Fårbete är att föredra. Eventuell hästhållning får absolut inte resultera i markskador eller skador på träd. Området får sålunda endast nyttjas som beteshagar, där betesdjuren i allt väsentligt livnär sig på betet, inte som rasthagar med utfodring till åtminstone stor del genom stödutfodring. Inget hästbete i den mellersta fällan, dvs på själva "högen". Det bör också övervägas vilka åtgärder som kan göras för att minska de akuta erosionsproblemen här.

Vid behov utförs slåtter under sensommaren som komplettering till betet. Detta gäller främst på och närmast intill gravhögar och andra fornlämningar. Vid behov lågkapas stubbar på fornlämningarna.

Sittbänk av trä sätts upp längs stigen söder om högen. Stigen ner mot Hågaån (mot hängbron) underhålls (på ett varsamt sätt) med grus.

**Skötselområde 18a och 18 b. Skogsrensa och åker väster- 0,4 + 4,4 ha
-sydväst om västra Eriksberg.**

Mål:

I huvudsak skogspark av varierande karaktär, i de rikare delarna slutet lund med välutvecklat buskskikt. Lövsnårssluttning mot ån. Området där smultronkantarellen är funnen (i 18b) lämnas orört. Området skall fungera som promenadmark med goda men ej hårdgjorda stigar och eventuellt med parkbänkar o d.

Åtgärder:

Skogsparksskötsel i enlighet med målsättningen (se s 11). Bron över ån underhålls.

Den gamla brukningsvägen mellan Hågabro och Norra Norby underhålls som promenadstig; trängande snår röjes. Staketet mellan stigen och ån söder om sommarstugan tas bort.

**Skötselområde 19. Torrbackar sydväst om
0,4 ha
Eriksberg.**

Mål:

Torrbackar med syfte att bevara och förstärka områdets karaktär av öppet hagmarkslandskap. Bibehållen och utökad artrikedomen med avseende på torrbacksfloran. Utflyktsmål med eldningsmöjlighet.

Åtgärder:

Unga plantor av asp och gran röjs bort. Olvon och hagtorn sparas. Utbredningen av slån och getapel bör inte öka utan hållas efter. Om slånbacken ska återfå sin artrikedom måste slånsnårens utbredning minskas snarast.

**Skötselområde 20. Eriksbergsparkens västra del.
7,0 ha**

Mål:

Området ska även fortsättningsvis fungera som promenadmark av ungefär nuvarande karaktär. Variationsrik ängsmark skall eftersträvas.

Åtgärder:

Om möjligt slås en mindre yta norr om den tvärgående stigen vid midsommartid med lie. Slåttern kombineras vid behov med buskröjning. Övrig öppen mark slås omkring 15 juli maskinellt med klippande eller skärande redskap. Höet får ligga och torka innan det bortförs. Partier med artrik kärlväxtflora prioriteras vid slåttern. Alternativt betas området eller delar av det. Hägnaderna skall i så fall placeras så att välfrekventerade gångstråk förblir tillgängliga.

I de artfattiga f d åkerytorna bör under några år ängsväxtfrö sås in i manuell upptagna markfläckar; lämpligaste tid för sådd är augusti.

Större gångstigar grusas vid behov men asfalteras inte. Parkbänkar av trä kan sättas upp på lämpliga ställen.

Det upplöjda avsnittet av den gamla brukningsvägen mellan Hågabro och Norra Norby (utanför skötselområdet) återställs.

**Skötselområde 21. Eriksbergsparkens östra del.
8,3 ha**

Mål:

Området ska utgöra en attraktiv promenadskog med karaktär av talldominerad hagskog av god framkomlighet.

Åtgärder:

"Hagskogs"-skötsel (se s 11) Beträffande stigar, motionsspår m m, se skötselområde 20.

**Skötselområde 22. Ängsbackar och gräsvallar norr-nordost
4,3 ha om Norra Norby
gård.**

Mål:

Öppet hagmarkslandskap med bevarad möjlighet till utsikt och till att visa hållristningarna. Återfå ökad artrikedom av torrbacksväxter. Hundrastgården bibehålls som öppen mark.

Åtgärder:

Från botanisk synpunkt vore det fördelaktigt om hästbetet kunde upphöra och ersättas med nöt- eller fårbeta. Om hästbetet fortsätter måste det begränsas till användning som normal beteshage, inte rasthage (jämför skötselområde 17), så att torrbacksfloran får en chans att återhämta sig. Gödsling får inte ske. Om behov uppstår kan området slås i juli-augusti. Hundrastgården slås en gång per år. Ängsmarken norr om soldattorpet röjs från de täta aspbestånden i dess norra del och kan gärna betas.

En större skylt enligt beskrivning under avsnitt 5.3.3 sätts upp, kompletterad med information om runristningen.

**Skötselområde 23. Källa, källbäck och omgivande
0,6 ha**

kärr sydväst om Norra Norby.

Mål:

Bevarad källa och våtmark.

Åtgärder:

En klibbal av uppländsk proveniens bör planteras vid källan. Slätter av kärret skulle vara fördelaktigt från naturvårdssynpunkt. Eventuellt underhåll av vägdike får ej skada källan.

**Skötselområde 24. Beteshagar och åkerholmar
5,3 ha**

söder om Norra Norby.

Mål:

Ogödslad naturbetesmark. Gärna begränsad träd- och/eller buskväxt även här och var på nu helt öppna områdesdelar. Stigförbindelse mot söder.

Åtgärder:

Fortsatt bete. En del små ytor kan eventuellt avstängas för en tid för föryngring av träd och buskar. Den bortplöjda stigen över åkermarken söder om området säkerställs om åkern åter tas i bruk.

**Skötselområde 25. Kulle vid Torparvägen
5,4 ha**

Mål:
Promenadmark och lekskog.

Åtgärder:
"Hagskogs"-skötsel (se s 11).

**Skötselområde 26. F d modellflygta i Hågadalen.
0,5 ha**

Mål:
Tills vidare: barack jämte gräsyta för agilityklubbens verksamhet. På längre sikt (förutsatt att agilityverksamheten kan flyttas till annan plats): Öppen mark (åker, slåtter- eller betesmark).

Åtgärder:
Åtgärder som syftar till att bibehålla gräsyntans kvalitet och funktion får utföras . Förutsatt att det är möjligt att finna ett annat läge för agilityverksamheten flyttas baracken och marken inkorporeras förslagsvis i omgivande jordbruksmark. I detta fall gäller samma föreskrifter och skötselanvisningar som för mark i zon 3.

**Skötselområde 27. Betesmark kring Södra Norby
14,2 ha
gård.**

Mål:
Ogödslad omväxlande öppen och trädbevuxen artrik betesmark.

Åtgärder:
Fortsatt bete. På de backar som skall hållas som hagbackar glesas de täta trädbestånden ut och slån hålls efter. I synnerhet gäller detta den västra kullen, där ung tall och asp behöver gallras ut relativt snart om kvarvarande rester av torrbacksfloran ska kunna bibehållas och sprida sig. Marken städas efter dessa åtgärder. Om torrbacksfloran här riskerar att förstöras av tramp kan någon mindre del av backarna under någon tid behöva undanhållas från bete

**Skötselområde 28. Fält mellan Hågaån och
4,7 ha**

Norby lund.

Mål:

Ogödslad permanent betesmark eller slåttermark inom den forna åkerns gränser, Under hela året allmänt tillgänglig mark.

Åtgärder:

Bete eller slåtter. Vid behov tvvbearbetning men inte plöjning och insådd.

Skötselområde 29. Norby lund.

1,7 ha

Mål:

Lundens biologiska mångfald bevaras och utvecklas. Detta kan antingen komma att innebära att området får fortsätta att utvecklas till lund eller att området kan behöva öppnas upp.

Åtgärder:

Inventering av lavfloran utförs. Val av framtida skötselriktning diskuteras förslagsvis i samråd med bl a Upplandsstiftelsen och Linnésällskapet. Därefter skötselåtgärder som leder i riktning mot det mål man kommit fram till är lämpligt och realistiskt för området i fråga.

Skötselområde 30. Skogsområdet mellan S. Norby

14,7 ha

**gård och Djurgårdshagen,
västra delen.**

Mål:

Promenadvänlig barr-löv-blandskog. Skogspark eller mosaik av små sinsemellan olikåldriga bestånd med överståndare av olika trädslag. Västbrynet delvis ädellövdominerat.

Åtgärder:

Skogen sköts som skogspark, dvs föryngras genom plockhuggning och med förlängd omloppstid. Löv gynnas. Många av överståndarna lämnas som evighetsträd. Vindfällerna och lågor lämnas. Vissa partier lämnas orörda. Stigar utöver Linnéstigen spångas inte. Ädellövdominerade partier i väster kan eventuellt glesas ut betydligt och kanske t o m betas. Diskussioner kring skötseln får ske i samråd med bl a Upplandsstiftelsen och Linnésällskapet.

Skötselområde 31. Skogsområdet mellan S. Norby

31,7 ha

gård och Djurgårdshagen, östra delen.

Mål:

Varierad barr-löv-blandskog, i huvudsak skogsparkartad. Bostadsnära promenad- och friluftsmark.

Åtgärder:

Ungskogspartierna gallras och får på sikt utvecklas till skogspark. Gärna fortsatt bete förutsatt att allmänhetens behov avseende tillgänglighet tillgodoses. De äldre partierna föryngras genom plock- eller luckhuggning och med förlängd omloppstid. Löv gynnas. Många av överståndarna lämnas som evighetsträd. Vindfällena och lågor lämnas. Vissa partier lämnas orörda.

Preparerade stigar skall i möjligaste mån följa befintliga stigar och får inte asfalteras.

Skötselområde 32. Gräsmark öster om Hågaån norr

0,5 ha

om Djurgårdshagen.

Mål:

Öppen gräsmark med mjuk avgränsning av slån m.m. mot angränsande skog.

Åtgärder:

Bete eller slåtter. Vid behov röjning av aspsly m.m.

Skötselområde 33a t o m i. Djurgårdshagen med omgivningar.

15,3 ha

Mål:

Huvudmålen är att slå vakt dels om områdets stora biologiska värden, dels om dess stora friluftsvärden både som naturskönt bebyggelsenära promenadområde och som en viktig "port" mot hela Hågadalen-Nåsten. Därutöver kommer att de pågående klubbverksamheterna skall medges i den utsträckning de kan bedrivas utan att göra större intrång på de förutnämnda huvudintressena.

Den öppna gräsullen (33 f) hålls som ogödslad gräsvall för i första hand slåtter. (Bete torde förutsätta att Brukshundklubbens verksamhet upphör eller i hög grad läggs om; här förutsätts nuvarande förhållanden bestå.) Slåttern ger en successiv utmagring som på sikt förbättrar förhållandena för en mer varierad ängsflora att återetablera sig. Allmänheten förutsätts hålla sig på befintliga upptrampade stigar, när gräset är högt; stignätet medger stor rörelsefrihet.

Delområdena 33h och 33i i hålls som öppna gräsytor för brukshundklubbens verksamhet. Om brukshundverksamheten skulle upphöra får marken åter brukas som åker alternativt som slåtter- eller betesmark.

De skogklädda backarna 33a och 33c hålls som skogspark, till större delen med dominerande ädellöv och hassel och med bevarade äldre och vidkroniga hagmarks-träd. I 33 g bibehålls trädskiktet.

Backe 33b hålls som de föregående, eller helst något mer hagartad med hänsyn till bl a gravfältet.

Delområdena 33d och 33e hålls som skoglösa backar (eventuellt med enstaka lövträd), där snår av slån m m får dominera så länge inte bete kan ordnas. Om det senare kan ske, bör backarna få karaktär av hage med endast strödda snår.

Åtgärder:

Gräsvallen får inte gödslas och bör slås årligen i mitten av juli.

På backarna 33a, b och c företas emellanåt försiktiga röjningar och gallringar. Inte minst gynnas ädellöv på aspens bekostnad.

I delområdena 33 d och e röjs flertalet ungträd bort. Endast begränsad buskröjning, så att man kan ta sig fram, såvida inte bete kan ordnas.

Eventuellt fylls större värn och gropar igen, och synliga betongrester tas bort. Värn inom gravfältsområdet behandlas i samråd med antikvarisk expertis.

I delområdena 33 h och 33 i får åtgärder som syftar till att bibehålla gräsyntans kvalitet och funktion utföras . Tillfällig biluppställning får ske i samband med större arrangemang. Om marken åter tas i anspråk som åker alternativt som slätter- eller betesmark gäller samma föreskrifter och skötselanvisningar som för mark i zon 3.

I delområde 33 f får bågskytteklubbens medlemmar framföra och tillfälligt parkera bil i anslutning till sin anläggning.

Skötselområde 34. Gräsbacke och åkerholmar

1,6 ha

vid södra Gottsunda.

Mål:

Helst skulle backen betas, men det torde inte vara realistiskt. Målsättningen skall istället vara igenväxande mark där sammansättningen styrs mot ädellöv, slånsnår och enbuskar. Slutresultatet blir skogspark. Även åkerholmarna väster om skötselområdet sköts som skogspark.

Åtgärder:

Backens aspbestånd avvecklas genom ringbarkning, till förmån för lönn och alm. Stamformiga enar hålls fria från trängande vedväxter. Bäckfåran rensas årligen från skräp.

**Skötselområde 35. Friskäng sydväst om Hågahögen.
2,5 ha**

Mål:

Öppen hagmark med bibehållen kärlväxtflora.

Åtgärder:

Bete eller slåtter i kombination med röjning av slån och asp. Nötkreatur förordas som betesdjur framför får eller häst. Ridningen begränsas till ridstigar (se kartbilaga 1B i beslutet).

**Skötselområde 36. Bergudden söder om Hågahögen.
1,0 ha**

Mål:

Betad ekhage med lundartad artrik kärlväxtflora.

Åtgärder:

Bete, helst med nötkreatur. De äldre träden bör frihållas om risken finns för kronreduktion. Föryngringen av ek bör gynnas. Vid behov kan försiktiga röjningar av asp företas i buskskiktet. Slån, hassel, skogstry och hägg sparas. Döda eller döende träd bör inte städas bort utan sparas åt det lägre djurlivet, hackspettar och hålbbyggande fåglar.

**Skötselområde 37. Nåstens östra förkastningsbrant
38,4 ha
ner till Fäbodarna.**

Mål:

Naturskog som efter en inledande "styrningsperiod" i huvudsak lämnas att utvecklas fritt.

Åtgärder:

Under ovannämnda "styrningsperiod", som uppskattas vara upp till några årtionden, görs successiva röjningar av yngre gran i granplanteringar. Äldre granar kvarlämnas som skuggbildare. Enstaka träd, som inkräktar på staket eller betesmark kan tas ned. Backdike och bryn mot den öppna marken i öster (skötselområde 38 a och b) underhålls.

Gångstigar hålls öppna. Eventuellt iordningsställande begränsas till spänger över tvära kantdiken och på enstaka särskilt blöta avsnitt. Eventuellt kan den södra

skjutbaneblinderingen rivas. Däremot utförs ingen plantering eller sådd här utan vegetationen får självläka.

Skötselområde 38a och b. Fälten mellan Nåstens bryn och Hågaån, från f d norra skjutbanan till Fäbodarna. 15,3 + 16,0 ha

Mål för 38 a:

Ogödslad permanent betes- och/eller slåttermark, under hela året allmänt tillgänglig. Ridstig mellan norra och södra skjutbanan under de tider marken inte betas. Mark får upplåtas för ridning

Åtgärder 38 a:

Bete och/eller slåtter. Vid behov varsam tuvborttagning men inte generell markbearbetning. Ingen gödsling eller insådd av vallväxter. Stigen längs områdets västsida underhålls kontinuerligt från trängande vegetation. Backdiket underhålls och brynet gallras vid behov (se även skötselområde 37). Träd som faller över stigar eller ut i den omgivande öppna marken bortförs snarast.

Mål för 38 b:

Ogödslad permanent betes- och/eller slåttermark, under hela året allmänt tillgänglig. Mark får upplåtas för ridning.

Åtgärder 38 b:

Restaurering av tuviga och ojämna partier för att möjliggöra slåtter. Tuviga partier restaureras med betesputsare. Ojämna partier slätas ut genom fräsning. Ingen gödsling eller insådd av vallväxter. Floran får däremot gärna berikas genom ditläggning av ängshö som får ”drösa” (släppa sina frön) och sedan tas bort.

Det sentida kantdiket fylls eventuellt igen. Stigen längs områdets västsida underhålls kontinuerligt från trängande vegetation. Beträdandet i området före slåtter kanaliseras lämpligen till en stig längs ån. Genomgångar (t ex i form av självstängande grindar eller färistar) ses över och underhålls.

Träd som faller över stigar eller ut i den omgivande öppna marken bortförs snarast. Diket underhålls och brynet gallras vid behov (se även skötselområde 37).

Skötselområde 39. Moränkulle öster om Fäbodarna. 3,4 ha

Mål:

Gles och lövdominerad hagskog.

Åtgärder:

Det är för tidigt att avgöra om nuvarande betetryck helt ersätter behovet av återkommande röjningar och gallringar. En viss gallring av främst gran och tall kan vidtas. Många ädellövträd, grov hassel, hagmarksbjörkar (även döda) och i viss mån även grov asp bör sparas som evighetsträd. Skyttevårn och gropar läggs eventuellt igen vid fornminnet i samråd med antikvarisk expertis.

Skötselområdena 40 och 41. Fäbodarna-området.

3,1 + 7,5 ha

Mål för 40:

Lund som i sin helhet lämnas att utvecklas relativt fritt. Bibehållen artrikedom av sällsynta svamp-arter.

Åtgärder för 40:

Det norra lundpartiet bör hägnas av från betet och även detta lämnas i stort sett för fri utveckling. I brynzonerna mot Hågadalen kan triviallövträd gallras ut försiktigt för att förhindra att de äldre ekarnas kronor reduceras.

Mål för 41:

De öppna betesmarkerna (bl a runt Ängsvaktartorpets husgrund): hagmark, i vissa partier, som tidigare nyttjats som åker eller slåtteräng, ännu hellre: slåtteräng.

Friskängen: öppen friskäng av tuvtäteltyp.

Övriga delar av skötselområdet: trädbärande hagmark

Åtgärder för 41:

Fortsatt bete med nöt eller får i hela området. Röjning och gallring vid behov. Om möjlighet finnes: slåtter i vissa delar av de öppna betesmarkerna runt Ängsvaktartorpets husgrund.(se mål ovan).

Skötselområde 42. Brynet kring Fäbodarna.

8,3 ha

Mål:

Skogspark i vissa delar, bländningsskog i andra delar. Skogen ska avgränsa och rama in Fäbodarnaområdet.

Åtgärder:

Skogen föryngras successivt genom varsam plockhuggning ca vart 10 år. Luckor kan tas upp i talldominerade bestånd (såsom i det nyligen avverkade beståndet i sydväst.). En variationsrik skog med avseende på trädslags- och åldersfördelning eftersträvas genom att man hugger i alla åldersklasser och trädslag. Det skall finnas

en god tillgång på asp i alla åldersklasser. Döda träd och lågor lämnas. "Evighetsträd" lämnas. Vissa partier lämnas orörda. Stigar hålls öppna.

**Skötselområde 43. Fornborgen väster om Predikstolen.
7,0 ha**

Mål:

På sikt återskapa en gammal gles blandskog med mycket tall och med tillräckliga inslag av lövträd, gamla träd och av död ved. Skogen ska utgöra en skydds- och övergångszon mellan lunden vid Predikstolen och skogen i väster.

Fornborgens stenmurverk skall skyddas från skador och eventuellt i viss mån synliggöras genom upptagning av siktstråk.

Åtgärder:

Viss röjning av ung, planterad gran. I övrigt endast åtgärder som behövs för att skydda fornborgens stenmurverk från skador och för att eventuellt skapa siktstråk inom fornborgsområdet. Vid dessa åtgärder lämnas gamla och/eller döda träd och lågor samt även fällda träd i möjligaste mån. Åtgärder vid fornborgen skall ske i samråd med antikvarisk expertis.

**Skötselområde 44. Sälgbestånd sydost om
0,8 ha
Predikstolen.**

Mål:

Sälgbeståndet får i stort sett utvecklas mot naturskog som får fungera som en skydds- och övergångszon mot lunden och branterna vid Predikstolen (skötselområde 4). På sikt kommer ett glesare bestånd att skapas här, genom självgallring.

Åtgärder:

I stort sett fri utveckling. Enstaka träd som eventuellt skymmer utsikten från Predikstolens krön eller som utgör en säkerhetsrisk kan tas bort men branterna måste hållas beskuggade.

**Skötselområde 45a. Krön och sluttning vid Lurbo.
11,3 ha**

Mål:

Ungskogen (i norra delen av skötselområdet) får utvecklas mot en sluten och varierad skog. Branterna mot öster skall vara permanent beskuggade för att ge förutsättningar för en utveckling av mossfloran. De kvarvarande partierna av äldre skog (i sydöstra delen av skötselområdet) lämnas i stort sett orörda. I den smala

skogsridån mot åkermarken i söder skall en hagmarksartad variationsrikedom eftersträvas.

Åtgärder:

På de gamla hyggena i mellersta och norra delen röjes ung gran för att gynna den naturliga successionen med främst asp, björk, tall, ek och hassel. Gamla träd lämnas som evighetsträd. Gammelskogen i sydost lämnas orörd i möjligaste mån (med hänsyn till bl a säkerhetsaspekter; vägen löper här alldeles intill branten). ”brynskogen” i söder sköts med varsamma röjningar och gallringar men så att ridcentret även i fortsättningen förblir skymt från vägen.

**Skötselområde 45b. Lövskogsparti vid Hågaån norr om Lurbo bro
0,9 ha**

Mål:

Sluten lövskog.

Åtgärder:

Inga bortsett från eventuella säkerhetsåtgärder med hänsyn till Vårdsåtravägen.

**Skötselområde 47. Barrskog väster om Höbyhatt
0,7 ha**

Mål:

Någotånär slutet bestånd av barrskog som får utgöra en skydds- och övergångszon mot den äldre skogen i skötselområde 2 (zon 1). Impedimenten bevaras i stort sett orörda och grövre träd på dessa lämnas som evighetsträd.

Åtgärder:

Plockhuggning för fastighetens husbehov (evighetsgallring). Röjning och plantering vid behov.

**Skötselområde 48. Ekar vid Ekensberg.
0,5 ha**

Mål:

Bibehållet ekpräglad bryn där gamla ekar lämnas som ”evighetsträd”.

Åtgärder:

Frihållning av ekarna från inväxande träd ut till 5 m från ekens krona. Frihållning från buskar närmast stammen. Åtgärderna bör ske successivt.

**Skötselområde 49. Täcktområde sydväst om Ekensberg
1,5 ha**

Mål:

Täcktområde, gärna med små vattenbiotoper.

Åtgärder:

Täcktområdet får även fortsättningsvis användas för husbehovstäkt. Brynen mot den öppna marken i öster och söder bibehålls. Gärna täkt även strax under grundvattenytan, så att små vattenbiotoper skapas.

**Skötselområde 50. Örtrika betesbackar sydväst
2,1 ha
om Ekensberg.**

Mål:

Ogödslad trädbärande betesmark.

Åtgärder:

Fortsatt bete, helst med nöt. Annars med häst, men utan gödsling och stödutfodring (jämför skötselområde 17). Skogsbruksåtgärder vid behov.

Skötselområdena 51a och b. Fuktängsområde vid Stabbymalm. 5,5 + 0,8 ha

Mål:

Fortsatt och utvidgad beteshage, gärna betydligt öppnare än idag och till större delen ogödslad.

Åtgärder:

Fortsatt bete på nuvarande ytor. Hagen utvidgas till att omfatta hela området. Om hagen betas av hästar bör de ej stödutfodras annat än i 51 b. Skogsbruksåtgärder vidtas vid behov. Träd- och buskskikten kan gärna glesas ut. Även lermarksstråket öster om detta område (dvs mellan 51 a och åkermarken norr om Stabbylund) kan med fördel gallras och röjas så att det återfår en mer hagmarksartad prägel.

**Skötselområde 52. Betesmark och alkärr norr
5,1 ha
om Varghålet.**

Mål:

Öppen ogödslad betesmark inklusive bevarat alkärr.

Åtgärder:

Fortsatt bete som hittills. Det lilla alkärret får inte avverkas.

**Skötselområde 53. Hagmark och dungar vid Björksäter.
8,2 ha**

Mål:

Huvudsakligen öppen ogödslad hagmark.

Åtgärder:

Fortsatt bete. Ingen gödsling. Skogsbruksåtgärder vid behov. Trädskiktet i de tätare dungarna kan gärna glesas ut.

**Skötselområdena 54a, b och c. Backar och bryn
nordväst om Stabby. 1,9 + 4,0 + 3,0 ha**

Mål:

Bibehållande av områdets variationsrika karaktär med gynnande av lövinslag. Fornlämningarna hålls öppna. Spår av äldre kulturlandskap synliggörs i möjligaste mån i samband med skogsbruksåtgärder.

Åtgärder:

Gallring och plockhuggning. Røjning av framför allt gran. Samråd med länsstyrelsens kulturmiljöenhet beträffande røjning av fornlämningar (i 54 a och b) och kulturmiljöer i övrigt. Normalt skogsbruk enligt skogsvårdslagen (dvs som i zon 5) får bedrivas i delområde c. Eventuella spår av äldre markanvändning kan gärna synliggöras även här.

**Skötselområde 55a, b och c. Fångstgropar och dungar
vid Stabby. 0,2 + 0,2 + 0,8 ha**

Mål:

Intakta trädgrupper och snår som utgör värdefulla inslag för växt- och djurliv, landskapsbild och friluftsliv (slånbärs-plockning). Fångstgroparna hålls synliga.

Åtgärder:

Plockhuggning av enstaka träd samt røjning av fångstgroparna.

**Skötselområde 56. Stabbykullen.
8,4 ha**

Mål:

Bibehållen ogödslad hagmark med torrmarksanpassad flora.

Åtgärder:

Fortsatt bete. Ingen gödsling. Stödutfodring undvikes i möjligaste mån. Den gamla skräpgröpan norr om Stabbykullen återfylls.

**Skötselområde 57. Stabbybäckens nedre del.
2,6 ha**

Mål:

Bibehålla området som betad, ogödslad åravin med naturligt lopp. Något glesare trädskikt i den norra delen.

Åtgärder:

Fortsatt bete. Plockhuggning och röjning, främst i den norra delen vid behov.

**Skötselområde 58. Stabbybäckens övre del.
1,5 ha**

Mål:

Bibehålla skuggrik miljö och levande forssträcka med anslutande gammal skog.

Åtgärder:

Inga skogsbruksåtgärder. Träd som faller över stigar eller broar kapas över stigen och förs åt sidan. Betet kan dock fortsätta i den del som för närvarande betas (södra delen av skötselområdet).

**Skötselområde 59. Hågaån mellan Håga bro och Lurbo
12,9 ha**

Mål:

För den ogrävda delen (mellan Hågabro och en punkt strax söder om bron som leder upp till Fäbodarna) även i fortsättningen ogrävd naturlig åfåra. För större delen av skötselområdet åfåra med bete och/eller slåtter och återskapande av solitära träd. Begränsning av närsalttillförseln och gärna ökad tillgänglighet till ån i form av förbättrad promenad- och fiskemöjlighet och mera öppet vatten.

Åtgärder:

Bete av slänterna vore mycket fördelaktigt om det kan samordnas med bete av angränsande marker. Slåtter av slänter och åfåra kan med fördel göras förutsatt att växtmaterialet borttages. Dock bör inte den östra åsläntens nu skog- och snårbevuxna delar i norr och vid Hågadalens "midja" slås.

Eventuellt kan promenadmöjligheterna längs de delar av ån som nu kantas av åker förbättras, t ex genom att odlingsfria zoner anläggs. Detta vore också fördelaktigt för att minska närsalttillförseln till ån.

I samband med vegetationsrensning får inte den ogrävda åfåran från bron i höjd med Fäbodarna och norrut påverkas. För området söder därom gäller enligt fastställt torrlägningsföretag markägarens rätt- och skyldigheter att underhållsrensa fåran (observera dock tillståndsplikten enligt reservatsföreskrifterna).

Solitära lövträd av lokal proveniens av klibbal, skogsalm, ek och sälg bör genom naturvårdsförvaltarens försorg planteras på lämpliga ställen i åslänterna. Klibbalen får dock inte tillåtas att breda ut sig till ridåer utan kräver kontinuerlig röjning.

5. ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV

5.1 Bakgrund

Området har för hela staden och särskilt dess västra delar friluftsfunktion som strövmark och som terräng för flera friluftssporter och tjänar därvid delvis som del av ett större friluftsstråk mot Hammarskog i sydväst. I norr ingår f d Enköpingsjärnvägens banvall, som numera gjorts om till cykel- och ridstig. För de närmast angränsande stadsdelarna i norr och öster fungerar skilda kantpartier av området också som mer intensivt utnyttjad promenadmark.

I de östra och norra kantpartierna ligger några föreningsstugor för skilda sporter samt flera ridstall. Ett flertal stigar och leder har ställts i ordning eller planeras för vandring, ridning, skidåkning och hundsport.

5.2 Övergripande mål

Anordningar för rekreation och friluftsliv skall utformas och friluftsliv bedrivs med största möjliga hänsynstagande till områdets natur- och kulturvärden, till landskapsbilden och till naturupplevelsen som helhet.

Vid friluftspaneringen tillämpas ett zontänkande inom reservatet. Detta innebär att påtagligt miljöpräglade anläggningar (t ex parkeringsplatser, asfalterade och/eller belysta stigar, klubbstugor m m) för friluftslivets behov skall förläggas till de tätortsnära kantzonerna norr och öster om Hågadal. I själva dalgången skall stor hänsyn tas till natur- och kulturvärden och landskapsbild, varvid strävan är att bibehålla Hågadalens karaktär av jordbrukslandskap, omgivet av skog utan bebyggelse eller belysningsanordningar. I Nåsten skall karaktären av "storskog" bibehållas. Detta innebär att utanför den tätortsnära zonen norr och öster om Hågadal kan endast måttligt miljöpräglade stigar anläggas. (I begreppet

"anläggning" innefattas här förutom asfaltering även utmärkning av stig i terrängen, med skyltar el. dyl., se avsnitt 4.2.8)

5.3 Riktlinjer och åtgärder

5.3.1 Friluftsplan

Som grund för åtgärder för rekreation och friluftsliv i anslutning till reservatet skall naturvårdsförvaltaren snarast låta upprätta en särskild friluftsplan. Planen bör behandla bl a följande:

- *Informationsåtgärder:*
 - * Olika slags informationsskyltars innehåll, utformning och placering.
 - * Vägvisares utformning och placering.
 - * Annat informationsmaterial och hur det skall hållas tillgängligt.
 - * Naturstigar m m.

- *Andra friluftsanordningar/anläggningar:*
 - * Anläggning av stigar.
 - * Spångning av stigar, bl a stigurval.
 - * Grillplatser m m

- *Underhåll och tillsyn*
 - * Stigar, skyltar, grillplatser, soptunnor etc.

Uppsala kommun har under åtskilliga år arbetat med att tillgängliggöra reservatsområdet för friluftsliv och rekreation. Stigar har anlagts och skyltats, bl a ridstigar. Motionsspår har anlagts.

I avvaktan på att friluftsplanen tas fram skall arbetet med att tillgängliggöra reservatet fortsätta enligt nedanstående planering.

5.3.2 Befintliga och planerade friluftsanordningar/anläggningar

Följande anordningar är redan anlagda eller planerade i dagsläget. Nedanstående förslag till nya anläggningar kan komma att revideras i den särskilda friluftsplan som skall tas fram.

Parkeringsytor

Befintliga parkeringsytor finns på följande platser, även markerade på karta, bilaga 1B till beslutet. Parkeringsytorna får inte asfalteras.

- Söder om Kvarnbo, 8 platser, 100 m²
- Hågahögen, 30 platser, 450 m²
- Hågabro, 15 platser, 260 m²
- Norra Norby, 8 platser, 100 m²
- Pattons hage (NO om Brukshundklubbens parkering, vid Vårdsätravägen), 24 platser, 450 m²
- Djurgårdshagen (vid Vårdsätravägen), 8 platser, 100 m²
- OK Linné's klubbhus, 30 platser, 450 m² ??
- Läby bro, ett fåtal platser.

Ytterligare några parkeringsytor planeras: Omedelbart väster om Lurbro bro anläggs en parkeringsplats öster om vägen, d v s utanför reservatsområdet. Norr om villabebyggelsen i Kvarnbo anläggs en parkeringsplats på tillfartsvägens östra sida i ett granbestånd. Yta ca 350 m². Parkering bör anläggas även vid Hågaby, vid Varghålet (väster om Stabby) liksom någonstans längs vägen mellan Lurbo och Stabby. Även dessa föreslagna parkeringsytor (med undatag för den sistnämnde) är markerade på kartbilaga 1B i beslutet.

Ridstigar m m

Klagomål på söndertrampade stigar etc har lett fram till kravet på mesta möjliga separering av terrängridningen i förhållande till bl a skidspår och vandringsleder. Kommunen har redan satsat betydande resurser på anläggandet av ridstigar och avser att fortsätta med detta.

Anvisade (befintliga och planerade) sträckningar för ridning framgår av karta, bilaga 1B i beslutet. På Stabby-Malms-vägen bör ryttare och övrig trafik separeras så att ryttare, oavsett färdriktning, alltid färdas på vägens ena sida. Sådan separering tillämpas idag på den f d Enköpingsbanans järnvägsbank.

Nya ridstigar ska anläggas främst i västra och södra delarna av reservatsområdet. Vissa omdragningar ska ske i övriga delar. Befintliga stigar ska ses över och underhållas. Vissa blöta partier måste åtgärdas snarast.

En ridbana bör anläggas, förslagsvis någonstans i närheten av stallen vid Norra Norby. Ett av ridbanans syften är att till viss del avlasta terrängen från ridning.

Övriga stigar och spår

Sträckningarna av ett urval av befintliga och önskade, märkta stigar och spår framgår av bilaga 1B. Hammarskogsspåret föreslås få en vackrare sträckning öster om Stabby. Kung Björn-spåret avses, väster om Rödmosse, få en nordvästligare sträckning inom skötselområde 1. Skidspåret skall inte ha den bredd som dubbla skating-

spår innebär. Start- och målpunkten flyttas till OK Linnés nya klubbstuga nordost om S. Norby. Den nya planerade sträckningen anges på kartbilaga 1B i beslutet.

Ett draghundspår skall markeras i terrängen. Planerad sträckning framgår av bilaga 1B i beslutet.

Sanitära anordningar

Soptunna finns vid hundrastgården i skötselområde 22. Ytterligare soptunnor kommer att placeras ut på lämpliga platser (tas upp i kommande friluftsplan).

5.3.3 Information

Allmänt

Genom sitt läge vid stadens utkant och sin variationsrikedom på olika naturtyper, odlingslandskap och andra kulturspår lämpar sig Hågadalen-Nåsten synnerligen väl för natur/kulturinformation och -tolkning, liksom för undervisning på olika nivåer.

Nedan föreslagna informationssatsningar är att betrakta som ett minimum. Information i terrängen i form av naturstigar kan utvecklas längre.

Önskvärt vore att tillskapa en informationslokal - ett Naturum - i någon lämplig byggnad, t ex i anslutning till Kvarnbo, Hällen, Håga, Kaptenbostället (= "Flogstahuset"/"Hågahuset"), Norra Norby eller Södra Norby.

Föreningar och organisationer bör uppmuntras till arrangemang som innefattar natur- och landskapsinformation. Guidade turer, i t ex föreningsregi, kan - likt Linnés herbationer - erbjuda den fylligaste tolkningen av reservatets geologiska, biologiska och kulturhistoriska värden.

Informationsskyltar

Informationsskyltar om reservatet enligt svensk standard och naturvårdsverkets anvisningar framställs och sätts upp på platser markerade på bilaga 1B i beslutet. Skyltarna ajourförs i erforderlig omfattning.

I anslutning till parkeringsplatsen norr om Hågahögen (omr 17) finns en informationsskylt i normal storlek om fornlämningarna. Denna bör kompletteras med en större skylt som med kartsnitt åskådliggör en tidigare strandlinje m m.

I anslutning till Hågahögen sätts en större berättande skylt upp som i målade bilder tidstroget försöker återge ett par tidsbilder från det terrängavsnitt med fornlämningar som besökaren har framför ögonen. Bilderna skall försöka levandegöra utseende och miljö från ett par olika skeden i platsens historia.

En liknande skylt med levandegörande information sätts upp i skötselområde 22 vid utsikten över Hågadalen och Hågahögen i norr. Skylten bör illustrera den sjöomflutna halvön där Hågahögen ligger, och i en annan bild måla upp det tidiga jordbruket med Hågaån kantad av slätterängar.

Ytterligare en illustrerande skylt sätts eventuellt upp vid den mest framskjutande delen av fornborgen, på krönet av Predikstolen, i skötselområde 4. Skyltarna tas fram av naturvårdsförvaltaren i samarbete med länsstyrelsens kulturmiljöenhet, riksantikvarieämbetet och länsmuséet. Samtliga skyltar underhålls väl.

Naturstigar

Självguidande natur/kulturstigar i form av skyltställ med fack med informationsfoldrar och diskret men tydlig markering/numrering i terrängen bör tillskapas.

5.3.4 Utmärkning av naturvårdsobjektets gräns

Reservatet ska vara gränsmarkerat enligt svensk standard (SIS 031522) och statens naturvårdsverks anvisningar. Gränsmärkningen inbegriper markering av gränsen för område för fri utveckling (zon 1)

6. TILLSYN

Naturvårdsförvaltaren svarar för tillsyn över reservatet.

7. DOKUMENTATION

Naturvårdsförvaltaren skall ta fram en plan för dokumentation och uppföljning av vidtagna åtgärder senast under 1999.

8. FINANSIERING AV NATURVÅRDSFÖRVALTANDET

Uppsala kommun skall svara för naturvårdsförvaltningen med undantag av den skötsel som markägare och nyttjanderättshavare utför som ett led i sin rätt till fastighet inom reservatet. Utöver vissa iståndsättningsåtgärder innebär förvaltandet till stor del att kommunen fortsätter att utföra vad den redan tidigare åtagit sig och nu utför.

Diskussioner ska föras mellan kommunen och berörda föreningar om ansvarsfördelning när det gäller skötseln av sådana anläggningar som inte utnyttjas av den ”breda allmänheten”, t ex draghundspår.

Arrangörer av orienteringar, temporära naturstigar, tipspromenader och liknande aktiviteter svarar för borttagning av kontroller, snitslar o dyl. samt den renhållning i övrigt som föranleds av dessa arrangemang.

Riksantikvarieämbetet svarar för finansiering av fornminnesvården.