



# **SKÖTSELPLAN**

*med föreskrifter*

Gäller ej som allmänt råd sedan  
2002-12-03.  
Gäller som skötselplan.



NATURVÅRDSVERKET  
Biblioteket

071-SNV/ra

SNV28835

**ÄNGSÖ**  
**NATIONALPARK**

*Skötselplan med föreskrifter*

**Beställningsadress** Naturvårdsverket  
Kundtjänst  
171 85 SOLNA  
tel. 08 - 799 10 00  
fax.08 - 28 00 78

För information om nationalparken:  
Förvaltningsenheten  
tel. 08- 799 10 00

---

**ISBN** 91-620-0082-9  
**ISSN** 0282-7271  
**Upplaga** 1000 ex  
**©** Naturvårdsverket Förlag, 1993  
**Ansvarig utgivare** Ingvar Bingman, Naturvårdsverket  
**Tryckeri** Norstedts Tryckeri AB, 1993

## FÖRORD

Domänverket fastställde den första skötselplanen för Ängsö år 1975. År 1984 fastställde Naturvårdsverket en reviderad skötselplan för nationalparken och år 1987 gjordes vissa justeringar av den planen.

Under senare hälften av 1980-talet har omfattande restaureringsarbeten genomförts i nationalparken. Trots detta återstår flera moment i restaureringen.

För att slutföra en relevant restaurering har Naturvårdsverket gjort den bedömningen att en ny, mera detaljerad skötselplan bör utarbetas. Ytterligare argument för detta är att från och med den 1 juli 1992 har Skärgårdsstiftelsen tagit över ansvaret för naturvårds- och fastighetsförvaltningen av Ängsö. Från och med den 1 januari 1992 utser nämligen länsstyrelsen naturvårdsförvaltare för nationalpark enligt en ändring i nationalparksförordningen. Enligt samma förordning är det dock Naturvårdsverket som har ansvaret för att upprätta skötselplan och meddela föreskrifter för nationalpark.

Skötselplanens primära syfte är att vara ett praktiskt handlingsprogram för den som skall förvalta nationalparken samtidigt som planen skall utgöra ett användbart instrument vid planeringen av de praktiska åtgärderna.

Denna skötselplan utgör en reviderad och omarbetad upplaga av den tidigare fastställda skötselplanen. Planen är upprättad under år 1992 av Naturvårdsverket i samråd med Länsstyrelsen i Stockholms län och tillsynsmannen på Ängsö.

Skötselplanens långsiktiga mål har i princip inte ändrats. Planen har dock i vissa avseenden gjorts mera detaljerad både vad gäller åtgärdernas utförande och vid vilken tidpunkt de skall utföras.

Det övergripande målet med skötselplanen är att Ängsö nationalpark skall se ut ungefär som den gjorde vid tiden för avsättandet dvs år 1909. Skötseln skall så långt möjligt likna den dåvarande skötseln, men med hänsyn till dagens resurser måste skötselmetoderna bli annorlunda och mera effektiva.

Eftersom igenväxningen på Ängsö hann gå så långt innan man började inse att de ursprungliga restriktionerna motverkade syftet med nationalparken har Naturvårdsverket i skötselplanen gjort vissa avvägningar mellan å ena sidan att åstadkomma en så äkta bild som möjligt av Ängsö och å andra sidan att låta vissa delar av ön lämnas åt naturen själv. Detta innebär att några gamla slåtterängar som idag är helt igenvuxna med barrskog tillåts att fortsätta att utvecklas mot naturskog.

Vissa avsteg har också gjorts från den föregående skötselplanen. Skogspartiet i väster skall i fortsättningen användas för husbehovsavverkningar så att skogen på sikt kommer att efterlikna den gamla bondeskogen som var så vanlig förr. Vidare kommer Västerslätt att användas som mångårig slåttervall i fortsättningen istället för att användas som sädesåker. Åkerbruk med säd i växtföljden kommer att bedrivas på de mindre åkerlapparna i närheten av gårdsbebyggelsen, Hemvreten, där ett växelbruk kommer att bedrivas i huvudsak med gamla sorter med hög inblandning av gamla åkerogräs.

Djurhållningen på Ängsö kommer så långt det är möjligt att bestå av svenska lantraser.

De stora skogsområdena i öster kommer att lämnas för fri vegetationsutveckling bl a med hänsyn till detta områdes faunistiska värden.

Vad som ovan sagts innebär att vissa avsteg kommer att göras från målet att återskapa det Ängsö som fanns vid tiden för avsättandet av nationalparken.

Skötselplanen är fastställd genom beslut av Naturvårdsverkets generaldirektör den 30 mars 1993.

Solna i mars 1993

Statens naturvårdsverk



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	Sid
FÖRORD	
SVERIGEKARTA	7
KARTA ÖVER ÄNGSÖ	8
I ALLMÄN BESKRIVNING	9
1. ADMINISTRATIVA DATA	9
2. GRUND FÖR BESLUTET SAMT FÖRESKRIFTER	11
2.1 Riksdagens och regeringens beslut	11
2.2 Grunden för beslutet	11
2.3 Föreskrifter	11
2.4 Skötselplan	12
3. ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN	13
3.1 Naturförhållanden	13
3.1.1 Topografi och geologi	13
3.1.2 Vegetation	13
3.1.2.1 Allmänt	13
3.1.2.2 Barrskog	13
3.1.2.3 Lövskog	14
3.1.2.4 Ängsmark	14
3.1.2.5 Övrig odlingsmark	14
3.1.3 Djurliv	15
3.1.3.1 Allmänt	15
3.1.3.2 Däggdjur	15
3.1.3.3 Fåglar	15
3.1.3.4 Grod- och kräldjur	15
3.1.3.5 Insekter	15
3.2 Kulturhistoriska förhållanden	16
3.2.1 Tiden från 1600-tal till år 1909	16
3.2.2 Nationalparkstiden	16
3.3 Friluftsanordningar	18
3.4 Tillgänglighet	18
3.5 Byggnader och anläggningar	19
3.6 Inventeringar och rapporter	19
3.7 Gällande förordnanden	19



II	PLANDEL	20
1.	DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN	20
1.1	Övergripande mål	20
1.2	Generella riktlinjer och åtgärder	20
1.2.1	Hävd av skogsmarken	20
1.2.2	Hävd av odlingsmarken	20
1.2.2.1	Ängsbruk	21
1.2.2.2	Åkerbruk	22
1.2.2.3	Betesdrift	22
1.2.2.4	Husdjur	23
1.2.2.5	Stängsel och hägnader	23
1.2.2.6	Bekämpningsmedel	23
1.2.2.7	Växtnäringsämnen	23
1.2.2.8	Kompostanläggning	24
1.2.3	Hävd av tomt- och gårdsområdet	24
1.2.4	Hävd av vattenområdet	24
1.2.5	Jakt	24
1.2.6	Fiske	24
1.2.7	Faunavård	25
1.2.8	Disposition och skötsel av byggnader och anläggningar	25
1.2.9	Skötselområden	26
2.	ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV	37
2.1	Övergripande mål	37
2.2	Generella riktlinjer och åtgärder	37
2.2.1	Allmänt	37
2.2.2	Tillgänglighet	37
2.2.3	Anordningar för friluftslivet	37
2.2.3.1	Stigar	37
2.2.3.2	Raststuga	38
2.2.4	Renhållning	38
2.2.5	Information	38
2.2.5.1	Informationsskyltar	38
2.2.5.2	Informationsbod	38
2.2.5.3	Folddrar	39
2.2.5.4	Guidning	39
2.2.6	Utmärkning av nationalparkens gräns	39
3.	NATURVÅRDSFÖRVALTNING	40
3.1	Naturvårdsförvaltare	40
3.2	Fastighetsförvaltare	40
3.3	Nyttjanderätter	40
3.4	Tillsyn	41

4.	DOKUMENTATION	41
5.	FINANSIERING AV NATURVÅRDS- FÖRVALTNINGEN	42
5.1	Finansieringsplan	42
5.2	Ekonomisk utredning	42
5.2.1	Driftbudget	42
5.2.2	Investeringsbudget	43
6.	VETENSKAPLIG VERKSAMHET	44
7.	LITTERATURFÖRTECKNING	45

#### **Bilagor**

Prioritering av istandsättningsåtgärderna	Bilaga 1
Dokumentations- och uppföljningsprogram	Bilaga 2
Skötselplanekarta, skötselområden	Bilaga 3
Skötselplanekarta, skötseltyper	Bilaga 4
Skötselplanekarta, (stängsel, friluftsanordningar, sopmajor etc)	Bilaga 5
Blankett A, Dokumentation av utförda åtgärder	Bilaga 6
Blankett B, Uppföljning av slåttern	Bilaga 7

# ÄNGSÖ NATIONALPARK

STOCKHOLMS LÄN

Norrtälje kommun





# I ALLMÄN BESKRIVNING

## 1. ADMINISTRATIVA DATA

<u>Nationalparkens namn:</u>	Ängsö
<u>Objektnummer:</u>	01-01-001
<u>Beslutsdatum:</u>	1909-05-24
<u>Län:</u>	Stockholm
<u>Kommun:</u>	Norrtälje
<u>Registerområde:</u>	Norrtälje kommun
<u>Fastighet:</u>	Väringsö 1:3
<u>Lägesbeskrivning:</u>	Ekonomiska kartan blad nummer 119 23 och 119 33, topografiska kartan blad nummer 11J SV. Nationalparken ligger strax söder om Furusund i Stockholms norra innerskärgård cirka 50 kilometer nordost om Stockholm
<u>Area:</u>	Cirka 190 hektar
<u>därav landarea:</u>	Cirka 73 hektar
<u>Markägare:</u>	Svenska staten genom Statens naturvårdsverk
<u>Naturvårdsförvaltare:</u>	Skärgårdsstiftelsen (på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län)
<u>Fastighetsförvaltare:</u>	Skärgårdsstiftelsen (på uppdrag av Naturvårdsverket)

Landareans fördelning på naturtyper:

Barrskog för fri vegetationsutveckling	24,9 ha
Lövskog för fri vegetationsutveckling (röjning av gran dock tillåten)	7,9 ha
Skogsmark/skogsbete	13,7 ha
Öppen ängsmark	7,6 ha
Hagmark	12,4 ha
Åker/vall	2,1 ha
Vassområden	2,5 ha
Strandängar	0,8 ha
Övrig mark	0,8 ha
<b>SUMMA:</b>	<b>72,7 ha</b>

## 2. GRUND FÖR BESLUTET SAMT FÖRESKRIFTER

### 2.1 Riksdagens och regeringens beslut

Riksdagen beslutade den 24 maj 1909 att Ängsö skulle avsättas som nationalpark (SFS 1910:30).

Reglementet för Ängsö fastställdes av Kungl. Maj:t den 28 oktober 1960 (SFS 1960:670). Reglementet ändrades den 6 december 1968 (SFS 1968:673).

Den 10 november 1988 fattade regeringen genom ändring i nationalparksförordningen (1987:938) beslut om att utvidga nationalparken med vattenområdet runt Ängsö (SFS 1988:1133).

### 2.2 Grunden för beslutet

I reglementet för nationalparken anges att Ängsö nationalpark, som har tillkommit i syfte att bevara ett äldre odlingslandskap i väsentligen oförändrat skick, skall vårdas och förvaltas i överensstämmelse med detta syfte.

### 2.3 Föreskrifter

Nu gällande föreskrifter för nationalparken beslutades av Naturvårdsverket den 13 november 1989 (SNFS 1990:2, NV 47).

Inom nationalparken är det förbjudet att:

- anordna upplag
- dra fram mark- eller luftledning, rör eller ledning i vattnet eller på havsbotten
- anlägga stig eller väg
- uppföra eller utöka byggnad eller annan anläggning
- bedriva militär övningsverksamhet
- gräva, schakta, utfylla, borra mejsla, måla, spränga eller på annat sätt skada mark, block eller havsbotten
- utföra muddring, tippning eller dumpning
- bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd, ris och buskar
- plocka eller gräva upp växter
- beträda oslagen äng
- inplantera växt- eller djurart

- insamla eller fånga insekter eller andra djur eller på annat sätt störa djurlivet
- jaga eller fiska
- använda motordrivna fordon
- landa med luftfartyg
- tälta
- göra upp eld
- medföra okopplad hund
- under tiden 1 februari - 15 augusti beträda, färdas eller uppehålla sig inom det område (fågelskyddsområde) som har markerats på kartbilaga till denna kungörelse
- sätta upp tavla, affisch eller dylikt
- ordna orienteringskontroller eller markerade spår.

Länsstyrelsen kan - om särskilda skäl föreligger - meddela undantag från angivna föreskrifter.

Vidare är det förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

- företa vetenskapliga undersökningar
- bedriva kommersiell verksamhet, såsom t ex turisttrafik till ön

Utan hinder av ovanstående förbud är det tillåtet att:

- personal som är bemyndigad av nationalparksförvaltaren utföra åtgärd enligt fastställd skötselplan
- plocka bär och svamp
- fiska med handredskap. Detta är dock inte tillåtet inom ovannämnda fågelskyddsområde under tiden 1 februari - 15 augusti.

#### 2.4 Skötselplan

År 1975 fastställdes den första skötselplanen för Ångsö. Den fastställdes av den dåvarande naturvårdsförvaltaren, domänverket. Den 26 november 1984 fastställdes en ny skötselplan som med vissa justeringar den 27 mars 1987 gäller fram till fastställelsen av denna plan.



### 3. ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

#### 3.1 Naturförhållanden

Beskrivningen nedan bygger till stora delar på Guide till Ängsö Nationalpark av Etienne Edberg, (Stockholm 1986), Skötselplan för Ängsö nationalpark, (SNV PM 1848, år 1984), inventeringen Ängsö Nationalpark och Tranvik, (SNV 1971) samt planförfattarens egna iakttagelser.

##### 3.1.1 Topografi och geologi

För cirka 4000 år sedan, då landet låg ungefär 25 meter lägre än idag, kom genom landhöjningen de högsta delarna av Ängsö upp ur havet. Det motsvarar ungefär tiden mellan yngre stenålder och bronsålder.

Berggrunden på Ängsö består till största delen av gnejs med låg halt av kvarts. Berggrunden går på flera ställen i dagen i form av hållar och bergknallar. Större hållmarkspartier finns på höjderna i norr och i Västerskogen. Många av de slipade berghällarna uppvisar tydliga isträfflor från den senaste istiden.

Ängsös högsta punkt, knappt 25 meter över havet, ligger i norr i Adamsskogen. För cirka tvåhundra år sedan bestod nuvarande Ängsö av två öar med ett sund emellan. Detta sund utgörs idag av ängar och av Stormaren.

De lägre markernas jordarter består av svällad morän och i de allra lägst liggande områdena olika slags leror.

##### 3.1.2 Vegetation

###### 3.1.2.1 Allmänt

Vegetationen på Ängsö är mycket varierad och framför allt kulturpräglad. Hela ön visar spår av mänsklig aktivitet. Strax efter det att nationalparken bildades lämnades ön att växa igen. Stora delar av ön har sedan dess fortsatt att utvecklas mot sitt naturliga tillstånd. Öns blomsterprakt är dock ett verk av månghundraårig odlarmöda.

###### 3.1.2.2 Barrskog

Barrskogen på Ängsö finns främst i den norra och västra delen. Stora delar av den norra barrskogen har karaktär av naturskog, beroende på att den har varit fredad från mänskliga ingrepp i snart 100 år. Granskogen längs vägen till Svartviken har vuxit upp på gammal ängsmark, Svartviksången. Västerskogen uppvisar inte samma orördhet som de norra och östra skogspartierna. I Västerskogen har bedrivits husbehovsavverkningar och skogsbetet har satt sin prägel på delar av området. Barrskogen på Ängsö har en trivial flora. Inslaget av lövträd är dock stort och består främst av björk, asp och längs stränderna al. Flera stora ekar inne i skogen vittnar om att markerna tidigare har varit mer öppna och hävdade.

### 3.1.2.3 Lövskog

Lövskog finns på Ängsö i relativt rena bestånd mitt på ön, norr om de öppna ängarna. Lövskogen har främst vuxit upp på gammal ängsmark och på så sätt återtagit vad människan en gång tidigare odlade upp. Även de gamla hagarna övergick till lövskog när hävden upphörde efter det att nationalparken inrättades år 1909. En del av lövskogen kommer att bevaras för framtiden medan andra partier kommer att restaureras till ängar och hagar med ett glest trädskikt.

Lövskogen på Ängsö består av ek, ask, lind, asp och björk. Alm finns på några platser liksom också lönn. Ute i hagarna och ängarna dominerar ek, medan ask är vanlig på igenväxande mark. Längs stränderna finns ofta smala alridåer.

Floran är rik och frodig i lövskogen. I det stora al- och askbeståndet i norr, öster om Norrviken, finns ett stort bestånd av ramslök. På flera ställen är lundfloran väl utvecklad.

### 3.1.2.4 Ängsmark

Ängarna har gett Ängsö både dess namn och dess karaktär. Dels den öppna trädlösa ängen, dels de lövbärande ängarna med mer eller mindre täta bestånd av ek, ask, al, lind och apel.

Trots att ängarna på Ängsö hade fått växa igen i mer än 30 år finns idag en stor del av den forna ängsfloran kvar. Norr om Hemviken finns stora bestånd av ängsnycklar, kärrspira, enstaka ex av majviva, ormtunga och höskalira med flera arter.

Flera av de typiska ängsarterna är för sin existens helt beroende av att ängen hävdas. Med en riktig hävd, slåtter och efterbete, svarar floran med att de hävdberoende arterna ökar.

För hundra år sedan hade ängarna betydligt större utbredning än nu. Några av ängarna har vuxit igen till oigenkännlighet och den ursprungliga floran har där gått förlorad.

### 3.1.2.5 Övrig odlingsmark

Västerslätt och Hemvreten har varit uppodlade åkrar sedan slutet av 1700-talet. Västerslätt är numera betesvall medan åkrarna vid Hemvreten brukas på ett ålderdomligt sätt med gamla sädeslag och hög halt av åkerogräs.

Vid Svartviken finns en öppen äng som tidigare varit åker, Adamsängen. Här fanns till slutet av 1800-talet ett torp. Den gräsbärande marken slås fortfarande.

Runt bebyggelsen vid Hemviken finns tomtmark och trädgårdsland.

Vid sekelskiftet utgjordes stora delar av markerna strax norr om bebyggelsen av hagar där nötkreaturen höll till. Dessa marker började successivt att växa igen från år 1909 och framåt men har restaurerats så att de nu börjar återfå sin forna hagmarks-karaktär. Ytterligare restaureringar kommer att göras så att trädskikten glesas ut ytterligare.

### 3.1.3 Djurliv

#### 3.1.3.1 Allmänt

Ängsö har ett rikt djurliv beroende på de många olika biotoperna. Öppna ängsmarker, hagar, långa skogsbryn, lövskogar och barrskogar av skiftande karaktär ger goda förutsättningar för ett rikt och varierat djurliv.

#### 3.1.3.2 Däggdjur

Ängsö har en stor rådjursstam med ett tiotal djur. Älg besöker Ängsö sporadiskt. Ön har flera grävlinggryt och det är vanligt att man i skymningen får se grävling.

Hare och räv förekommer liksom olika fladdermusarter, näbbmöss, ekorre, hermelin och smågnagare.

#### 3.1.3.3 Fåglar

Totalt har cirka 75 fågelarter noterats som häckande på Ängsö av de cirka 115 arter som observerats.

Bland arter som är vanliga kan nämnas näktergal, svartvit och grå flugsnappare, lövsångare, svarthätta, bofink, rödvingetrast, blåmes, trädgårdssångare, rödhake och stare.

Bland sjöfåglarna kan nämnas att det i Hemviken finns en stor koloni med skäggdopping.

I barrskogarna häckar flera olika arter rovfåglar.

Både art- och individrikedomen på Ängsö kan förklaras med de många olika naturtyperna och att Ängsö brukas på gammalt sätt. För många arter är det hävdade landskapet en förutsättning för överlevnad.

#### 3.1.3.4 Grod- och kräldjur

På Ängsö har av grod- och kräldjuren endast iakttagits åkergroda, vanlig padda, kopparödla, skogsödla, snok och huggorm. Den sistnämnda är inte vanlig på Ängsö och observationer är mycket sällsynta.

#### 3.1.3.5 Insekter

Insektslivet torde vara rikt på Ängsö, framför allt i lövskogen där gamla och döda träd får ligga kvar samtidigt som gamla lövträd tillåts stå kvar. Även det öppna landskapet ger goda förutsättningar för flera insektsgrupper, framför allt fjärilar och skalbaggar. Någon särskild undersökning av den lägre faunan har ännu inte gjorts.

## 3.2 Kulturhistoriska förhållanden

### 3.2.1 Tiden från 1600-talet till år 1909

Från och med 1600-talet känner man Ängsös historia väl genom gamla kartor, mantalslängder etc.

Ängsö tillhörde kronofogdehemmanet Väringsö. Den äldsta kända kartan är från 1639 och visar att Ängsö bestod av två öar med ett sund emellan. Då stod vattnet mellan 1,5 och 2 meter högre än idag.

De båda öarna användes till att ta hö från och troligen gick det kreatur på skogen. Någon bebyggelse fanns ännu inte.

Nästa karta är från 1709, och där ser man Västerslätt och Hemvreten och ängarna kring nuvarande Stor- och Lillmaren. Fortfarande är Ängsö delad i två öar genom ett sund. Ängsmarkerna anges till cirka 7 hektar, åkerbruk förekommer ännu inte och inte heller finns någon bosättning på ön.

Den första bofasta torparen på Ängsö kom från Väringsö omkring 1725. Då uppfördes det första torpet, ungefär där nuvarande bostadshus står.

Under tiden 1805 - 1825 revs de gamla byggnaderna på Ängsö och nya uppfördes. Det är från den tiden nuvarande byggnader härstammar utom bostadshuset som byggdes 1954 och maskinhallen som uppfördes så sent som 1992.

Ytterligare två gamla kartor finns över Ängsö. Dels från 1846 och dels från 1899. Dessa kartor är mer detaljerade. Redan 1846 har delar av den forna ängen odats upp. Ängsarealen har ökat till 13 hektar och på flera ställen anges också betesmark.

Kartan från 1899 visar en ordentlig ökning av åkerarealen, främst tillkommen på ängens bekostnad. Denna karta är den mest intressanta då den visar tillståndet när Ängsö avsattes som nationalpark. Dagens skötsel skall i så hög grad som möjligt försöka efterlikna det tillstånd som rådde vid sekelskiftet (se kartan sid 17).

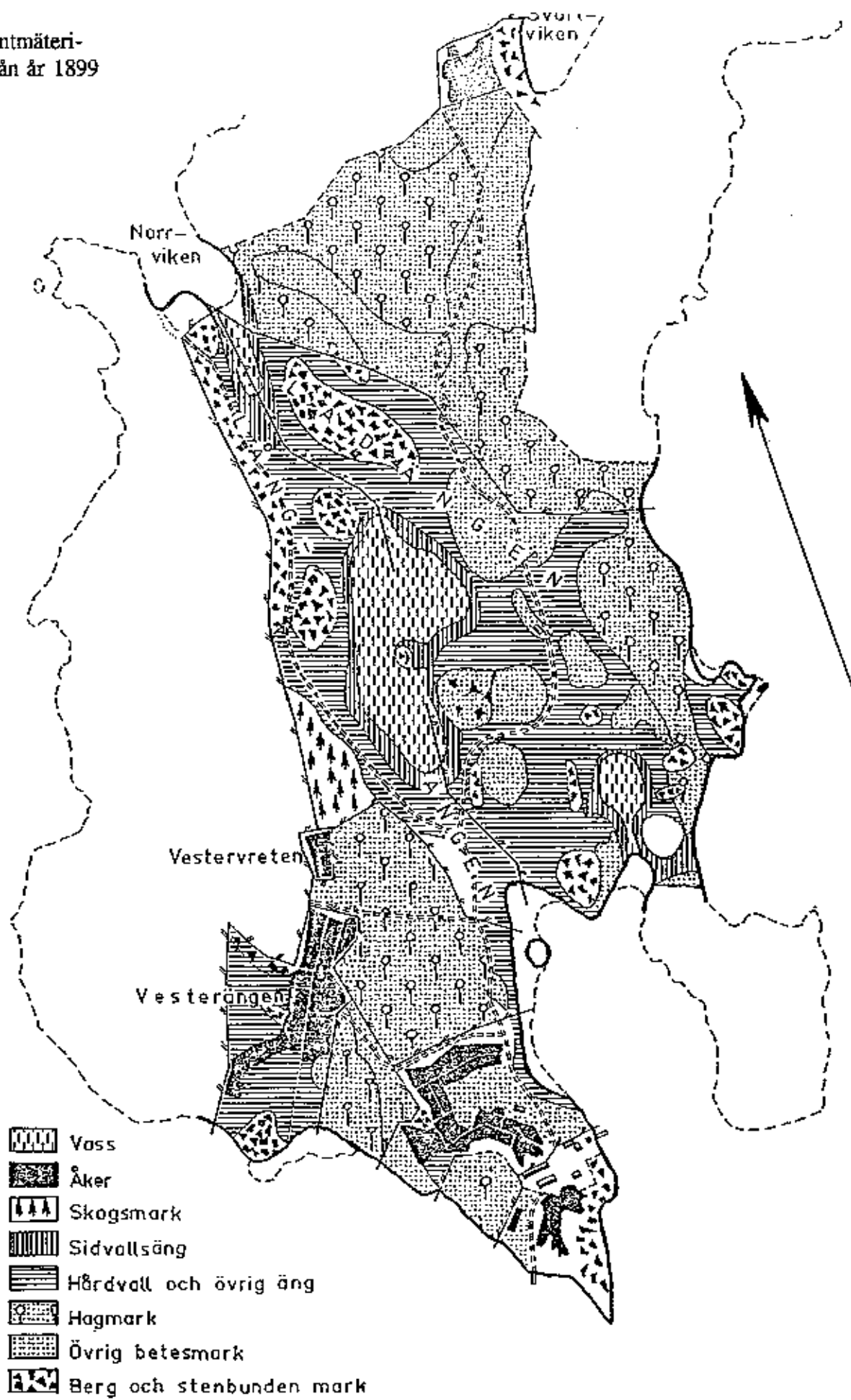
I slutet av 1800-talet fanns ännu ett torp på Ängsö. Det låg vid Svartviken. Torpet är numera rivet, men husgrunden och rester av en källare finns kvar. Den öppna gräsmarken med rester av gamla diken visar att det fanns en åker. Ett gammalt äppelträd finns också kvar sedan den tiden.

### 3.2.2 Nationalparkstiden

Riksdagen beslutade den 24 maj 1909 att Ängsö skulle avsättas som nationalpark. Beslutet vann laga kraft året därpå. Redan 1905 hade dåvarande domänstyrelsen slutat att avverka skog på Ängsö. När Ängsö avsattes som nationalpark insåg man inte att den blomsterprakt som fanns på ön och som man ville bevara var ett verk av mänsklig odlarmöda. Nu ville man skydda ängarna mot slåtter och bete, och torparen tvingades så småningom bort från ön.

## ÄNGSÖN

Efter lantmäteri-  
karta från år 1899



Ön växte därför snabbt igen med sly, floran utarmades alltmer. Det öppna dalstråket från Norrviken till Hemviken och alla de andra ängsmarkerna kring Lillmaren m fl ställen förvandlades till ogenomträngliga snår av träd och buskar. Granen hade börjat att etablera sig på flera ställen.

Lars-Gunnar Romell var den man som lyckades få en ändring till stånd av nationalparkens skötsel. I mitten av 1940-talet påbörjades en restaurering av ön. Stora delar av den gamla ängsmarken rensades på sly och träd. Tyvärr kom inte skötseln igång på allvar och restaureringarna fullföljdes inte. I början av 1950-talet började ön åter att växa igen.

Men snart därefter började ön åter att restaureras, byggnaderna rustades upp, ett bostadshus byggdes åt tillsynsmannen 1954. Restaureringsarbetena fortsatte därefter om än i långsam takt. I mitten av 1980-talet gjordes en ansats till mera radikala åtgärder och målet sattes att nationalparken skulle återfå sitt forna utseende, visserligen med flera avsteg då många områden hade vuxit igen så mycket att den ursprungliga floran saknades helt och restaureringskostnaderna inte stod i rimlig proportion till eventuellt vunna naturvärden.

Restaureringen kommer att fortsätta ytterligare ett antal år tills målet har uppnåtts.

### 3.3 FriLuftsanordningar

På Ängsö finns några sopmajor med TC och sopställ (Svartviken, Norrviken, Ångbåtsbryggan och Hemudden). En raststuga finns vid bryggan vid Hemudden. Här finns också ett antal bänkar och bord.

Spänger finns utlagda över ängsmarken på några ställen, vissa stigar har markerats i terrängen. En vattenbrunn (källa) finns vid Svartviken.

### 3.4 Tillgänglighet

Ängsö nationalpark nås med egen båt eller med de båtturer som olika rederier arrangerar under högsäsong. Östra delen av ön och utanförliggande vattenområde är inte tillgänglig. Där råder tillträdesförbud under viss tid av året med hänsyn till fågellivet. Det är heller inte tillåtet att beträda oslagen äng, ej heller får man beträda sådd åker eller oslagen vall.

### 3.5 Byggnader och anläggningar

Följande byggnader och anläggningar finns på Ängsö.

Byggnad/anläggning	Skötselområde
Bostadshus för tillsynsman	19
Torp för extra tillsynsman	19
Uthus	19
Bastu (gammal sjöbod)	19
Lada	19
Ladugård	19
Maskinhall	19
Brygga för tillsynsman	19
Sjöbod/raststuga, TC och sopställ	16
Brygga för turbåtar	16
Sopmaja vid Svartviken	1 och 26
Sopmaja vid Norrviken	5
TC och sopställ vid Ängbåtsbrygga	2
Transformatorstation (tillhör elverket)	15
Båtslip	15
Ängbåtsbrygga	2
Sjöbod (Sandudden)	2

Samtliga byggnader och anläggningar utom transformatorstationen tillhör staten genom Statens naturvårdsverk.

### 3.6 Inventeringar och rapporter

År 1971 gjordes en vegetations- och fågelinventering av Ängsö, Ängsö Nationalpark och Tranvik, SNV 1971.

Guide till Ängsö Nationalpark av Etienne Edberg, Stockholm 1986.

Skötselplan för Ängsö nationalpark, SNV, PM 1848, år 1984.

I övrigt hänvisas till litteraturlistan under punkt 7 nedan.

### 3.7 Gällande förordnanden

Ängsö har varit avsatt som nationalpark sedan 1909. Strandskydd gäller för hela nationalparken, 100 meter från stranden.

## II PLANDEL

### 1. DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN

#### 1.1 Övergripande mål

Det övergripande målet för nationalparkens disposition och skötsel skall vara att i största möjliga omfattning hävda området så att odlingslandskapet från tiden för nationalparkens avsättande år 1909 bevaras. Hävden av det ålderdomliga landskapet skall dock ske på ett effektivt sätt med dagens möjligheter att nå målet men med rationella metoder. Ett delmål är också att eftersträva en ålderdomlig karaktär på odlingslandskapet och att om möjligt hålla husdjur av svensk lantras. Dock skall sådana områden i nationalparken, som genom utbliven hävd under stora delar av 1900-talet vuxit igen och vars karaktär starkt förändrats, tillåtas att utvecklas fritt om detta innebär att andra stora naturvärden kan tillskapas genom detta.

Områdets faunistiska värden skall tillvaratas och utvecklas bl a genom att delar av nationalparken tillåts att utvecklas fritt till naturskog.

#### 1.2 Generella riktlinjer och åtgärder

##### 1.2.1 Hävd av skogsmarken

Huvuddelen av de egentliga barr- löv- och blandskogsområdena i nationalparkens östra och norra del (skötselområde 1) skall i princip tillåtas att utvecklas fritt mot naturskog.

Utöver vad som anges under respektive skötselområde får stigar och vägar hållas fria från vindfällan. Skogsbete kan förekomma över hela skogsområdet. Användning av växt-näringsämnen eller bekämpningsmedel är inte tillåtet inom skogsmarken. Kalkning får inte heller ske på ön.

**Avverkningar får ej ske inom nationalparken under tiden 1/2 - 15/8.**

Västerskogen, skötselområde 2, får användas för husbehovsavverkningar. Skötseln skall så långt möjligt efterlikna ett gammal bondeskogsbruk med plockhuggning och skogsbete.

##### 1.2.2 Hävd av odlingmarken

Målet med skötseln av odlingsmarken är att återskapa och bevara större delen av det ängs-åker- och beteslandskap som fanns på Ängsö vid tiden för nationalparkens bildande år 1909.

Fagning, slåtter, betesdrift och åkerbruk etc skall ske efter de anvisningar som anges under respektive skötselområde samt efter vad som anges nedan.



### 1.2.2.1 Ängsbruk

#### Fagning

Fagning sker tidigt på våren, innan vitsipporna blommar och under "vitsippstiden". Fagningen innebär att löv och pinnar från föregående höst och vinter räfsas ihop och bränns. Bränning kan ske i små högar inom skötselområdena 8a, 16, 20, 21a och 22.

Hela ängsmarken (skötselområdena 6, 8, 9, 11a, 16, 20, 21 och 23) skall fagas.

Fagningen bör vara avslutad omkring den 20 maj.

#### Slätter

Ängsmarken skall årligen slås med början omkring 15 juli. Slåttern bör vara avslutad omkring 15 augusti. Mindre variationer kan förekomma beroende på vädret.

Slätter på öppen fast mark sker med traktor och slätteraggregat. All slätter skall ske med **skärande eller klippande redskap**. På fuktig och övrig mark skall lie eller slätterbalk användas. Traktor får endast användas på sådan mark och vid sådan väderlek att markska-  
dor inte uppstår.

Slaget hö skall ligga och torka i cirka en vecka så att fröerna hinner mogna och ramla av. Därefter skall det räfsas ihop och tas om hand eller föras bort till anvisad kompostanläggning. Det kan också läggas ut på åkern och plöjas ned.

Slåttern skall följas upp i enlighet med dokumentations- och uppföljningsprogrammet (se bilaga 2).

#### Hamling

För att dryga ut vinterfodret skars även lövbärande kvistar av och gavs till djuren. För att visa denna ålderdomliga skördemetod skall ett antal lämpliga lövträd hamlas. Detta bör främst ske inom skötselområdena 19, 20, 21 och 21a. När "nya" träd skall hamlas bör de ej vara grövre än cirka 15 centimeter i diameter. Trädet kapas, med kapsnittet något lutande mot söder, cirka 2 till 3 meter ovanför markytan (så att inte nötkreaturen når de nya skotten). Främst användes sälg, lind och ask till hamling, men även al och alm.

Efter cirka 4-5 år skärs de nya skotten av. Man lämnar alltid några enstaka grenar kvar, s k vattgrenar.

#### Efterbete

Någon vecka efter slåtterns avslutning släpps betesdjuren in på ängarna. Efterbetet bör pågå till omkring mitten av oktober månad.

### 1.2.2.2 Åkerbruk

Åkerbruk skall bedrivas i skötselområdena 17, 18 och 26.

Åker inom område 17 och 26 skall i huvudsak användas som slåttervall. Område 17 skall sås med lämplig fröblandning.

Åker inom område 18 skall användas för husbehovsodling av grönsaker och rotfrukter samt för spannmålsodling eller annan växtodling med lokala sorter. Utrotningshotade åkerogräs bör odlas i samband med spannmålsodlingen. Förvaltaren skall bistå med urval av lämpliga sorter i odlingen samt uppläggningsplan av en växtodlingsplan.

Utfallsdiken från område 17 genom område 14 skall hållas öppet. Ingen backdikning i område 17.

Backdiken och huvuddiken i och genom område 18 skall utföras och underhållas.

Användning av handelsgödsel och kemiska bekämpningsmedel är inte tillåten.

### 1.2.2.3 Betesdrift

Bete skall ske på Ängsö med nötkreatur och eventuellt någon häst. Djuren bör om möjligt utgöras av svenska lantraser. Kan lantraser anskaffas skall avtal träffas med något landbaserat jordbruk för omhändertagande av djuren under vinterhalvåret. Förvaltningen står för transportkostnaderna till och från Ängsö vår och höst.

Bete skall ske varje år på sådant sätt att ett erforderligt betestryck erhålls. På de öppna ängsmarkerna sker betningen som efterbete med påsläpp omkring den 15 augusti. I hagmarkerna och i den västra skogen sker betningen hela säsongen från omkring den 15 maj till omkring den 15 oktober (ca 150 dagar).

Sammanlagt finns 12,4 hektar hagmark, 7,6 hektar öppen ängsmark och 13,7 hektar skogsmark för skogsbete hela säsongen, samt 1,1 hektar slåttervall.

Hagmarken betas hela säsongen (150 dagar). Skogsbetet kan räknas bort då foderproduktionen där är försumbar. Ängsmarken och vallen öppnas för bete omkring den 15 augusti. Det ger cirka 60 betesdagar. Betet är relativt gott, trots att det är fråga om efterbete. Betesfaktorn för hagmark uppskattas till 0,8 och betesfaktorn för ängsmarken till 1,0. Eftersom det är efterbete reduceras faktorn med 60/150 (60 dagar av hela betessäsongen som är 150 dagar). Antalet djur blir således:

$$12,4 \times 0,8 + 60 \times (7,6 + 1,1) \times 1,0 : 150 = 13,4 \text{ djur.}$$

Med en betesperiod på 150 dagar erfordras således  $150 \times 13,4 = 2010$  djurdagar på Ängsö.

Antalet vuxna nötdjur, med minst ett års ålder, skall vara mellan 13 och 14 i medeltal under en flerårsperiod.

Betetrycket skall följas upp i enlighet med dokumentations- och uppföljningsprogrammet (se bilaga 2).

#### 1.2.2.4 Husdjur

Tillsynsmannen kan hålla egna husdjur på ön. Exempelvis kan han hålla höns, gäss, gris, häst, nötkreatur och bin. Det är önskvärt att husdjuren utgörs av svenska lantraser. Förvaltningen kan medverka till att skaffa dessa lantraser.

Bete och rastutrymme skall kunna upplåtas kostnadsfritt åt husdjurshållaren i befintliga utrymmen.

#### 1.2.2.5 Stängsel och hägnader

Stängsel mellan hagmark, äng, åker och tomt skall på sikt bestå av trögärdesgård. I avvaktan på att trögärdesgård byggs, kan taggråd användas. Grindar och genomgångar skall utföras enligt traditionen på orten. Stängslen skall så långt möjligt dras på samma sätt som de drogs enligt skifteskartan från år 1899. Följande stängsel skall finnas:

- runt Västerslätt med tillhörande åkeränge öster om slätten (skötselområde 11a och 17),
- runt åkern vid Hemvreten (skötselområde 18),
- runt tomt och gårdsområde (skötselområde 19),
- i gränsen mellan skötselområdena 9 och 20,
- i gränsen mellan ängs- och hagmarkerna (mellan skötselområde 9 och 6h, 9 och 12, 21 och 10, 21a och 10, 21a och 2, 21 och 2 samt mellan 21 och 22). Stängseldragningarna framgår av skötselplanekartan, bilaga 5.

#### 1.2.2.6 Bekämpningsmedel

Användning av kemiska bekämpningsmedel är inte tillåtet inom nationalparken. Dock kan grovt salt användas för att ta död på stubbar för att förhindra rotskott. Efter avverkningen, gäller främst al, asp och ask, som bör ske i augusti och september, sågas ett eller två snitt i stubben. I snitten läggs grovt salt. För att inte vatten skall spola bort saltet bör stubbarna sågas av på en höjd av 15 - 20 centimeter. När stubbarna har dött, efter ett till två år, kapas stubbarna i marknivån.

#### 1.2.2.7 Växtnäringsämnen

Användning av växtnäringsämnen får ej ske utöver spridning av naturgödsel samt avfall från trekammarbrunn och kompostanläggning. Spridning får endast ske på åker och vall. Konstgödselmedel får inte användas.

### 1.2.2.8 Kompostanläggning

Om det finns en kompostanläggning för löv och hö inom skötselområde 19. Denna kompostanläggning skall avvecklas. När befintlig grop har fyllts, skall gräsmatta anläggas över komposten.

Ny kompostanläggning för deponering av löv etc efter fagningen samt hö efter slåttern skall anläggas inom lämpligt område. Naturvårdsförvaltaren skall efter samråd med Länsstyrelsen anvisa nytt område.

Kompostanläggning för kompostering av latrin skall finnas vid Sandudden i anslutning till soboden där.

### 1.2.3 Hävd av tomt- och gårdsområdet

Tomtmarken runt bostadshuset, torpet, tjänstebåtsbryggan, ladan och ladugården skall hållas väl städad. Gräsbärande ytor skall regelbundet klippas.

### 1.2.4 Hävd av vattenområdet

Några anläggningar utöver befintliga bryggor vid Hemviken, Hemudden och ångbåtsbryggan vid Västerskogen skall inte uppföras med undantag av en mindre brygga nära soboden vid Sandudden. Ytterligare anordningar i vattenområdet inskränker sig till gränsmarkeringar för fågelskyddsområdet.

### 1.2.5 Jakt

Jakt är inte tillåtet inom nationalparken. Tillsynsman kan dock efter tillstånd från Länsstyrelsen, tillåtas sätta upp av Naturvårdsverket godkända slagfällor för mink **inne i ladugården och inom tomtområdet** för att om möjligt skydda sina husdjur. Någon ytterligare jakt efter mink skall ej ske.

### 1.2.6 Fiske

Allmänheten äger rätt att fiska med rörliga handredskap. Dock gäller inte detta inom fågelskyddsområdet under tiden 1 februari - 15 augusti.

Visst fiske kan upplåtas till tillsynsman. Detta fiske får endast omfatta fiske för eget husbehov och ej för avsalu.

Fisket får bedrivas med högst 10 nät samt 10 fasta redskap för ålfångst.

Redskapen får ej placeras så att de avsevärt hindrar eller på annat sätt kommer i konflikt med friluftslivet.

Upplåtelse för yrkesfiske är ej aktuellt och bör ej ske.

### 1.2.7 Faunavård

I samband med skötseln av nationalparken skall alltid hänsyn tas till faunan. Vid röjningar och andra avverkningar av träd och buskar skall lämnas kvar bärande och blommande träd och buskar om detta inte strider mot det överordnade syftet att bevara och återskapa det äldre jordbrukslandskapet på Ängsö.

För att värna om störningskänsliga arters häckningsplatser skall delar av området ha tillträdesförbud under viss tid av året. Samråd skall ske årligen med Länsstyrelsens faunavårdsprojekt som följer utvecklingen av rov- och sjöfågelbestånden i Stockholms skärgård.

Utfodring av vilt skall ej ske. Ej heller skall holkar eller dylikt sättas upp.

### 1.2.8 Disposition och skötsel av byggnader och anläggningar

Byggnader och anläggningar skall disponeras på ett sätt som överensstämmer med nationalparkens syfte. Allmänt underhåll och reparationer skall utföras på sådant sätt att överensstämmelse med äldre byggnadstradition för trakten uppnås. Följande disposition och nyttjande gäller för byggnader och anläggningar inom nationalparken:

<u>Byggnad/anläggning</u>	<u>Skötselområde</u>	<u>Framtida disposition</u>
Bostadshuset	19	Tillsynsmannabostad. Upplåtet genom hyreskontrakt till tillsynsman.
Torpet	19	Tillsynsmannabostad för extra tillsynsman.
Uthuset	19	Övernattningsutrymme för personal inom naturvårdsförvaltningen, inventerare m fl. Får nyttjas som gästrum när det ej används på annat sätt.
Bastun	19	Bastu och duschutrymme. Disponeras av ordinarie och extra tillsynsman samt andra boende i uthuset.
Ladan	19	Utrymme för maskiner etc. Disponeras av förvaltningen.
Ladugården	19	Verkstad för förvaltningen och ladugård för tillsynsmannens husdjur.
Sjöboden	16	Raststuga och informationslokal för allmänheten.

Maskinhallen	19	Används för förvaltningens maskiner.
Bryggan vid Hemviken	19	Disponeras av ordinarie och extra tillsynsman.
Bryggan vid Hemudden	16	Disponeras av turbåtar och i mån av plats av det båtburna friluftslivet.
Ångbåtsbryggan	2	Disponeras av större turbåtar.
Sopbod vid Sandudden	2	Disponeras av förvaltningen.
Brygganordning vid sopboden	2	Skall anordnas under vintern 1993/94. Disponeras av förvaltningen.
Sjöbod vid Hemviken	19	Skall uppföras under våren 1993/94. Disponeras av förvaltningen och tillsynsmannen.

### 1.2.9 Skötselområden

Nationalparken har delats in i ett antal skötselområden (se kartan bilaga 3). Inom varje skötselområde gäller dels de **generella riktlinjerna** dels också de **specifika åtgärder** som skall utföras inom det aktuella skötselområdet.

För varje skötselområde har angetts, **utan, en kort beskrivning, målet med skötseln samt de åtgärder som skall utföras, uppdelade på istandsättnings- och underhållsåtgärder.** Om endast åtgärd anges betyder det att några istandsättningsåtgärder inte erfordras utan åtgärden avser endast underhållsåtgärder.

I samband med istandsättningsåtgärderna i hagarna skall hänsyn tas till den gödslingsseffekt som avverkningarna medför. Därför skall avverkningarna delas upp i flera omgångar. Se vidare bilaga 1.

### **SKÖTSELOMRÅDE 1 (24,0 hektar) Adamskogen, Österskogen, Norrkogen, Idbacken, Hästholmen**

**Beskrivning:** Barrskog med mindre inslag av impediment framförallt i anslutning till stränderna. Lövinslaget är ställvis stort. Skogen har under lång tid lämnats utan åtgärd och har därför karaktär av naturskog. Längs vägen mot Svartviken finns ett parti med gran som vuxit upp efter det att ängshävden upphörde (slutet av 1800-talet), den s k Svartviks-ängen. Faunistiskt höga värden inom området.

**Mål:** Naturskog.

**Åtgärd:** Ingen. Efter slåttern betas hela ön. Även denna del av Ängsö ingår i område med sensommarbete.

### **SKÖTSELOMRÅDE 2 (13,7 hektar) Västerskogen**

**Beskrivning:** Barrblandskog med liten andel lövträd. Skogen har under lång tid lämnats för fri utveckling och har bitvis naturskogskaraktär. Skogsbete har förekommit under de senaste 10-15 åren.

**Mål:** Skogsmark med skogsbete. Skötseln skall eftersträva att efterlikna det gamla bondeskogsbruket.

**Åtgärd:** Husbehövsavverkningar efter det behov som behövs för förvaltningen och för det behov som tillsynsmannen har av ved och virke inom nationalparken. Avverkningar får dock inte ske på hällmarksområdena. Skogsbete årligen från maj månad till och med oktober månad.

### **SKÖTSELOMRÅDE 3 (1,9 hektar) Stormaren**

**Beskrivning:** Vassområde mitt inne på ön. Tidigare bedrevs vassslätter årligen. Al- och sälgly förekommer. Ofta mycket vatten även på sommaren vilket gör det svårt att slå.

**Mål:** Vassområde utan träd- och buskvegetation.

**Istandsättningsåtgärd:** Bortröjning av al- och sälgly. Eventuellt bränna alternativt vintertid slå gammal vass och transportera bort den.

**Underhållsåtgärd:** Vid behov återkommande slyröjningar. På sikt återuppta vassslåttern.

**SKÖTSELOMRÅDE 4 (7,5 hektar)**

Beskrivning: Lövskog på fd gammal ängsmark. Idag helt igenvuxen med lövträd, främst ek, al, ask och asp. På flera ställen rik flora av hundkaraktär. Längst i norr extremt rik ramslökförekomst.

Mål: Lövskog.

Istandsättningsåtgärd: Utgallring av all gran.

Underhållsåtgärd: Vart femte år gallra bort all inträngande gran. I övrigt ingen åtgärd.

**SKÖTSELOMRÅDE 5 (0,6 hektar) Norrudden**

Beskrivning: Strandområde bestående av hällar mot vattnet samt ett glest tallbestånd. En idegran finns inom området. Området nyttjas flitigt av det båtburna friluftslivet.

Mål: Öppet strandparti för friluftslivets behov. Sopmaja placeras här.

Åtgärd: Vid behov röjning av sly så att områdets öppna karaktär bibehålls.

**SKÖTSELOMRÅDE 6 (1,5 hektar)**

Beskrivning: Skötselområdet består av 7 delområden och utgörs av åkerholmar i ängslandskapet eller avgränsade kantzoner inom ängsmarkerna. Vegetationen består av glesta lövträdsbestånd med ek, lind, al och ask av varierande täthet. Inom område 6 f en del barrträd.

Mål: Åkerholmar eller kantzoner med ett glest trädskikt.

Istandsättningsåtgärd: 6 a. Cirka 50 % av trädskiktet gallras. Främst ädla lövträd sparas.

6 b. All al i norr närmast stigen avverkas. I övrigt gallras cirka 50 % av trädbeståndet. Ek och lind sparas i första hand. Träd, även ek närmast ängen tas bort.

6 c. Albeståndet i söder och närmast Stormaren avverkas. I övrigt gallras cirka 50% av trädbeståndet. I första hand sparas ädla lövträd (ek, lind).

6 d. Cirka 50 % av trädbeståndet gallras. Främst lämnas ek och lind.

6 e. Alridån mot sydväst och sydost avverkas. I övrigt gallras cirka 50 % av trädbeståndet bort. Ek, lind och ask sparas i första hand.

6 f. Cirka 50 % av trädbeståndet gallras bort. I första hand tas alen bort.

6 g. Trädbeståndet gallras hårt, minst 50 % av träden tas bort. Enstaka stora gamla tallar behålls. Även ek och lind behålles.

6 h. Cirka 50 % av trädbeståndet gallras bort. Endast enstaka träd lämnas kvar.

Underhållsåtgärd: Där så är praktiskt möjligt årlig slätter enligt anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.1. Återkommande sly- och buskröjning vid behov.



**SKÖTSELOMRÅDE 7 (0,6 hektar)**

Beskrivning: Vassområde längst inne i Hemviken.

Mål: Slättermark.

Istandsättningsåtgärd: Slå gammal vass alternativt bränna den.

Underhållsåtgärd: Årlig vasslåtter. Efterbete efter slåttern.

**SKÖTSELOMRÅDE 8 (1,3 hektar) Blötängsbacken**

Beskrivning: Äng med relativt tätt trädskikt betående av ek, lind och al. Inom området finns ett bestånd äppelträd, cirka 20 stycken.

Mål: Äng.

Istandsättningsåtgärd: Område 8 a. Cirka 50 % av trädskiktet gallras bort. Ek och lind behålls. Alridån i sydväst mot skötselområde 9 avverkas i sin helhet. Område 8 b. Samtliga alar avverkas.

Underhållsåtgärd: Fagning och slätter enligt anvisningarna ovan under punkten 1.2.2.1. Vid behov styröjning och föryngring av hasselbestånden. Efterbete efter slåttern. Äppelträden behålls och vårdas genom att torra grenar skärs bort.

**SKÖTSELOMRÅDE 9 ( 6,2 hektar)**

Beskrivning: Öppen ängsmark. I skötselområdet ingår både fuktigare partier, sidvallsäng, och torrare, hårdvallsäng. Skötselområdet upptar större delen av den öppna ängsmarken på Ängsö, från Norrviken i norr till Hemviken i söder. I området ingår också Lillmaren som nyligen har restaurerats. I kantzonerna mot skötselområdena 1, 4, 6, 8, och 21 en hel del lövträd, främst al.

Mål: Öppen ängsmark.

Istandsättningsåtgärd: Röjning av lövträden i kantzonerna.

Underhållsåtgärd: Fagning och slätter enligt anvisningarna ovan under punkten 1.2.2.1. Efterbete efter slåttern. OBS. Fagning skall ej ske inom fågelskyddsområdet.

**SKÖTSELOMRÅDE 10 (1,9 hektar) Stenbacken**

Beskrivning: Hagmark med ett glest trädskikt bestående av ek, lind och apel. Ett buskskikt av hassel och enstaka ros- och slånbuskar.

Mål: Hagmark.

Istandsättningsåtgärd: Trädskiktet gallras ut ytterligare så att trädbeståndet endast består av enstaka solitära träd, främst ek och lind. Hasselbuskarna gallras till ett glest bestånd. Enstaka gamla grova tallar behålles.

Underhållsåtgärd: Bete enligt anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.3. Betet skall ske hela säsongen. Vid behov återkommande sly- och buskröjningar.

**SKÖTSELOMRÅDE 11 (1,0 hektar)**

Beskrivning: Kraftigt igenvuxen äng. Trädskikt av ek, ask, björk och hägg, buskskikt av hassel. Mycket gran. Markvegetationen i stort sett borta. Mycket vindfällen. Skötselområdet har delats in i två delområden, a och b.

**SKÖTSELOMRÅDE 11 a (0,75 hektar)**

Mål: Lövbärande äng.

Istandsättningsåtgärd: Trädskiktet gallras i etapper. I första omgången tas alla barrträd bort och cirka 25 % av lövträden. Hasselbuskarna gallras. Vindfällena upparbetas och transporteras bort. Befintligt gammalt stängsel tas bort. Om cirka 4 år gallras ytterligare 50 % av befintligt trädbestånd bort. Området inhägnas tillsammans med Västerslätt, område 17.

Underhållsåtgärd: Slätter och efterbete enligt anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.1.

**SKÖTSELOMRÅDE 11 b (0,25 hektar)**

Mål: Hagmark.

Istandsättningsåtgärd: Trädskiktet gallras i etapper. I första omgången tas alla barrträd bort och cirka 25 % av lövträden. Hasselbuskarna gallras. Vindfällena upparbetas och transporteras bort. Befintligt gammalt stängsel tas bort. Om några år gallras ytterligare cirka 50 % av trädskiktet bort.

Underhållsåtgärd: Bete tillsammans med övriga hagmarker. Betet skall ske hela säsongen och i enlighet med anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.3. Vid behov återkommande sly- och buskröjningar.

**SKÖTSELOMRÅDE 12 (1,8 hektar)**

Beskrivning: Hagmark med ett glest trädskikt av främst ek, lind och ask. Ett buskskikt av hassel och en del robuskar.

Mål: Hagmark.

Iståndsättningsåtgärd: Ytterligare viss gallring i trädskiktet. Enstaka gamla grova tallar sparas. All unggran gallras bort. Främst sparas ek och lind. Hasselbuskarna gallras kraftigt.

Underhållsåtgärd: Bete tillsammans med övriga hagmarker. Betet skall ske hela säsongen och i enlighet med anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.3. Vid behov återkommande sty- och buskröjningar.

**SKÖTSELOMRÅDE 12 a (0,1 hektar)**

Beskrivning: Kantzon mellan vägen och ängsmarken mot vassen i Hemviken.

Mål: Hagmark.

Iståndsättningsåtgärd: Cirka 50 % av trädbeståndet gallras. Endast enstaka träd lämnas kvar.

Underhållsåtgärd: I norra delen fagning och slåtter enligt anvisningarna ovan under punkten 1.2.2.1. I södra delen bete.

**SKÖTSELOMRÅDE 12 b (0,5 hektar)**

Beskrivning: Ängsmark med trädskikt av ek, lind, asp och ask.

Mål: Lövbärande äng.

Iståndsättningsåtgärd: Cirka 50 % av trädbeståndet gallras bort. Hasselbestånden gallras.

Underhållsåtgärd: Delvis fagning och slåtter enligt anvisningarna ovan under punkten 1.2.2.1.

**SKÖTSELOMRÅDE 13 (1,3 hektar)**

Beskrivning: Relativt öppen hagmark. Glesare trädbestånd närmare vattnet.

Mål: Hagmark.

Istandsättningsåtgärd: Gallring av trädbeståndet. Endast enstaka solitärer lämnas kvar, främst ek och lind. All al närmast vattnet avverkas. Hasselbuskarna gallras kraftigt. Rosbuskar röjs bort.

Underhållsåtgärd: Bete tillsammans med övriga hagmarker. Betet skall ske hela säsongen och i enlighet med anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.3. Vid behov återkommande sly- och buskröjningar.

**SKÖTSELOMRÅDE 14 (0,4 hektar)**

Beskrivning: Strandparti som tidvis översvämmas av vatten. Ett glest albestånd. Ett dike som avvattnar åkern går genom området .

Mål: Strandäng.

Istandsättningsåtgärd: All al avverkas. Diket rensas.

Underhållsåtgärd: Bete tillsammans med hagmarkerna runt omkring i enlighet med anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.3. Vid behov återkommande sly- och buskröjningar. Diket hålls öppet genom återkommande rensningar.

**SKÖTSELOMRÅDE 15 (0,7 hektar) Kalvbacken**

Beskrivning: Hagmark med ett relativt glegt trädskikt i huvudsak av ek och några enstaka lindar. Glest buskskikt av hassel. Området nyttjas i första hand som bete åt kalvar och ungdjur. Ett dike går i kanten av området och avvattnar åkern (område 18).

Mål: Hagmark.

Istandsättningsåtgärd: Försiktig gallring i trädbeståndet. Diket rensas. Tröskeln sprängs bort om så erfordras för att få tillräcklig avvattning av åkern (skötselområde 18).

Underhållsåtgärd: Bete tillsammans med övriga hagmarker i enlighet med anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.3. Vid behov återkommande sly- och buskröjningar. Diket hålls öppet genom återkommande rensningar.

**SKÖTSELOMRÅDE 16 (0,9 hektar) Hemudden**

Beskrivning: Området består dels av en öppen ängsmark (gammal åker), dels ett trädbevuxet hagmarksområde. Området används flitigt av besökare som rastplats. I söder en brygga, raststuga med TC och sopställ samt bänkar och bord.

Mål: Öppen gräsmark och hagmark.

Åtgärd: Fagning i enlighet med anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.1. De öppna gräsytorerna klipps regelbundet för friluftslivets nyttjande. Kalvbete. Underhåll av bryggan och boden samt de övriga sociala anordningarna.

**SKÖTSELOMRÅDE 17 (1,1 hektar) Västerslätt**

Beskrivning: Gammal åker. Norra delen har varit uppodlad i sen tid. Den södra hälften har legat som vall en längre tid.

Mål: Slåttervall. Åkerbruk inkl träda med vallinsådd kan återupptas i framtiden om man så önskar.

Iståndsättningsåtgärd: Dikesrensning. Uppsättning av stängsel runt åker enligt kartan, bilaga 5. Avverkning av vissa träd som står i omedelbar närhet av åkern. Enstaka solitära lövträd kan sparas.

Underhållsåtgärd: Vallodling. Efter slåttern efterbete tillsammans med hagmarkerna runt omkring åkern.

**SKÖTSELOMRÅDE 18 (0,7 hektar) Hemvreten**

Beskrivning: Åker.

Mål: Åker.

Iståndsättningsåtgärd: Backdiken och dike i åkern rensas, utfallsdiket fördjupas till tidigare nivå. Åkern stängslas in enligt anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.5 och enligt skötselplanekartan. Träd som står i omedelbar närhet av åkern avverkas. Stamkvistning av träd vars grenar sträcker sig ut över åkern.

Underhållsåtgärd: Åkerbruk enligt anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.2.

**SKÖTSELOMRÅDE 19 (0,6 hektar)**

Beskrivning: Tomt- och gårdsområde. Ett bostadshus för tillsynsman, ett torp med uthus för extra tillsynsman och gäststuga, en bastu, en ladugård, en lada, en maskinhall, två bryggor. Kompostanläggning inom området. Trädgårdsland.

Mål: Tomt- och gårdsområde.

Istandsättningsåtgärd: Ny sjöbod uppförs i anslutning till bryggan.

Underhållsåtgärd: Tomtplats- och gårdsskötsel. Byggnaderna underhålls i enlighet med anvisningarna ovan under punkt 1.2.8. Kompostanläggningen sköts men skall avvecklas på sikt. Se även ovan under punkt 1.2.2.8.

**SKÖTSELOMRÅDE 20 (0,4 hektar) Brunnsängen**

Beskrivning: Strandäng med ett glest trädskikt söderut och västerut. Torrare mark mot torpet. Adam och Eva bestånd i områdets södra del.

Mål: Strandäng med torrare partier mot söder.

Underhållsåtgärd: Fagning och slätter enligt anvisningarna ovan under punkten 1.2.2.1. Hamling av redan hamlade träd enligt anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.1, Underhåll av gärdesgårdar enligt anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.5.

**SKÖTSELOMRÅDE 21 (1,9 hektar)**

Beskrivning: Slätterängar. I norra delen av område 21 a hamlade träd. Ställvis rikligt med hassel.

Mål: Slätterängar.

Istandsättningsåtgärd: Utglesning av trädbeståndet. Ändring av stängsel till ursprungligt läge. Eventuellt hamling av ytterligare träd. Kraftig utglesning av hasselbestånden.

Underhållsåtgärd: Fagning och slätter enligt anvisningarna ovan under punkten 1.2.2.1. Efterbete efter slättern enligt anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.1. Beskärning av hamlade träd vart 4 - 6 år.

**SKÖTSELOMRÅDE 22 (0,9 hektar)**

Beskrivning: Hagmark med ett glest trädbestånd av ek.

Mål: Hagmark.

Åtgärd: Bete hela säsongen och i enlighet med anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.3. Vid behov återkommande sly- och buskröjningar.

**SKÖTSELOMRÅDE 23 (0,1 hektar)**

Beskrivning: Adam och Eva bestånd. Stort antal individer. Även artrikt i övrigt med jungfrulin, blodnäva mfl arter.

Mål: Slätteräng.

Åtgärd: Årlig slätter. Området kan markeras på ett enkelt sätt så att området ej används som rastplats och på så sätt utsättes för onödigt slitage under blomningstiden. Efter slättern efterbete tillsammans med övriga slättermarker.

**SKÖTSELOMRÅDE 24 (0,3 hektar)**

Beskrivning: Blandskogsområden inom slättermarken. Vegetationen består av ek, al, lind, ask, tall och gran. I området ingår en liten holme i Stormaren.

Mål: Åkerholmar.

Åtgärd: Ingen. Områdena får utvecklas fritt utan åtgärder.

**SKÖTSELOMRÅDE 25 (0,1 hektar)**

Beskrivning: Blandskogsområde med ek, al, tall och gran.

Mål: Naturskog.

Åtgärd: Ingen. Vegetationen får utvecklas fritt.

**SKÖTSELOMRÅDE 26 (0,3 hektar) Adamsängen**

Beskrivning: Gammal åker.

Mål: Åker/slåttervall.

Åtgärd: Rensning av backdiken. Årlig slåtter enligt anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.1. Träd som står nära åkern får avverkas. Enstaka solitära lövträd sparas. Åkerbruk kan återupptas och skall då ske enligt anvisningarna ovan under punkt 1.2.2.2.

**SKÖTSELOMRÅDE 27 (0,4 hektar)**

Beskrivning: Gammal igenvuxen slätteräng. Vissa röjningsarbeten utfördes i mitten av 1980-talet. Mycket alsly.

Mål: Naturskog.

Åtgärd: Ingen. Alltför stora svårigheter att återföra området till slätteräng. Med hänsyn till närheten till fågelskyddsområdet skall området lämnas utan åtgärd.

**SKÖTSELOMRÅDE 28 (0,2 hektar)**

Beskrivning: Två små öar med enstaka träd och buskar. Värdefulla platser för sjöfåglar.

Mål: Orörda öar.

Åtgärd: Ingen. Vegetationen får utvecklas fritt.



## 2. ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV

### 2.1 Övergripande mål

Det övergripande målet skall var att nationalparken nyttjas på sina naturgivna förutsättningar utan större anläggningar för friluftslivet. Några enkla sanitära anordningar, stigmarkeringar och rastbod bör finnas. I anslutning till rastboden bör finnas en enkel utställning om Ängsös natur och kultur.

### 2.2 Generella riktlinjer och åtgärder

#### 2.2.1 Allmänt

Allmänheten som besöker Ängsö, antingen med egen båt eller med ordnade turistresor, skall uppleva besöket som meningsfullt, stimulerande och lärorikt. Tillsynsmannen skall bidra med sådan information att besökare känner sig välkomna och nöjda med besöket.

#### 2.2.2 Tillgänglighet

Ängsö kan nås med egen båt eller med de turistbåtar som trafikerar nationalparken under sommarmånaderna.

Delar av nationalparken är ej tillgänglig med hänsyn till fågellivet årligen under tiden 1 februari - 15 augusti. Allmänheten äger ej heller tillträde till oslagen äng, vall, sådd åker eller tomt.

I övrigt är tillträdet till nationalparken fritt.

Försök har gjorts med att öka tillgängligheten genom att Naturvårdsverket arrangerar båtresor till ön. Försöket har inte slagit väl ut och turistresor till Ängsö bör ske i olika rederiers egen regi.

För att få ordna turistresor till nationalparken krävs tillstånd. Från och med den 1 januari 1992 är det Länsstyrelsen i Stockholms län som meddelar sådana tillstånd.

#### 2.2.3 Anordningar för friluftslivet

##### 2.2.3.1 Stigar

Ett antal stigar har markerats i terrängen. Dessa stigar skall hållas öppna och framkomliga. Vindfällena över dessa stigar skall upparbetas. Vindfällena inom skötselområdena 1 och 4 läggs in i skogen, vindfällena inom andra skötselområden tas om hand.

På fuktiga partier bör spänger läggas ut. Detta gäller främst stigen/vägen till Svartviken samt stigen som passerar över ängsmarken dels norr om Stormaren, dels stigen över ängsmarken vid Norrviken. Vid behov kan spång läggas ut över ängsmarken vid Österängen.

### 2.2.3.2 Raststuga

I anslutning till bryggan vid Hemudden finns en sjöbod. Den skall byggas om till, eller ersättas av en ny kombinerad rastlokal och informationsbod. I boden skall finnas telefon. I anslutning till boden skall finnas sittgrupper och sopställ.

Telefonen utgörs av vanlig telefon som är spärrad till två perioder. Betalning erläggs i bössa i telefonhytten. Om det visar sig att detta inte fungerar skall telefonen tas bort. Telefonautomat är för kostsamt att installera så länge televerket ej betalar automaten.

I raststugan skall finnas Gästbok.

### 2.2.4 Renhållning

Sopmajor med TC och sopställ skall finnas vid Svartviken, Norrviken, Hemudden och vid Ångbåtsbryggan. Latrinet skall komposteras, dels i anslutning till sopmajorerna vid Svartviken och Norrviken, dels vid en separat komposteringsanläggning vid Sandudden.

Vid Sandudden finns en sobod. En mindre brygga skall byggas. I soboden mellanlagras soporna för vidaretransport bort från ön.

I övrigt skall stigarna runt ön kontinuerligt hållas städade från skräp liksom området runt de mest frekventerade platserna (Hemudden, Svartviken och Norrviken).

### 2.2.5 Information

#### 2.2.5.1 Informationsskyltar

Information om nationalparken skall finnas på informationsskyltar i storlek A 0. Skyltarna skall finnas vid Hemudden (på väggen till sjöboden), vid Norrviken (på väggen till sopmajan), vid Svartviken och vid ångbåtsbryggan (på skyltställ).

S k platsskyltar kan sättas upp i anslutning till intressanta naturföreteelser eller annat som väcker intresse hos den besökande allmänheten ( artskyltar, biotopskyltar, skyltar som beskriver slåttern, hamlingen, åkerbruket, husdjuren etc). Dessa skyltar sätts upp efter samråd med naturvårdsförvaltaren.

Förbudsskyltar som markerar fågelskyddsområdet skall sättas upp på strategiska ställen längs gränsen på land. Gränsen i vatten skall markeras med samma skyltar som fästes på lämplig bojanordning. Bojarna läggs ut på lämpligt avstånd från varandra.

Naturvårdsverket tillhandahåller informationstavlor och övrigt skyltmaterial.

#### 2.2.5.2 Informationsbod

I sjöboden vid Hemudden skall en enkel utställning om Ängsös natur och kultur ställas i ordning. Bodan fungerar också som raststuga för allmänheten (se ovan under 2.2.3.2).

### **2.2.5.3 Foldrar**

En informationsfolder om Ängsö nationalpark skall finnas på svenska, tyska och engelska. Naturvårdsverket ansvarar för produktionen av foldrarna.

### **2.2.5.4 Guidning**

Tillsynsman kan utföra guidade turer. För sådana turer tas en avgift ut (400 kr inkl moms 1993). Vissa guidningar i anslutning till reguljära båtturer kan utföras kostnadsfritt efter överenskommelse vid varje tillfälle.

Guidning som sker i annan regi får utföras utan särskilt tillstånd.

### **2.2.6 Utmärkning av nationalparkens gräns**

Nationalparken skall märkas ut enligt svensk standard (SIS 15 03 22) och enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

### 3. NATURVÅRDSFÖRVALTNING

#### 3.1 Naturvårdsförvaltare

Från och med den 1 januari 1992 utser länsstyrelsen naturvårdsförvaltare för nationalpark. Länsstyrelsen har utsett Skärgårdsstiftelsen till naturvårdsförvaltare från och med den 1 juli 1992. Mellan Länsstyrelsen, Naturvårdsverket och Skärgårdsstiftelsen har tecknats ett avtal om naturvårdsförvaltningen.

#### 3.2 Fastighetsförvaltare

Fastigheten Väringsö 1:3 ägs av Svenska staten och förvaltas av Statens naturvårdsverk. Naturvårdsverket har gett Skärgårdsstiftelsen i uppdrag att från och med den 1 juli 1992 svara för viss fastighetsförvaltning i enlighet med vid varje tidpunkt gällande delegationsordning för fastighetsförvaltning. Delegationsordningen bifogas det avtal som har tecknats mellan Länsstyrelsen, Naturvårdsverket och Skärgårdsstiftelsen.

#### 3.3 Nyttjanderätter

Enligt nationalparksförordningen är det Länsstyrelsen som svarar för eventuella upplåtelser inom nationalparken från och med den 1 januari 1992.

Följande upplåtelser finns inom Ängsö nationalpark:

Mark för militärt sjöledsmärke (Blackudden)

Chefen Ostkustens Örlogsbas. 1977-10-19--tv

Ingen avgift.

Transformatorstation och högspänningskabel

Östra Roslags Elverk AB. 1991-07-01--tv

Ingen avgift.

Teleledning.

Televerket. 1984-12-01--tv

Ingen avgift.

Björn Sjöholm, tillsynsman

Hyra av bostadshuset 1992-12-01- -

Ett års förlängning. 1993-11-30

Avgift: Ja

Björn Sjöholm, tillsynsman

Fritidsfiske. 1991-12-01--tv

Ingen avgift.

### 3.3 Tillsyn

Naturvårdsförvaltaren ansvarar för tillsynen av nationalparken. En särskild tillsynsman skall vara anställd på ön årligen under tiden 1 februari till och med 30 november. För tillsynsmannen skall finnas instruktion. En extra tillsynsman behöver anställas under motsvarande 3 månader för att klara av de mest skötselintensiva arbetsuppgifterna (fagning, slåtter, byggnadsunderhåll etc).

Naturvårdsförvaltaren skall årligen upprätta arbetsprogram för tillsynsmannens arbete på ön.

## 4. DOKUMENTATION

Det är angeläget att utförda åtgärder dokumenteras genom att ange tiden för åtgärdens utförande, åtgärdernas effekt etc. Vidare är det viktigt att skötselåtgärderna följs upp genom ett särskilt dokumentations- och uppföljningsprogram. Programmet bifogas skötselplanen, bilaga 2. Naturvårdsförvaltaren ansvarar för att programmet följs och svarar även för utvärderingen av resultaten av uppföljningen. Dessa resultat skall ligga till grund för eventuella ändringar av skötseln.

En sammanställning av bl a dokumentationen och uppföljningen av skötselåtgärderna samt över övriga åtgärder skall årligen tillställas Naturvårdsverket och Länsstyrelsen.

## 5. FINANSIERING AV NATURVÅRDSFÖRVALTNINGEN

### 5.1 Finansieringsplan

Staten genom Naturvårdsverkets medel för vård av naturvårdsobjekt m m står för samtliga kostnader för naturvårds- och fastighetsförvaltningen av nationalparken. Länsstyrelsen står dock för MOMS-kostnaden. Skärgårdsstiftelsen skall årligen under februari månad begära medel från Länsstyrelsen för kommande budgetår. Under september månad skall redovisning av medlen ske till Länsstyrelsen. Ansökning och redovisning skall följa vid varje tidpunkt gällande anvisning.

### 5.2 Ekonomisk utredning (undantas från fastställelse)

Den ekonomiska utredningen utgör ett budgetunderlag. Budgeten bör delas upp i löpande driftmedel och investeringsmedel.

#### 5.2.1 Driftbudget

<u>Åtgärd</u>	<u>Kostnad 1992/93</u>
Tillsynsman, 10 mån inkl LKP, övertid etc	208 000 kr
Extra tillsynsman, inkl LKP, övertid etc	68 000
Båtersättning	20 000 kr
Administration	15 000 kr
Arbetsledning	25 000 kr
Byggnadsunderhåll	25 000 kr
Övrigt underhåll (maskiner etc)	50 000 kr
Övrigt (tele, energi, renhållning, djurtransporter etc)	35 000 kr
<b>SUMMA DRIFTSKOSTNADER</b>	<b>446 000 kr</b>
Moms 25 %	111 500 kr (betalas av länsstyrelsen)
<b>SUMMA INKL MOMS</b>	<b>557 500 kr</b>
Intäkter (hyra, guidning etc)	-22 000 kr
<b>Nettokostnad</b>	<b>535 500 kr</b>
<b>Nettokostnad exkl moms</b>	<b>424 000 kr</b>

### 5.2.2 Investeringsbudget

Följande investeringar har föreslagits för de kommande två åren (1992/93 och 1993/94).

<b>Investering</b>	<b>Beräknad kostnad</b>	<b>Budgetår</b>
Ny maskinhall	175 000 kr	1992/93
Ombyggnad av sjö- boden vid Hemudden	75 000 kr	1993/94
Ny sjöbod vid Hemviken	10 000 kr	1993/94
Information i sjö- boden vid Hemudden	75 000 kr	1993/94

#### **Sammanställning av investeringsbudgeten**

Bå 1992/93	175 000 kr
Bå 1993/94	160 000 kr

Ytterligare investeringar torde ej bli aktuella inom den närmaste femårsperioden.

## **6. VETENSKAPLIG VERKSAMHET**

För närvarande pågår ingen vetenskaplig verksamhet inom nationalparken. Naturvårdsverket arbetar nu med att ta fram en dokumentationsplan för Sveriges nationalparker. Inom ramen för denna plan kan kompletterande undersökningar komma att utföras i nationalparken. Naturvårdsförvaltaren bör aktivt arbeta för att nationalparken används för forskning, dock sådan forskning som ligger inom ramen för ändamålet med nationalparken.

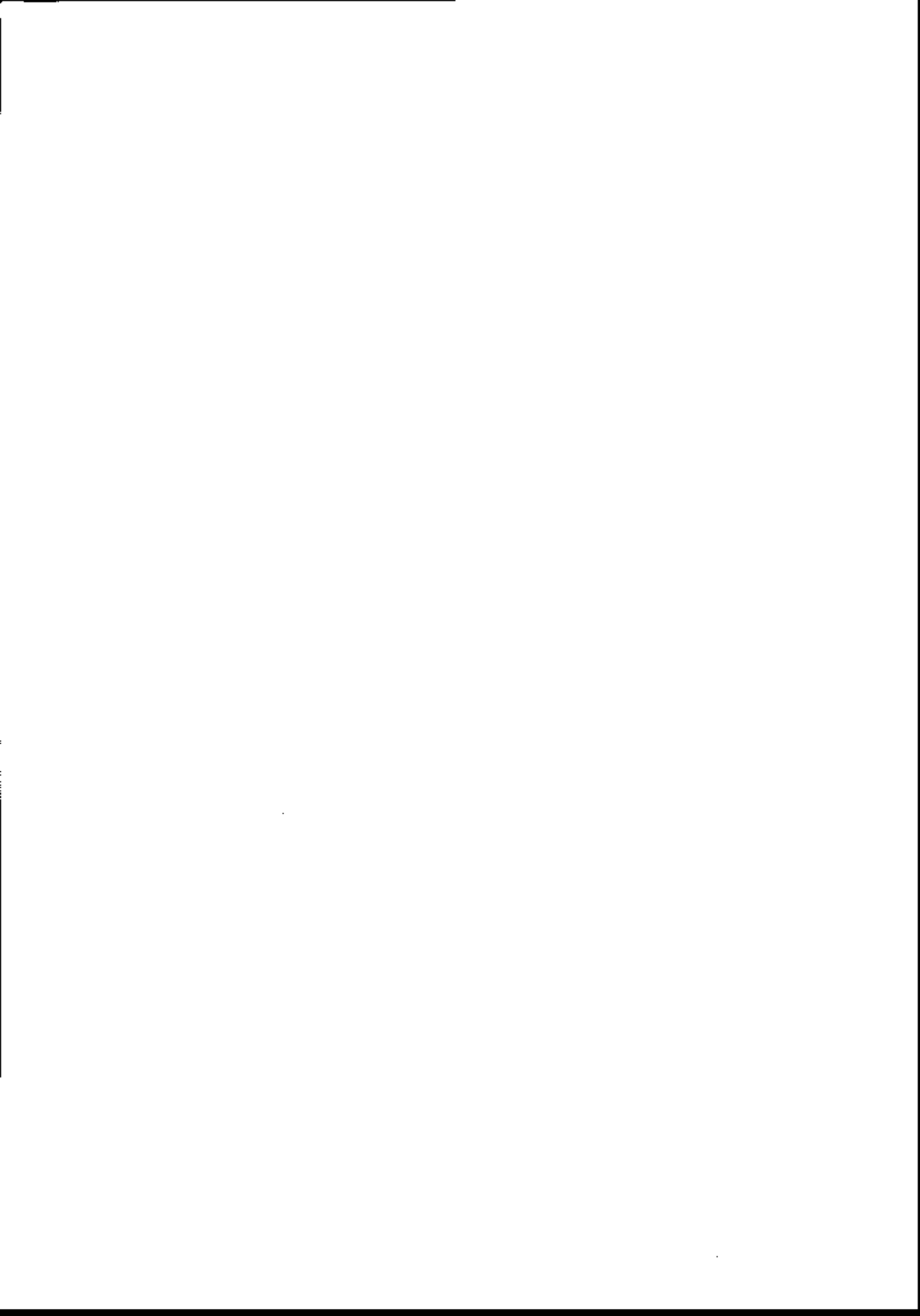


## 7. LITTERATURFÖRTECKNING

- Almquist, E. 1929. Upplands vegetation och flora. Acta Phytogeografica Suecica 1. Uppsala
- Almquist, E. 1930. Floran inom Ängsö nationalpark. KVA skrifter i naturskydds ärenden 13. 47 s. Stockholm.
- Anonym. 1952. Upprustningen av Ängsö nationalpark bör fullföljas och bebyggelsen räddas. Sveriges Natur, tidskrift 43:59-63.
- Blomberg, A. 1889. Beskrifning till kartbladet Penningby. SGU Aa 100. Stockholm
- Domänverket. 1972. Sveriges nationalparker: Ängsö. Domänverkets nationalparks foldrar.
- Edberg, E, Lindberg, T, Pettersson, M. 1971. Ängsö nationalpark och Tranvik. Vegetation och fågelfauna. SNV PM 279. 93 s, separat karta i färg.
- Edberg, E. 1985. Förteckning över växter och fåglar inom Ängsö nationalpark. 24 s. Stockholm.
- Edberg, E, 1986. Guide till Ängsö nationalpark. 64 s. Stockholm.
- Esping, L-E, 1953. Till Ängsö nationalpark. Sveriges Natur, tidskrift 43:112-113
- Fogdestam, B. 1985. Bergrundskarta över Stockholms län. SGU Ah 6. Uppsala.
- Hedgren, S. 1987. Värt att se i Sveriges natur. En reseguide utgiven i samarbete med Svenska Naturskyddsföreningen. Stockholm.
- Lantmäteriet/Liber kartor. 1985. Ängsö nationalpark. Stockholm.
- Naturvårdsverket. 1983. Sveriges nationalparker. Solna.
- Naturvårdsverket. 1984. Skötselplan för Ängsö nationalpark. SNV PM 1848, 32 s, 8 bilagor.
- Naturvårdsverket. 1985. Kungörelse med föreskrifter om tillträdesförbud inom viss del av Ängsö nationalpark m m. Statens naturvårdsverks författningssamling, naturvård, SNFS 1985:6, NV:23.
- Naturvårdsverket. 1987. Kungörelse med föreskrifter om Ängsö nationalpark. Statens naturvårdsverks författningssamling, naturvård, SNFS 1987:17, NV39.
- Naturvårdsverket. 1987. Ängsö. Nationalpark i Stockholms län. SNV, nationalparks folder.

- Naturvårdsverket. 1990. Kungörelse om ändring i kungörelsen (SNFS 1987:17) med föreskrifter om Ängsö nationalpark. Statens naturvårdsverks författningssamling, naturvård, SNFS 1990:2, NV:47.
- Naturvårdsverket, skogsstyrelsen. 1982. Urskogar. Inventering av urskogsartade områden i Sverige, 2. Södra Sverige. SNV PM 1508.
- Palm, T. 1954. Anteckningar om svenska skalbaggar. IX. Entomologisk tidskrift 75:13-28.
- Persson, H. 1936. Mossfloran inom Ängsö nationalpark. KVA skrifter i naturskydds ärenden 30. 28 s. Stockholm.
- Romell, L G. 1915. På upptäcksfärd till Ängsön. Några erinringar från Naturskydds föreningens vårutflykt 1914. Sveriges Natur 6:169-173.
- Romell, L G. Ängsö nationalpark. I: Hörstadius, S & Curry-Lindahl, K. Natur i Uppland. s 302-306. Stockholm.
- Romell, L G. 1960. Ängsö. Sveriges nationalparker utgiven av domänstyrelsen. 32 s. Stockholm.
- Romell, L G. 1961. Ängsö. I: Oldertz, C & Rosén, B. Sveriges nationalparker, s XI 1-32. Stockholm.
- Rosén, B. 1962. Våra nationalparker. Stockholm.
- Skogen, A. 1990. Mossan *Bryhnia novae-angliae* på Ängsö i Roslagen. Svensk Botanisk Tidskrift 84:407-409.

# Bilagor



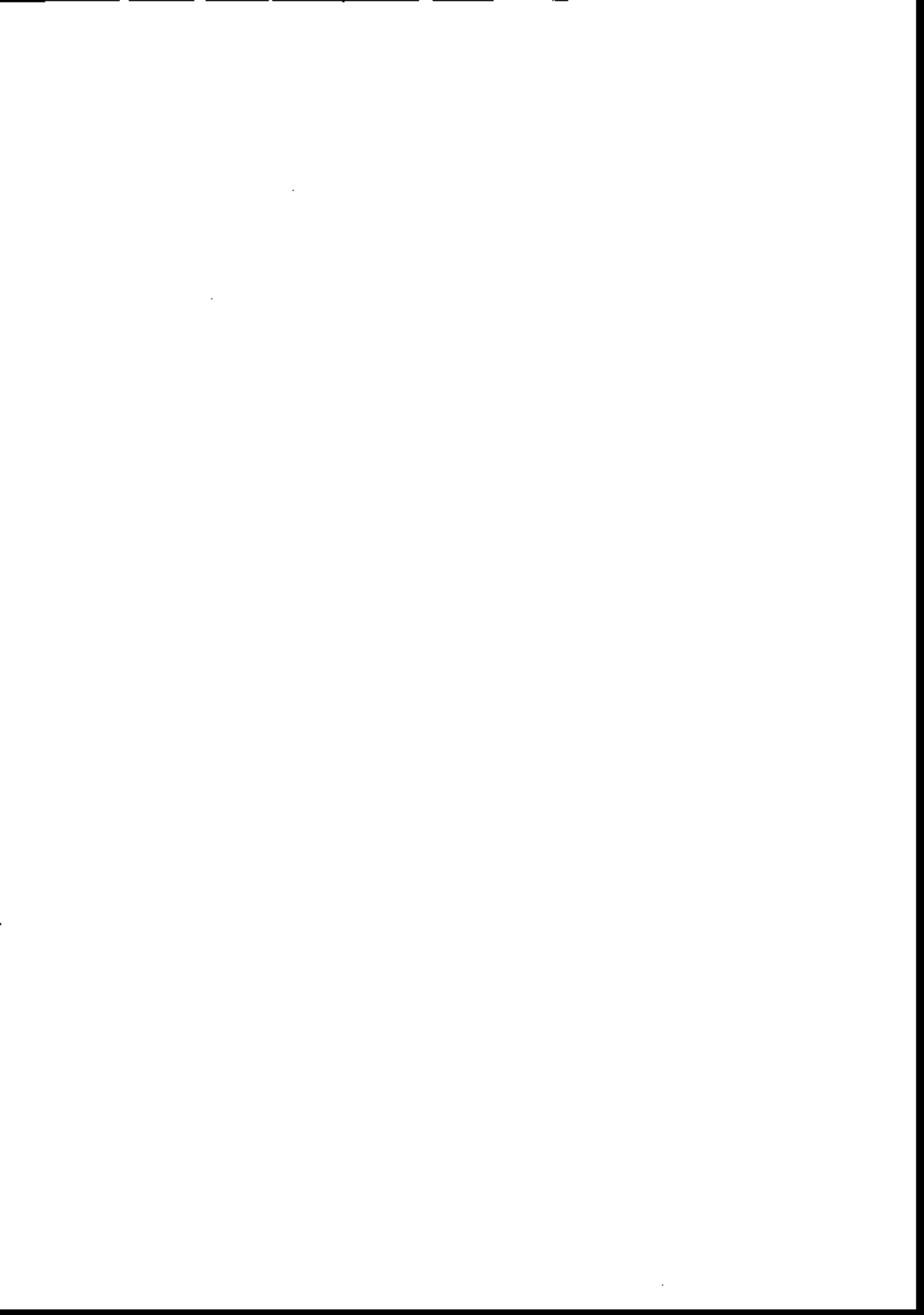
## PRIORITERING AV ISTÅNDSÄTTNINGSSÅTGÄRDerna

Detta förslag till prioritering av iståndsättningsåtgärderna skall ligga till grund för de arbetsprogram som årligen skall utarbetas av naturvårdsförvaltaren för tillsynsmannens arbete.

För varje skötselområde med iståndsättningsåtgärder har angetts den ungefärliga arbetsvolymen i antal dagsverken.

Skötsel- område	Antal dags- verken	Skall utföras under år (dv per år)				
		1993	1994	1995	1996	1997 -
3	15	5	5	5		
4	10		5	5		
6 a	5	5				
6 b	5	5				
6 c	5		2	3		
6 d	10	5				5
6 e	10	5				5
6 f	5		5			
6 g	5	2		3		
6 h	5	2	3			
8 a	20	10				10
8 b	5	5				
9	12	5	2	5		
10	15	5		5		5
11	25	5	5	5	5	5
12	20	5		5	10	
13	10	5	5			
14	5		5			
15	5	2			3	
17	15	10	5			
18	10	5	5			
19	20	10	5	5		
20	5			5		
21	20		5	5		10
SA	262	96	57	51	18	40

Iståndsättningsåtgärderna kan endast till viss del utföras av den ordinarie arbetsstyrkan. Extra arbetskraft måste därför anlitas för att iståndsättningsåtgärderna skall kunna genomföras enligt planerna. *Kostnaderna för denna extra personal bör kunna täckas till viss del av intäkterna från avverkningarna.*



## DOKUMENTATIONS- OCH UPPFÖLJNINGSPROGRAM FÖR ÄNGSÖ NATIONALPARK

För att följa skötseln av nationalparken är det angeläget att följa dels vegetationens utveckling i samband med restaureringsarbetena och de årliga skötselinsatserna, dels att dokumentera vad som har gjorts och på vilket sätt de olika åtgärderna har utförts. Det är också angeläget att notera hur lång tid de olika momenten tar ianspråk.

Detta program avser dels dokumentationen av utförda åtgärder dels hur uppföljningen av åtgärderna skall ske.

### 1. Dokumentationsprogram

Följande åtgärder skall årligen dokumenteras på särskild dokumentationsblankett, A.

#### 1.1 Ängshävden

##### 1.1.1 Fagningen

Antal dagsverken anges liksom när fagningen påbörjades och när den avslutades. Ange tex hur vitsipporna och eventuellt gullvivorna blommade (knappi utslagna, utslagna, överblommade).

##### 1.1.2 Slåttern

Antalet dagsverken anges liksom när slåttern påbörjades och när den avslutades. Här anges också i vilken turordning man slagit de olika delområdena. Ange skötselområde eller del av skötselområde.

##### 1.1.3 Hamlingen

Här anges hur många träd som har beskurits detta år, vid vilken tidpunkt det skett samt hur många dagsverken som gått åt för åtgärden.

Ange också om några nya träd har hamlats, i såfall var, tex inom vilket skötselområde etc, antal dagsverken som gått åt för åtgärden.

##### 1.1.4 Efterbetet

Här noteras när djuren släppts på ängarna, hur många djur, vuxna och kalvar samt när djuren tagits bort från Ängsö.

## 1.2 Betesdriften

### 1.2.1 **Beläggning och uppnått betestryck**

Notera när djuren anlände till Ängsö, hur många djur, vuxna (minst ett års ålder), antal kalvar, djurslag mm. Här anges också när djuren lämnat ön på hösten. Antalet betesdagar räknas ut.

Antalet djurdagar sätts i relation till beräknat antal djurdagar (2010) och årets bete anges i procent.

Ange tex om höskallran är mogen, ej mogen, vissen e dyl.

### 1.2.2 **Resultatet av betet**

Det är angeläget att effekten av årets bete dokumenteras. Detta görs genom följande moment:

Inom skötselområdena 10 (ruta 2A), område 12 (rutorna 1A och 3A), område 13, (ruta 4A), område 15 (ruta 5A) och område 22 (ruta 6A) mäts vegetationshöjden inom varje ruta efter betessåsongen. Varje ruta skall också fotodokumenteras (färgfilm). För varje ruta anges också särskild information om någon särskild art, tex tuvtåtel, ljung, ros, slån e dyl.

## 1.3 **Övrig dokumentation**

Med jämna mellanrum bör en mer omfattande botanisk dokumentation utföras. Sådan bör ske vart tionde år och göras på sådant sätt att jämförelser kan göras mellan de olika åren. *Det ankommer på naturvårdsförvaltaren att ta initiativ till att sådan botanisk dokumentation utförs.*

## 1.4 Åkerbruket

Här anges vilket utsäda som använts, när sådden skett och när skörden utfördes. Även skörderesultatet beskrivs.

## 2. **Uppföljningsprogram**

För att kunna göra bedömningar av om den skötsel man valt är den riktiga skall skötseln följas upp genom ett visst program. Uppföljningen sker genom att man varje år följer hur vissa arter förändras. Om tex hävdberoende arter ökar eller minskar (om de ökar har man rätt skötselåtgärd, om de minskar har man valt fel metod). Utvärderingen av skötseln görs utifrån de resultat som uppföljningen ger. Utvärderingen bör ske ungefär vart femte år.



Inom skötselområde 9, strax norr om Hemviken (ruta 1B), område 9 norr om Lillmaren (ruta 2B), område 9 vid Norrängen strax norr om område 6 b (ruta 3B), område 21 a (ruta 4B) och område 23 (ruta 5B) skall följande arter följas:

1B. Antalet majvivor, ängsnycklar, ormtungor och kärtspiror räknas.

2B. Antalet majvivor räknas.

3B. Antalet majvivor räknas.

4B. Antalet plantor (blad) av älgört räknas.

5B. Antalet Adam och Eva räknas. Ange hur många som är röda respektive gula.

Resultatet av räkningarna förs in på särskild blankett, B.

### 3. Rapportering

Den årliga dokumentationen och uppföljningen skall utföras av tillsynsmannen på ön. Blanketterna skall sändas till naturvårdsförvaltaren senast den 30 november varje år. Naturvårdsförvaltaren sammanställer resultaten och ombesörjer att Länsstyrelsen och Naturvårdsverket får ta del av årets resultat.

### 4. Lägesbeskrivning av utlagda rutor

- 1 A. Skötselområde 12, öster om stigen. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning. I rutans nordöstra hörn finns en sten. Rutan placeras i linje från en oxel vid stigen mot södra spetsen på skötselområde 6 f, 13,0 meter öster om oxeln.
- 2 A. Skötselområde 10. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning. Norra spetsen 8,55 meter från den södra björken. Rutan placeras på diagonalen mellan de två stora björkarna. Ett järnrör är nerslaget i rutans norr spets.
- 3 A. Skötselområde 12, väster om stigen. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning mellan stora eken och stora tallen. Rutans nordvästra hörn 9,0 meter öster om eken.
- 4 A. Skötselområde 13, på strandängen söder om Västerslätt. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning, 2,0 meter norr om oxeln.
- 5 A. Skötselområde 15, Kalvbacken. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning med den södra spetsen mot stenen, 8,0 meter norr om oxeln.

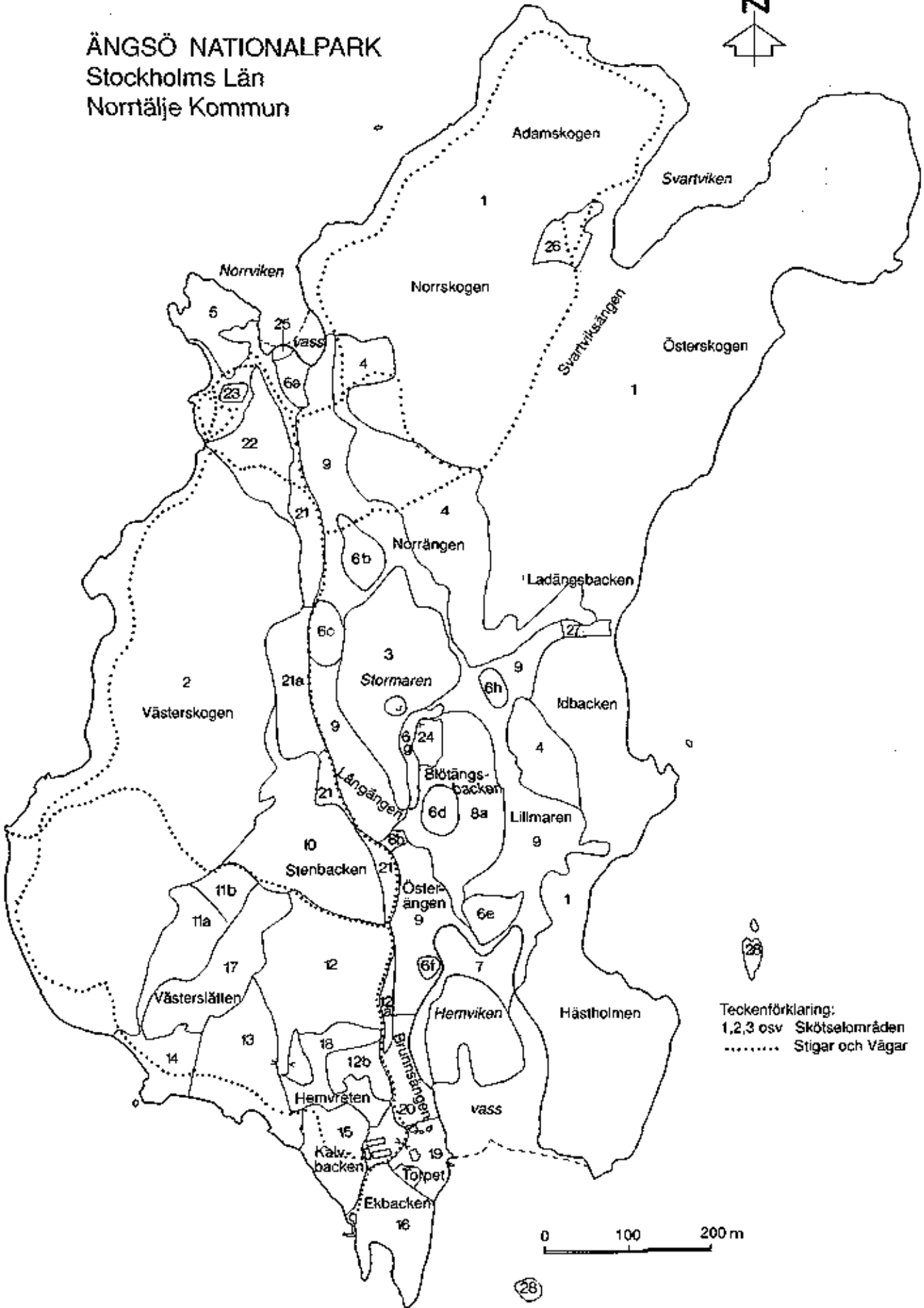
- 6 A. Skötselområde 22. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning på diagonalen mellan två stora ekar. Södra spetsen 12,2 meter från sydvästra eken.
- 1 B. Skötselområde 9, norr om Hemviken. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning längs en linje från "alstenen" till oxeln i skogsbrynet. Rutans norra spets 11,0 meter söder om oxeln.
- 2 B. Skötselområde 9, norr om Lillmaren. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning vid stenen ca 11 meter söder om skogskanten. Nordvästra spetsen vid stenens spets.
- 3 B. Skötselområde 9 på Norrängen strax norr om skötselområde 6 b. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning. Sydvästra spetsen på rutan 17,5 meter från eken väster om stigen. Rör nerslaget i spetsen.
- 4 B. Skötselområde 21 a vid de hamlade träden. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning. Södra spetsen 7,0 meter norr om den hamlade linden. Rör nerslaget i denna spets.
- 5 B. Skötselområde 23, Adam och Eva ängen. Södra delen av området. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning mellan två stenar, 1,0 meter från den norra stenen. Rutans södra spets 10,2 meter norr om eken vid stigen.

Provrutomas läge har fotodokumenterats vid utläggningstillfället den 11 augusti 1992.

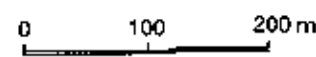
## 5. Utrustning

Måttband (50 m), kamera med 35 mm objektiv, metalldetektor, kvadratmeterruta, kompass, papper och penna.

ÄNGSÖ NATIONALPARK  
Stockholms Län  
Norrtälje Kommun

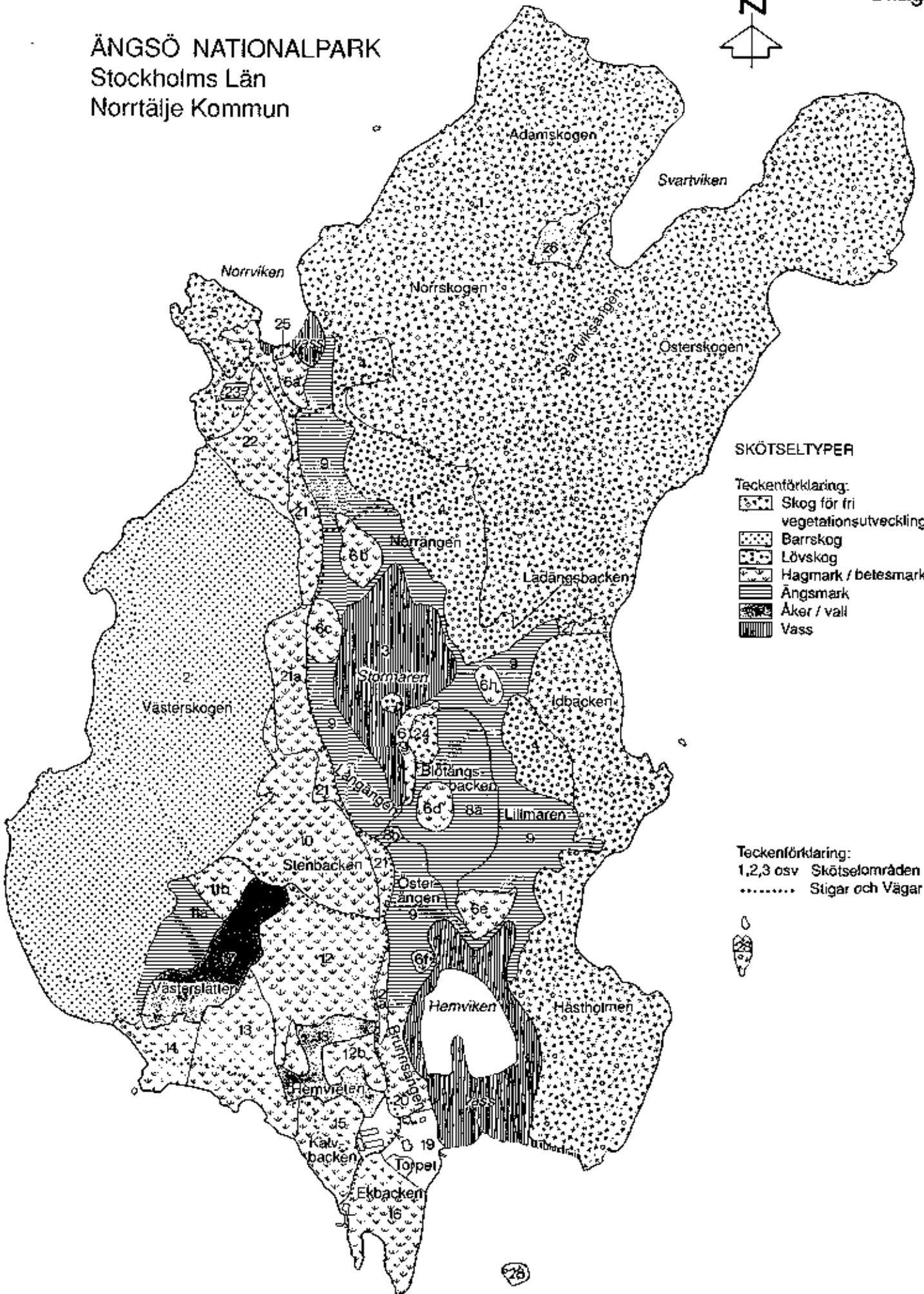


Teckenförklaring:  
1,2,3 osv Skötselområden  
..... Stigar och Vägar





ÄNGSÖ NATIONALPARK  
Stockholms Län  
Norrtälje Kommun



SKÖTSELTYPER

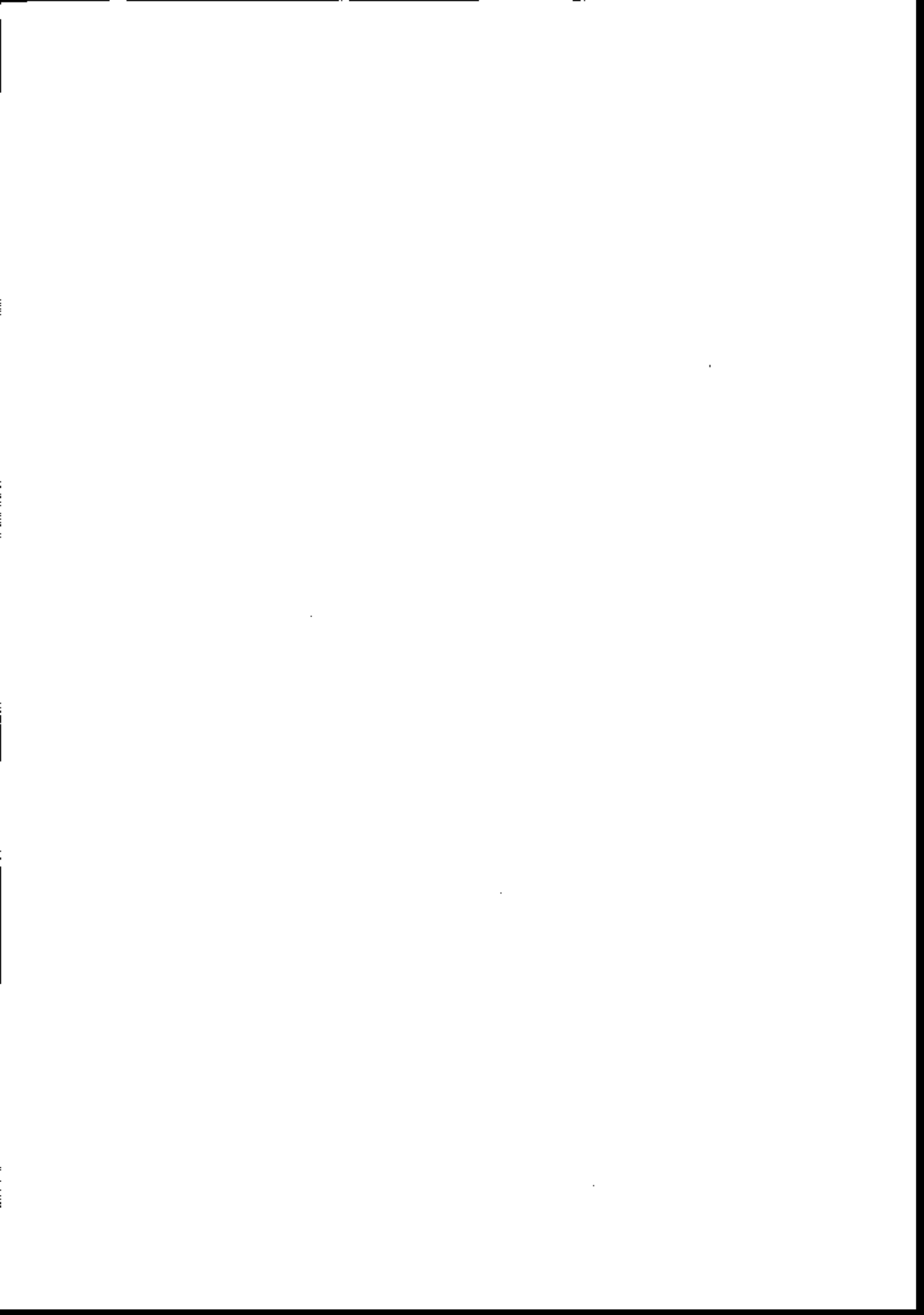
Teckenförklaring:

-  Skog för fri vegetationsutveckling
-  Barrskog
-  Lövskog
-  Hagmark / betesmark
-  Ängsmark
-  Åker / vall
-  Vass

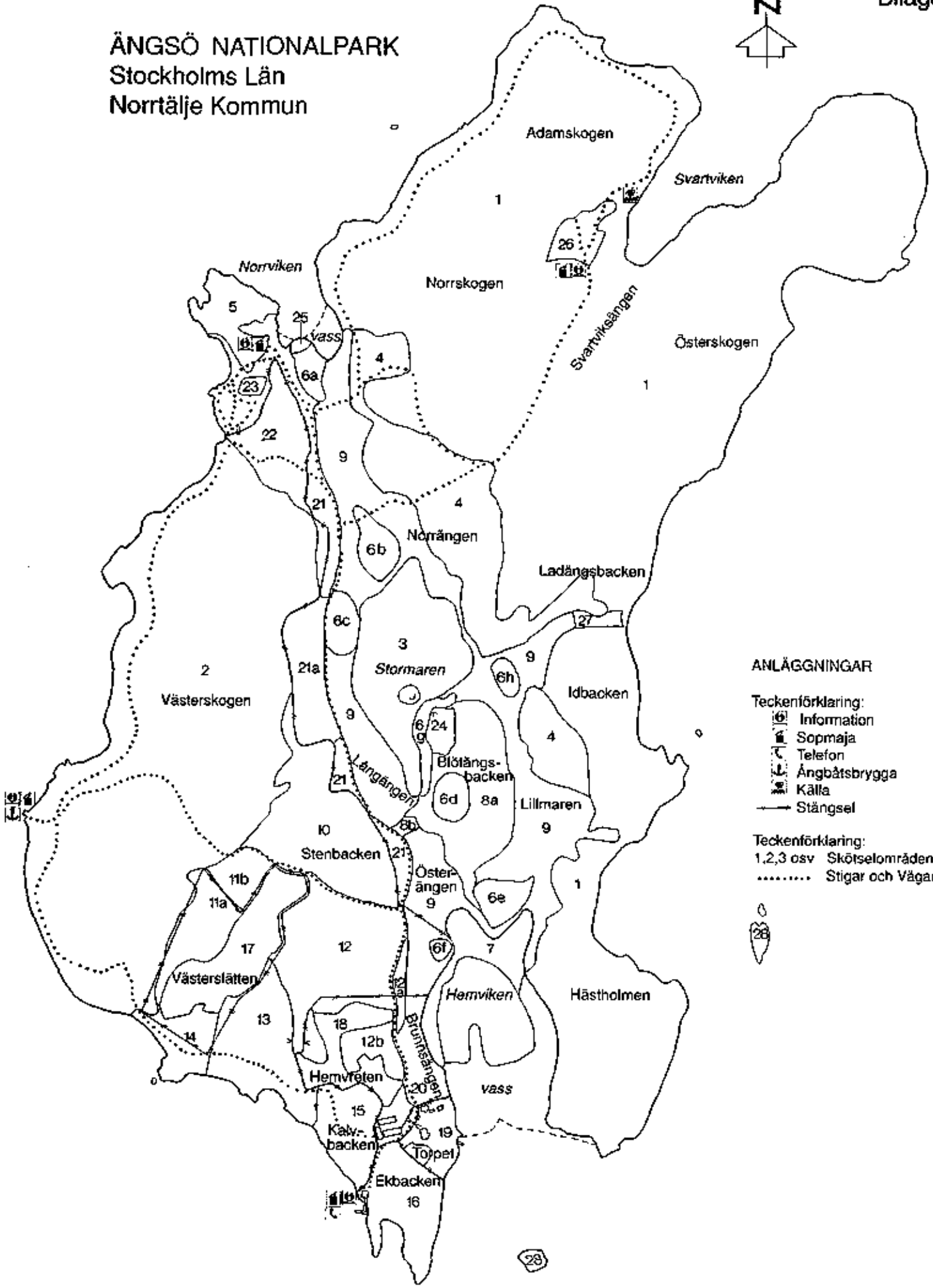
Teckenförklaring:

- 1,2,3 osv Skötselområden
- ..... Stigar och Vägar





ÄNGSÖ NATIONALPARK  
Stockholms Län  
Norrtälje Kommun



ANLÄGGNINGAR

Teckenförklaring:

- Information
- Sopmaja
- Telefon
- Ångbåtsbrygga
- Källa
- Stängsel

Teckenförklaring:

- 1,2,3 osv Skötselområden
- ..... Stigar och Vägar







# DOKUMENTATION AV UTFÖRDA ÅTGÄRDER INOM ÄNGSÖ NATIONALPARK I STOCKHOLMS LÄN

AVSER ÅR.....

Några allmänna ord om våren, sommaren som gått: (väder, vind etc)

.....  
.....

## 1. Betesdriften

### 1.1 Betetrycket

Betesdjuren anlände till Ängsö den.....

Betesdjuren lämnade Ängsö den.....

Antal nötkreatur (minst ett år gammal).....

Antal kalvar.....

Antal hästar.....

Antal andra betesdjur.....

Slättermarken öppnades för betesdjuren den.....

Ger antalet betesdagar på hagmarken .....

Ger antalet betesdagar på ängsmarken .....

## SAMMANFATTNING

antalet betesdjur.....x antalet betesdagar (hela betessäsongen)..... =.....

: 2010 x 100 = .....% av lämpligt betetryck.

### Förklaringar:

12,4 (antalet hektar hagmark) x 0,8 (betesfaktorn för hagmarken) + 8,7 (antalet hektar ängsmark) x 1,0 (betesfaktorn för ängsmarken) x 60 : 150 (60 dagar bete på ängsmarken av 150 möjliga betesdagar) = 13,4 djur. 150 betesdagar x 13,4 djur = 2010 djurdagar (lägsta betetryck).



**UPPFÖLJNING AV SLÅTTERN INOM ÄNGSÖ NATIONALPARK I STOCKHOLMS LÄN.**

AVSER ÅR.....

Inom ett antal rutor skall några arter årligen räknas.

Ruta nr 1 B i skötselområde 9 norr om Hemviken, ruta nr 2 B i skötselområde 9 norr om Lillmaren, ruta nr 3 B i skötselområde 9 på Norrängen strax norr om delområde 6 b, ruta nr 4 i skötselområde 21 a och ruta 5 B i skötselområde 23.

Varje ruta fotodokumenteras före slåttern.

Ruta Nr   Antal ex av resp art \_\_\_\_\_

1 B        ..... ex majvivor, .....ex ängsnycklar,

1 B forts ..... ex ormtungor, ..... ex kärspiror.

2 B        .....ex majvivor

3 B        ..... ex majvivor

4 B        ..... ex älggräs, bladstänglar.

5 B        ..... ex Adam och Eva varav ..... ex vita eller gula.

**Lägesbeskrivning av rutorna 1 B - 5 B.**

- 1 B. Skötselområde 9 norr om Hemviken. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning längs en linje från "alstenen" till oxeln i brynet. Rutans norra spets 11,0 m söder om oxeln.
- 2 B. Skötselområde 9 norr om Lillmaren. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning vid stenen ca 11 m söder om skogskanten. Nordvästra spetsen vid stenens spets.
- 3 B. Skötselområde 9 på Norrängen strax norr om skötselområde 6 b. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning. Sydvästra spetsen på rutan 17,5 meter från eken väster om stigen. Rör nerslaget i spetsen.

- 4 B. Skötselområde 21 a vid de hamlade träden. Rutan placeras i nord - sydlig sträckning. Södra spetsen 7,0 m norr om den hamlade linden. Rör nerslaget i denna spets.
- 5 B. Skötselområde 23, Adam och Eva ängen, södra delen av området. Rutan placeras i nord-sydlig sträckning mellan två stenar, 1,0 m från den norra stenen. Rutans södra spets 10,2 m norr om eken vid stigen.

Provrutornas läge har fotodokumenterats vid utläggningstillfället den 11 augusti 1992.

### **Utrustning.**

Kamera med 35 mm objektiv, kvadratmeterruta, metalldetektor, papper, penna, måttband (50 m), kompass.

### **Rapportering**

Den som har utfört dokumentationen skriver under blanketten.

.....

Blankett B fylls i av tillsynsmannen och sänds årligen senast den 30 november in till Skärgårdsstiftelsen för vidarebefordran till Länsstyrelsen och Naturvårdsverket.

## 1.2 Beteseffekten

Vegetationshöjden mäts inom följande rutor (genomsnittshöjd).

Skötselområde Ruta Vegetationshöjd Anmärkning

12            1 A .....cm .....

10            2 A .....cm .....

12            3 A .....cm .....

13            4 A .....cm .....

15            5 A .....cm .....

22            6 A .....cm .....

Varje ruta fotodokumenteras med färgfilm.

Rutornas läge i resp skötselområde framgår av särskild lägesbeskrivning nedan under punkten 6.

## 2. Fagningen

Fagningen påbörjades den.....

Fagningen avslutades den (ca).....

Antal dagsverken för fagningen (ca).....

Vitsipporna var     utslagna     överblommade

ej utslagna

Gullvivorna var     utslagna     överblommade

ej utslagna

vid fagningens början. (sätt lämpligt kryss).

### 3. Slåttern

Slåttern påbörjades den.....

Slåttern avslutades den (ca).....

Antal dagsverken för slåttern.....

Slåttern utfördes i stort sett enligt följande turordning (ange ängarnas namn eller del av ängarna).....

.....  
.....

Höskallran var  blommande  mogen

vid slåtterns början.

### 4. Hamlingen

Lövcäkt inom område..... utfördes med början den.....

Lövtäkt inom område..... utfördes med början den.....

Ny hamling har utförts inom område.....

Fotodokumenteras.

### 5. Åkerbruket

Följande åkrar har brukats.....

.....

Följande utsäde har använts.....

.....

Sådden utfördes den (ca).....

Åkrarna skördades den (ca).....

Skördarnas kvalitet.....

.....

.....

## **6. Lägesbeskrivning av rutorna för mätning av beteseffekten**

- 1 A. Skötselområde 12, öster om stigen. Rutan placeras i nordsydlig sträckning. I rutans nordöstra en sten. Rutan placeras i linje från oxel vid stigen mot södra spetsen på skötselområde 6 f. 13,0 m öster om oxeln.
- 2 A. Skötselområde 10. Rutan placeras i nordsydlig sträckning. Norra spetsen 8,55 m från den östra björken. Rutan placeras på diagonalen mellan de två stora björkarna. Ett järnrör är nerslaget i rutans norra spets.
- 3 A. Skötselområde 12, väster om stigen. Rutan placeras i nordsydlig sträckning mellan stora eken och stora tallen. Rutans nordvästra hörn 9,0 m öster om eken.
- 4 A. Skötselområde 13, strandängen söder om Västerslätt. Rutan placeras i nordsydlig sträckning 2,0 m norr om den avsågade telefonstolpen.
- 5 A. Skötselområde 15, Kalvbacken. Rutan placeras i nordsydlig sträckning med den södra spetsen mot stenen, 8,0 m norr om oxeln.
- 6 A. Skötselområde 22. Rutan placeras i nordsydlig sträckning på diagonalen mellan två stora ekar. Södra spetsen 12,2 m från den sydvästra eken.

Provrutornas läge har fotodokumenterats vid utläggningstillfället den 11 augusti 1992.

## **7. Utrustning**

Måttband (50 m), kamera med 35 mm objektiv, metallidetektor, kvadratmeterruta, kompass, papper, penna.

## **8. Rapportering**

Blankett A fylls i av tillsynsmannen och sänds in till Skärgårdsstiftelsen senast den 30 november varje år för vidarebefordran till Länsstyrelsen och Naturvårdsverket.

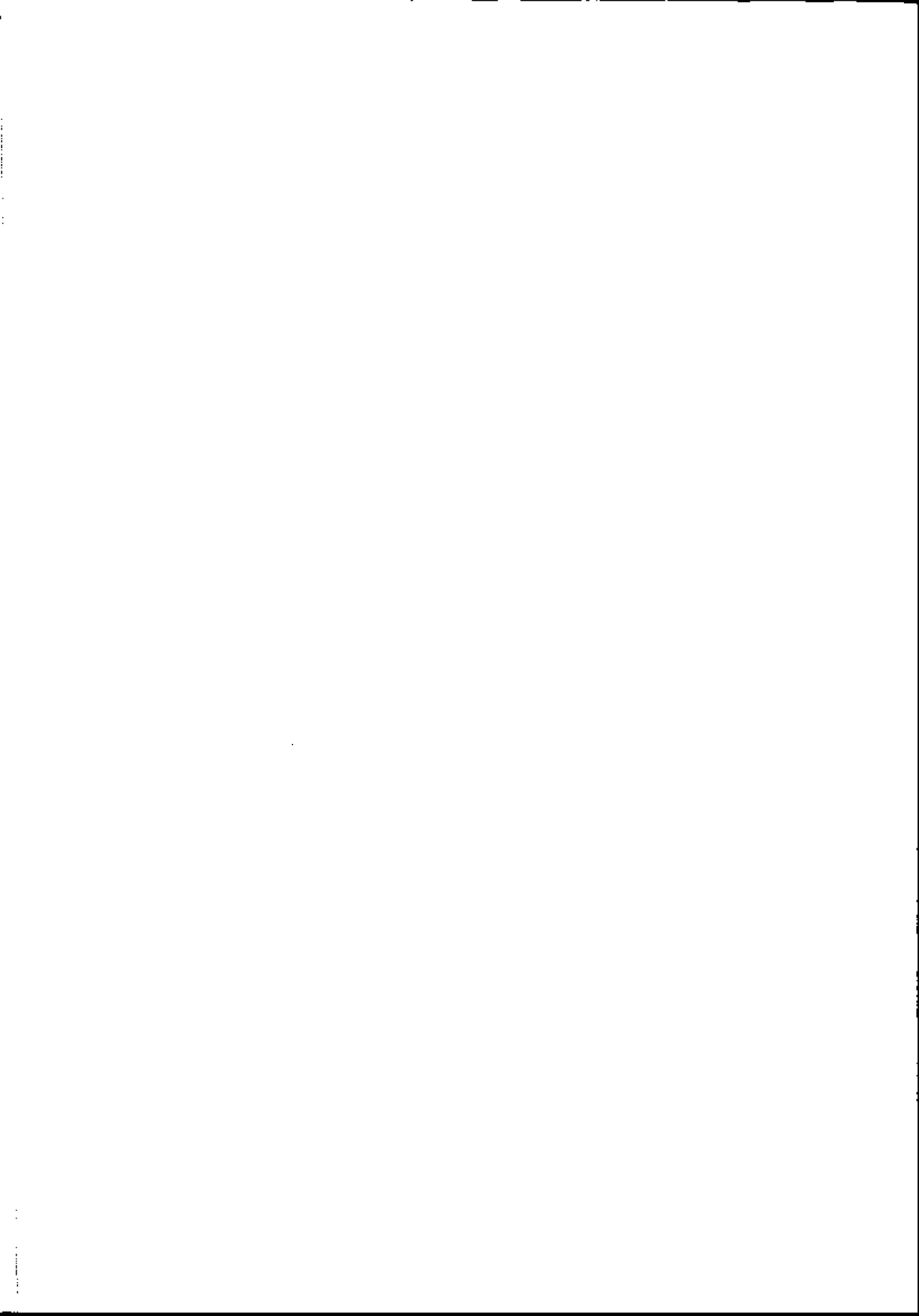
## **9. Underskrift**

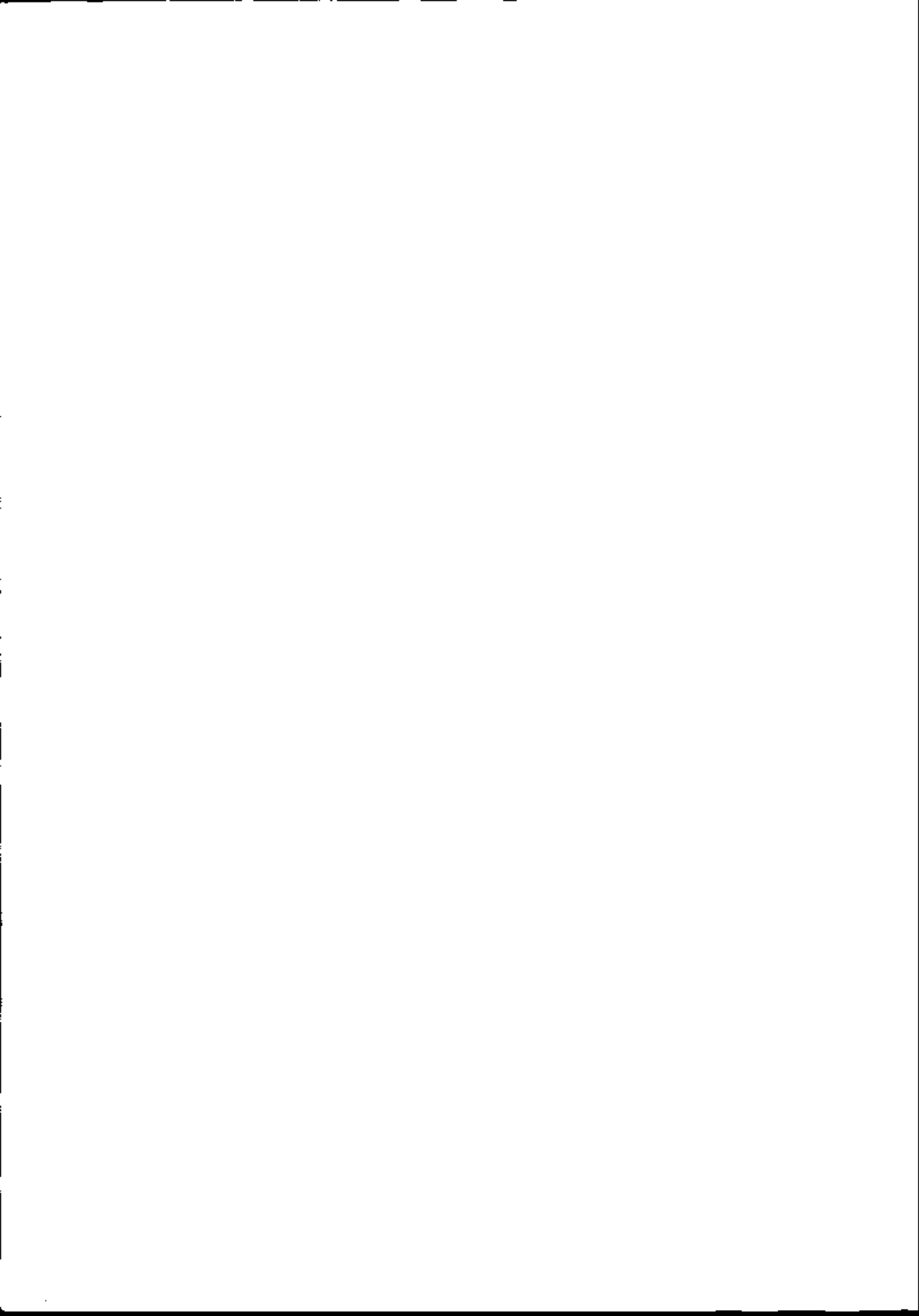
Underskrift av den som utfört dokumentationen.

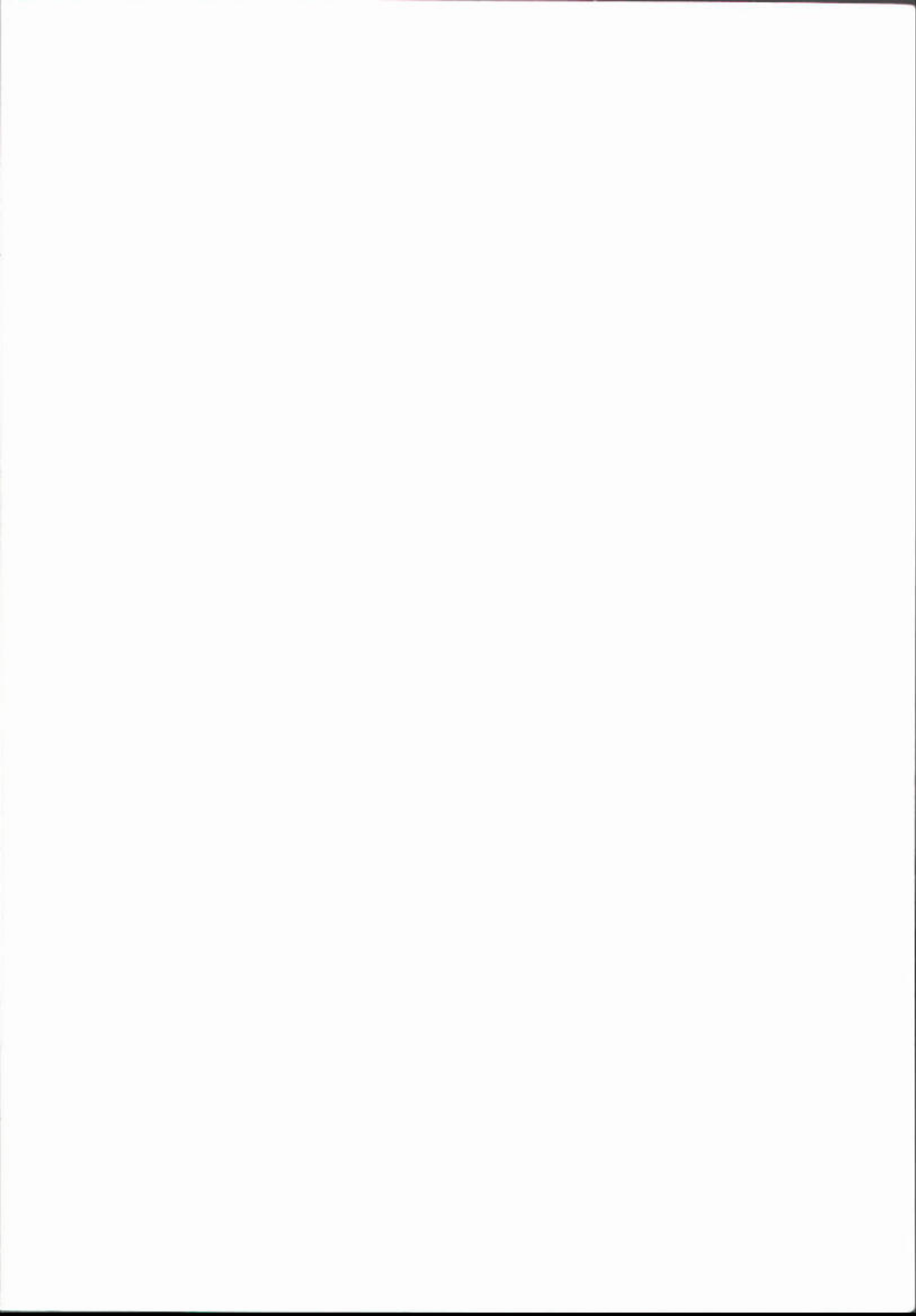
.....











ALLMÄNNA RÅD

93:12



Naturvårdsverkets  
bibliotek



2 017 802 8205 C4

## ÄNGSÖ NATIONALPARK

*Skötselplan  
med föreskrifter*

ISBN 91-620-0082-9

ISSN 0282-7271

Naturvårdsverket FÖRLAG