

LÄNSSTYRELSEN

Malmöhus län

Miljövårdsenheten

Lars Knutsson

040 - 14 60 39

BESLUT

1994-06-15

Delgv

231-15500/92

1286-212

Ändring av skötselplan för naturreservatet Sand-
hammaren i Ystad kommun
(2 bilagor)

Länsstyrelsen har efter överklagande ändrat skötsel-
planen (faställd den 10 november 1987) för
naturreservatet Sandhammaren i enlighet med de
ändringar som regeringen föreskrivit.

De nu vidtagna ändringarna kan överklagas hos
regeringen (miljö- och naturresursdepartementet),
se bilaga 2.


Göran Mattiasson


Lars Knutsson

Bilaga

1. Skötselplan för naturreservatet Sandhammaren
2. Hur man överklagar

Postadress

205 15 MALMÖ

Telefon

Växel 040 - 14 60 00

Expedition 040 - 14 60 84

Telefax

040 - 14 64 94

1994-06-15

231-15500/94

1286-212

SKÖTSELPLAN FÖR NATURRESERVATET SANDHAMMAREN

1. ALLMÄN BESKRIVNING

1.1 Uppgifter om området

Reservatets namn	Sandhammaren
Kommun	Ystad
Fastigheter	Hagestad 2:26 m fl, Löderup 39:1 m fl samt samfällid mark
Läge	Kustavsnittet i den sydöstligaste delen av Malmöhus län
Karta	Topografisk karta: ID/2D Ystad NO/ Tomelilla SO Ekonomisk karta: ID 8j Sandhammaren
Gräns	Området är markerat med svart heldragen linje på karta (bilaga 1). Reservatet omfattar även vattenområdet från fastlandet intill ett djup av 3 m (anges inte på kartan) .
Areal	Ca 450 ha landareal och ca 175 ha vattenareal
Naturvårdsförvaltare	Länsstyrelsen i Malmöhus län
Planförfattare	Thomas Arnström

ÄRENDETS HANDLÄGGNING

Länsstyrelsen beslutade den 10 november 1987 att förklara området som naturreservat. Beslutet och skötselplanen överklagades av markägare. Regeringen har i beslut den 16 november bifallit överklagandena i vissa delar och anmodat Länsstyrelsen att besluta om erforderliga ändringar av föreskrifterna och ändring av skötselplanen.

1994-06-15

231-15500/94
1286-212

1.2 Föreskrifter enligt länsstyrelsens beslut .

A. *Föreskrifter med stöd av 8 § naturvårdslagen angående inskränkning i markägares och annan sakägares rätt att förfoga över fastighet inom reservatet*

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar skall förbud gälla att

- 1 utföra åtgärd som förändrar områdets topografi och landskapets allmänna karaktär, yt- eller dräneringsförhållanden såsom att gräva, spränga, muddra, borra, schakta, dika, dämna, dränera, utfylla, plöja eller utföra annan markberedning
- 2 bedriva täktverksamhet i någon form
- 3 anordna upplag annat än tillfälliga upplag för skogsbrukets behov
- 4 avstycka tomtmark inom fastigheter eller samfälligheter
- 5 framdraga luftledning
- 6 uppföra stängsel eller hägnad i syfte att hindra allmänhetens tillträde
- 7 plantera eller så träd och buskar
- 8 avverka eller röja i träd- eller buskbevuxna områden
- 9 använda handelsgödselmedel eller andra växtnäringssämnen
- 10 använda kemiska bekämpningsmedel
- 11 anbringa tavla, plakat, skylt, affisch, inskrift eller därmed jämförlig anordning - informations- och reservatsskyltar undantagna
- 12 anlägga vägar, stigar eller parkeringsplatser
- 13 bedriva jakt helgdagar samt efter klockan 12 på lördagar.

Vidare är det förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd

- 14 framdraga markledning
- 15 uppföra helt ny byggnad, om- och tillbyggnad eller annan anläggning.
- 16 markbereda inom skogsmark
- 17 annat än tillfälligt få tälta eller ställa upp husvagn, campingbil eller motsvarande intill bostadsbyggnad om sådan finns på fastigheten

1994-06-15

231-15500/94
1286-212

Föreskrifterna skall inte utgöra hinder för de åtgärder som angivits nedan under B eller som behövs för reservatets skötsel i enlighet med av Länsstyrelsen fastställd skötselplan. Bestämmelserna skall vidare ej utgöra hinder för åtgärder i samband med drift och underhåll av befintliga ledningar samt vid tillåten byggnation enligt fastställd detaljplan. I samband med utförande av arbeten skal samråd ske med Länsstyrelsen. Vid akuta reparationer kan dessa samråd ske sedan arbetena inletts.

B. Föreskrifter med stöd av 9 § naturvårdslagen om skyldighet att tåla visst intrång

Markägare och annan sakägare förpliktas tåla att följande anordningar utförs och att åtgärder vidtas för att tillgodose ändamålet med reservatet.

- 1 Anordningar för utmärkning och upplysning om reservatet.
- 2 Utförande och underhåll av anläggningar och anordningar för allmänhetens friluftsliv nämligen toaletter, stigar, spänger, sopkärl, servicebyggnad, parkeringsplatser.
- 3 Åtgärder för skötsel av skog, dynamråden och strandområde så som närmare anges i av Länsstyrelsen fastställd skötselplan.

C. Föreskrifter med stöd av 10 § naturvårdslagen om vad allmänheten har att iakttaga inom reservatet

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar skall förbud gälla att

- 1 borra, spränga, mejsla, gräva, schakta, muddra, utfylla eller tippa
- 2 gräva upp växter eller plocka växter för avsalu
- 3 tälta eller ställa upp husvagn, campingbil eller motsvarande
- 4 göra upp eld
- 5 framföra motordrivet fordon annat än på härför anvisad väg eller plats
- 6 parkera annat än på särskilt anvisade platser
- 7 avsiktligt störa djurlivet undantaget fisket
- 8 på ett störande sätt använda radio, bandspelare, musikinstrument eller liknande
- 9 rida inom området utom inom en 25 meter bred zon närmast vattenlinjen under tiden den 1 september - den 30 april
- 10 varaktigt lägga upp båtar på stranden

1994-06-15

231-15500/94

1286-212

- 11 medföra ej kopplad hund
- 12 avlägsna tång från strandplan och dyner
- 13 beträda inhägnade områden med tillträdesförbud
- 14 anbringa tavla, plakat, affisch, skylt, inskrift eller därmed jämförlig anordning.

Vidare är det förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd

- 15 samla insekter.

Med hänsyn till de speciella förhållanden som råder inom reservatet får Länsstyrelsen erinra om bestämmelser i brottsbalken m m om att det inte är tillåtet att avsiktligt störa hemfriden för boende i området.

Scoutläger eller liknande kan efter Länsstyrelsens tillstånd anordnas inom nordvästra hörnet av reservatet.

1.3 Naturförhållanden

Det morfologiska sanddynområdet i sydöstra Skåne sträcker sig från Ystad i väster till Örnahusen i öster. Totalt omfattar det en kuststräcka på ca 2 mil. Den centrala delen av denna kust består av Kåsebergaåsen, Hagestads naturreservat och Sandhammaren. I detta avsnitt är även dynområdet som bredast, ca 1 km. Det geologiska underlaget består av kalksten men berggrunden är genomgående överlagrad av tunna moräntäcken och framförallt tillförd sand. Dynsanden har i huvudsak transporterats från Kåsebergaåsen i postglacial tid. Särskilt under Litorinatiden, då havet stod högre än nu, har ansevärliga mängder sand vattentransporterats under västliga stormar. Materialtransporten har sedan successivt minskat men omlagringar av strand-områden sker även idag i påtaglig omfattning. Innanför strandplanet har ett kustparallellt dynsystem byggts upp, med en dynhöjd av 4-6 m, som idag står i ett dynamiskt förhållande mellan erosion och ackumulation. Även i sen tid har påtagliga förändringar skett med bl a våg- och vinderosion, alternativt påbyggnad av strandområden. Även i de inre dynområdena har omlagringar skett. Under perioder med överbetning eller skogsskövling har det stabiliserande vegetationstäcket avlägsnats och blottlagt sand för vinderosion. I blottorna har urblåsningar skett och skapat kraftiga topografiska skillnader i form av parabeldyner med nivåskillnader på 10-12 m. Det inre dynlandskapet är således i huvudsak sekundära former.

Landskapsutvecklingen i historisk tid har i hög grad påverkat Sandhammarenområdet. Som tidigare nämnts härrör uppkomsten av det inre dynsystemet främst från en sekundäreffekt av skogsskövling och bete. Detta skedde främst under en period som omfattade 1700- och 1800-talen. I enlighet med en muntlig tradition skulle Sandhammaren dessförinnan vara täckt av huvudsakligen ekskog. I slutet av 1700-talet var ekförekomsten i huvudsak koncentrerad till tre "eklider", långsträckta sandryggar, som

1994-06-15

231-15500/94

1286-212

fortfarande idag består av ekskog. Beskrivningar nämner att i övrigt fanns främst ljung- och gräsmarker med ekuppslag. I slutet av 1700-talet utvecklades utnyttjandet av området till att man även hämtade ris och gräs, vilket användes till bränsle. Resultatet blev en accelererad sandflykt varvid plantering av flygsandsfälten påbörjades. Redan under 1700-talet genomfördes mindre tallplanteringar men på 1800-talet utvecklades verksamheten i statlig regi och 1837 ansågs flygsandsfälten vara under kontroll. En sämjedelning genomfördes under 1800-talet på så sätt att området delades upp på olika markägare. Detta anses vara ett av de avgörande momenten för att resultatet av skyddsplanteringen skulle vara bestående. Bete och bränsleinsamlingen upphörde och skogsplanteringarna gynnades.

Under 1900-talet har en förskjutning av slitaget skett mot stranddynerna. Detta är en följd av att området utnyttjas i stor omfattning till bad. Det är framförallt stigsystem som tillkommit och skurit igenom dynfronten och därmed genererat erosionsblottor. Även trafik av motorfordon och camping åstadkommer långlivade erosionsproblem. I det inre dynsystemet har däremot stabilisering skett med undantag från områden runt hus, längs vägar och i områden där körningar i skogen har skett.

Nedan följer beskrivning av flora, vegetation och succession i Sandhammaren efter Magnusson 1986.

Floran präglas av det kalkfattiga substratet. Bristen på kalk beror på den låga musselproduktionen i Östersjöns bräckta vatten och därmed liten mängd uppspolade kalkskal. Ytterligare orsaker till näringsfattigdomen är sanden själv, som till 90 % består av kvarts, samt den snabba urlakningen av näringsämnen. Detta gör att det vid sidan av arter bundna till sand eller sandigt substrat som sandrör (*Ammophila arenaria*), östersjörör (*Ammophila arenaria* x *Calamagrostis epigeios*), strandkvickrot (*Elytrigia juncea* ssp. *boreoatlantica*), borsttåtel (*Corynephorus canescens*), sandstarr (*Carex arenaria*), sodaört (*Salsola kali*), strandärt (*Lathyrus maritimus*) och tofsäxing (*Koeleria glauca*) finns arter som är gemensamma med de i andra magra marker, särskilt barrskogar. Hit hör bl a ljung, kråkris och kruståtel (*Calluna vulgaris*, *Empetrum nigrum* och *Deschampsia flexuosa*) och mera sporadiskt lingon, blåbär och mjölon (*Vaccinium vitis-idaea*, *V. myrtillus* och *Arctostaphylos uva-ursi*), väggmossa (*Pleurozium schreberi*) och diverse ren- och bägarlavar (*Cladonia*- och *Cladonia*-arter).

En grupp arter växer visserligen inte bara på sand, men förekommer ofta på detta substrat: främst marviol, sandvide, strandråg och saltarv (*Cakile maritima*, *Salix repens* var. *nitida*, *Elymus arenarius* och *Honckenya peploides*) samt några bägarlavar (*Cladonia glauca*, *C. anomaea*, *C. zopfii* och *C. scabriuscula*).

Successionen av arter, d v s den invandring och avlösning av arter som sker tills ett slutstadium nåtts, skiljer sig i de båda typerna av dynsystem, vilket för kärlväxternas del framgår av Olsson m fl (1971), Olsson (1972, 1974) och för mossornas och lavarnas av Magnusson (1982, 1983).

1994-06-15

231-15500/94

1286-212

På de yttre dynerna bildas först fördyner av främst marviol, sodaört och strandkvickrot. De verkliga sandbindarna är dock dyngräsen; sand- och östersjörör och nära stranden strandråg. Dessa bildar närmast havet en rörlig dyn med helt öppen sandyta (vit dyn). Fortsätter dyner att bildas utanför upphör sandtillförseln. Dött material börjar då lagras på sandytan och en grå dyn bildas.

Nu vandrar borsttåtel in och samtidigt kommer de första mossorna och lavarna. Bland de förra märks främst *Pohlia nutans* och *Dicranum scoparium*. Lavarna, som dominerar över mossorna både till artantal och kvantitet, använder det döda materialet från dyngräsen som substrat. *Hypogymnia physodes* koloniserar medan bladen fortfarande sitter kvar på plantan, medan bägarlavar (*C. glauca*, *C. chlorophaea* coll., *C. cornuta*, *C. subulata* m fl) koloniserar först när bladresterna ligger på marken. Längre in på de grå dynerna kan renlaven *Cladina portentosa* växa över de mindre bägarlavarna.

Dyngräsen efterträds så småningom av en ljung-kråkrished. På sydsidor går processen mycket långsamt. Innan risheden har hunnit sluta sig bildar *Dicranum scoparium* mattor på nordsluttning, medan i slutet hed de små kryptogamerna ersätts av större arter, som växer i risen. Bland mossorna märks här främst *Pleurozium schreberi* och bland lavarna *Cladina portentosa* och i mindre utsträckning *C. ciliata* var. *tenuis*, *C. mitis* och *C. arbuscula*.

Kolonisationen av träd i risheden — först vårtbjörk (*Betula verrucosa*) och tall (*Pinus sylvestris*), senare ek (*Quercus robur*) —förebådar slutstadiet av antingen tall- eller ekskog. Tallen är ej naturlig inom området men sprider sig från planteringar. Den bildar ett slutstadium med främst krus-tåtel i fältskiktet; botten-skiktet är ofta dåligt utvecklat. Eken bildar ett slutstadium i vars fältskikt liljekonvalj (*Convallaria majalis*) och ängskovall (*Melampyrum pratense*) ofta ingår. Även här är kryptogamerna dåligt utvecklade.

På de inre dynerna kan sandrör vara sandbindare om sandytan är mycket rörlig, men oftast är det borsttåtel och ibland sandstarr samt i viss utsträckning lavar som stabiliserar sanden. Borsttåteln mår bäst av en viss sandpålagring, som dock inte får vara för stor. Bland lavarna gynnas större arter med förmåga att växa rakt upp, främst *Cladina mitis*, *C. portentosa* och *Cladonia uncialis*. Dessa tränger undan andra arter, bl a *Coelocaulon aculeatum*. De humusälskande arterna från de yttre dynerna finns även här, men nu på tallbarr som ansamlas på lugna ställen. En art, *Cladonia zopfii*, är särskilt karakteristisk för de inre öppna sandytorna och är den enda lavart inom området som finns endast här. Så småningom övergår borsttåtelheden i ljunghed, som i sin tur övergår i ek- eller tallskog.

Där urblåsningar i det inre dynlandskapet är tillräckligt djupa har olika typer av björk- och alkärr utbildats. Bland vanliga följeslagare kan nämnas sandvide, klockljung (*Erica tetralix*) samt av mossor bl a *Polytrichum commune* och *Sphagnum*-arter. En utveckling mot torrare förhållanden via ett bergrörrikt (*Calamagrostis epigeios*) björkstadium till ekskog kan urskiljas.

1994-06-15

231-15500/94

1286-212

Bebyggelsen i Sandhammarenområdet har utvecklats från ett tiotal huskroppar i början av seklet till ett hundratal idag. Den största ökningen har skett under 1960- och 1970-talen. De äldre husen har sitt ursprung som redskapsbodar och övernattningshus i samband med fiske. Dessa är genomgående belägna i övergångszonen mellan stranddynerna och skogsbevuxen mark. Yngre bebyggelse är mera spridd och oregelbunden till karaktären. Vissa placeringar av fritidshus är direkt olämpliga och har under kort tid genererat ansemliga erosionsskador.

Centralt i Sandhammarenområdet ligger även fyrplatsen med servicebyggnader och räddningsstation. Fyren är byggnadsminnesmärke och livräddningsstationen har byggnadsminneskaraktär.

1.4 Mål för skötseln

Målet med reservatets skötsel skall vara att med bevarande av områdets naturvetenskapliga och kulturella värden innefattande vegetationstyper, geomorfologi och markhistoria tillgodose möjligheterna för allmänheten att uppleva områdets natur och utnyttja området som badplats.

Av särskild betydelse skall därvid vara att

- tillåta Sandhammaren bestå som ett aktivt kustmorfologiskt område
- tillåta de naturliga processerna styra dynamrådets utveckling. Dock skall erosionsskador till följd av markslitage kunna åtgärdas.
- tillåta skogsutveckling på stabiliserade dynamråden
- betrakta skog på dynamråden uteslutande som skyddsskog
- fritidsbebyggelsen regleras i särskild detaljplan för Hagestad 27:6 m fl, upprättad 1987-03-03, antagen 1987-06-17 och fastställd 1987-11-10. Bygglovsärenden skall underställas länsstyrelsen rörande lämplighet från naturvårdssynpunkt enligt punkt A 15 i föreskrifterna för reservatet.

2. DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN

Förutom bevarandet av naturen inom reservatet skall hela området i princip var tillgängligt för det rörliga friluftslivet, främst såsom badplats och strövområde.

Området är tillgängligt för motorfordon via Fyrvägen. I slutet av denna väg finns parkeringsplats avsedd för allmänt bruk.

1994-06-15

231-15500/94
1286-212

2.1 Åtgärder av allmän karaktär

2.1.1 Vattenområdet

Sandhammaren med sitt läge, i den sydöstligaste delen av Skåne, är i hög utsträckning en produkt av kustprocesser innefattande strömningsbild och materialtransport. I ett nationellt perspektiv är Sandhammaren unikt och det är därför av största vikt att de naturliga förutsättningar som utgör basen för Sandhammarens existens ej förändras på artificiellt sätt. Anläggningar av olika karaktär i vattnet kan därför på ett menligt sätt inverka på området karaktär och därför även motverka reservatets syfte.

Den komplexitet som är utmärkande för kustprocesser medför att effekterna av anläggningar i vatten är mycket svåra att förutspå. Det är dessutom troligt att effekterna kan få allvarliga konsekvenser på den nuvarande strandlinjen såsom omformningar genom tillsandning och erosion.

Anläggningar i vattnet motverkar därför reservatets syfte och bör ej tillåtas, undantaget anläggningar för fiskets behov.

2.1.2 Strandplanet

Målet med skötseln av strandplanet skall vara att stimulera etableringen av pionjärvegetation och uppbyggnaden av fördyner inom ramen för en naturlig process samtidigt som hela strandplanet är tillgängligt för rekreation.

Strandplanets skötsel är relativt problemfri då vegetation i det närmaste saknas och erosionsskador i allmänhet är mycket begränsade. På strandplanet sköljs sand och finare material upp som senare efter vindtransport utgör grundförutsättningen för ett aktivt dynsystem. Vidare ansamlas snäckor och tång i form av bankar vilket har en stor betydelse för pionjärvegetationen och artsammansättningen i ett dynsystem. Tången har en viss sandbindande effekt men framförallt bidrar den med näring som avgjort höjer vitaliteten hos de växter som, i en känslig balans, inleder dynuppbyggnad och därmed även begränsar sandflykt. En särskild vegetationsform, "driftvegetation", är även direkt bunden till uppkastade tångbankar och således helt beroende av dessa för sin existens.

Strandplanet har emellertid en annan synnerligen viktig funktion, nämligen som vistelseyta för rekreation av olika former, framförallt bad. I samband med dessa aktiviteter kan just tången upplevas som störande och minska tillgängligheten genom att göra stranden mindre attraktiv.

Strandstädning bör endast ske på sådant sätt att tången ej avlägsnas ur dynkomplexet utan utnyttjas som erosionsstabiliserande material inom stranddynerna.

En strävan skall även vara att behålla tång i viss omfattning på strandplanet under så lång tid att vegetation kan etableras och dessutom genomföra en generation ända fram till och med fröproduktion.

1994-06-15

231-15500/94
1286-212

Inga fasta eller tillfälliga anläggningar bör uppföras på strandplanet — utom för fiskets behov.

2.1.3 Stranddynerna

Målet med skötseln av stranddynerna skall vara att i största möjliga utsträckning tillåta naturliga processer styra dynernas utveckling.

De yttre sanddynerna är den känsligaste och samtidigt den mest svårbe-
mästrade zonen i hela reservatet. Dess existens, i kontrollerad form, är en
nödvändighet för den bakomliggande skogens fortbestånd och därmed även
hela reservatets.

Dynernas fortlevnad är grundad på en mycket känslig balans mellan
dynernas olika delar och olika grader av ackumulation eller erosion av
substratet som bygger upp dynerna. Ett dynsystem kan således aldrig
permaneras av sin "naturliga" vegetation utan en viss dynamik är nödvändig
för att den viktiga sandbindande vegetationens biotopkrav skall uppfyllas.
Dynamiken upprätthålls genom olika typer av erosion som mobiliserar
sandens genom att frilägga ytor från vegetation. Denna sand transporteras
genom ras eller vind och bildar ackumulationer i andra partier. Erosionen
är särskilt påtaglig efter stormsituationer då kraftig vind eller vågangrepp
kan blottlägga ytor i framförallt dynfronten och dynkrön. Om dessa ero-
sionsytor ej är alltför omfattande förmår vegetationen själv reparera och
stabilisera sanden så att nettotransporten av sand mot land ej accelereras.

Förutom erosion kan även slitage, d v s mekanisk påverkan på vegetation och
substrat förorsakad av människor och djur, påverka dynsystemet. Detta
sker dels genom dess egenverkan men även genom sekundära effekter då nya
ytor blottläggs och utgör angreppspunkter för vind- och vågerosion.

I de fall erosion och slitage är så omfattande att ändamålet med reservatet
motverkas skall plantering av dyngräs utföras i dynfronten och inom de vita
dynerna. Marktäckning med tång eller ris kan utgöra komplement vid svåra
skador. Inom de vita dynerna kan även marktäckning med tång ske såsom
enda åtgärd. Vid särskilt svåra skador kan även ackumulationer skapas
artificiellt genom sandfångande konstruktioner.

Behandling av erosionsskador i de grå dynerna eller dynheden skall i första
hand utgöras av marktäckning med tång eller halm.

Etablering av dyngräs i planteringsytor är här fruktlöst utan intensiv
gödsling. Åtgärder skall därför huvudsakligen inriktas på att omgivningens
vegetation förmår kolonisera erosionsytan.

Slitaget i sanddynerna bör kontrolleras regelbundet i samband med tillsyns-
verksamheten.

Planterade ytor inhägnas vid behov med låga staket och informationsskyltar
uppsättes till dess plantorna etablerats.

1994-06-15

231-15500/94
1286-212

Slitage av mera utbredd och diffus karaktär åtgärdas genom instängsling till dess vegetationen åter stabiliserat området.

I förebyggande syfte mot slitage kan spänger läggas ut i frekventerade dynavsnitt och på stigar i syfte att kanalisera besökare genom dynamrådet och ut på strandplanet.

2.1.4 Hävd av skogsmark

I princip bör skogsbruk ej bedrivas inom Sandhammarenområdet med undantag för sammanhängande björk- och tallskogsområden. Skogens huvudsakliga funktion skall i övrigt som tidigare vara att fungera som erosionsskydd mot sandflykt. Vid bibehållandet och utvecklingen av

skyddsskogen skall huvudprincipen vara fri utveckling av bestånden. Fritt utvecklad skogsmark inom Sandhammarenområdet är av stort värde från markhistorisk och skogsgenetisk synpunkt.

Skyddsplanteringarna förekom under 1700- och 1800-talen och har således lång kontinuitet i landskapet. Planteringsmaterialet förmodas även vara av lokalt ursprung. Skogsbruksåtgärder bör regleras genom planläggning tillsammans med naturvårdsförvaltaren. Gallringar och röjningar skall endast tillgripas i de fall de är nödvändiga från skogsvårdssynpunkt och därmed även för skogens fortlevnad. Dessa åtgärder skall tillämpas med stor restriktivitet i ekkrattbestånden. Vid planeringen skall stor hänsyn tas till faunan i området. Alla ingrepp bör utföras med sådan teknik att markskador och annat slitage minimeras. Vid etablering av skog skall självföryngringen tillvaratas och vid sådd eller plantering skall ek utnyttjas i största möjliga utsträckning. Vid valet av växtmaterial skall lokal proveniens eftersträvas. I de fall eken inte bedöms som lämpligt trädslag skall tall (*Pinus sylvestris*) utnyttjas. Vid alla skogsskötselåtgärder skall erosionsrisken beaktas. Bergtallen skall på sikt ersättas av ek. Detta bör ske genom plantering eller sådd inom begränsade föryngringsytor.

I områden där björk- och tallskog växer på relativt stabil mark, inom område a och b, karta 1, får skogsbruk bedrivas efter naturvårdsförvaltarens anvisningar. För att minimera skador på mark och gynna olikåldriga bestånd bör blädningsteknik utnyttjas. Flerstammiga träd samt ek bör sparas. Skogliga åtgärder kan även här innebära en övergång till rena ekbestånd.

Beståndsvården skall syfta till att minimera slitageskador på marken samt att gynna självföryngring. I föryngringsskedet kan skonsam markberedning ske efter tillstånd från länsstyrelsen. Vid beståndsvården skall särskild hänsyn tas till flora och fauna, vilket bl a innebär att hålbbyggande fåglar och trälevande insekter gynnas samt att stor variation i landskapet eftersträvas.

I fuktiga sänkor, nära strandlinjen, finns sumplövskogar med framförallt al och björk. Dessa områden skall bibehållas och utvecklas fritt mot ett naturskogstillstånd.

1994-06-15

231-15500/94
1286-212

2.1.5 Stängsel

Stängsel bör ej uppsättas inom reservatet eller i dess gräns annat än då slitage eller där andra förhållanden såsom etablerad tomt nödvändiggör stängsel för kanalisering och temporärt utestängande av allmänheten.

2.1.6 Bebyggelse

Bebyggelsen får ej motverka de övergripande målen med reservatet. Denna fråga regleras i särskild detaljplan för Hagestad 27:6 m fl, upprättad 1987-03-03, antagen 1987-06-17 och fastställd 1987-11-10.

Begränsade till- och nybyggnader kan godtas från naturvårdssynpunkt om nybyggnad uppgår till högst 10 m² i anslutning till befintlig bebyggelse eller tillbyggnad om högst 10 m² eller 25 % av befintlig bostadsyta, dock högst upp till 55 m² sammanlagd bostadsyta.

Uppkommer fråga om bygglov skall stor hänsyn tas till områdets topografi, erosionskänslighet och naturliga vegetation. Vidare skall största hänsyn tas till miljön samt syftet med naturreservatet.

Vid förflyttning av hus skall förflyttning ske inom fastigheten om inte annan överenskommelse träffats. Uppgörelse skall ske skriftligt mellan samtliga parter.

Vid granskning i samband med eventuella byggnadslovsärenden skall exteriören särskilt uppmärksammas och en aktiv rådgivning från kommunen bör eftersträvas innan kommunen översänder ansökningar till Länsstyrelsen för tillståndsprövning.

2.1.7 Jakt och faunavård

Generellt jaktförbud gäller inom reservatet under helgdagar samt efter klockan 12 lördagar. Viltvårdande insatser skall ske i samråd med förvaltaren.

2.1.8 Tillsyn

Erforderlig tillsyn av naturreservatet och dess olika anordningar skall utövas av naturvårdsförvaltaren eller av den utsedd person.

2.2 Detaljbekrivning och detaljtätgärder

SKÖTSELOMRÅDE 1 (STRANDPLANET)

Beskrivning: Området består av en mycket svagt sluttande sandyta utan makroskopisk vegetation. Strandplanets bredd längs hela strandremsan varierar mellan 35-50 m och kan betecknas som ett mycket stabilt område. Endast vid mycket kraftiga stormar kan förändringar uppkomma genom vind- och vågaktivitet.

1994-06-15

231-15500/94
1286-212

En ständig uppsköljning av snäckskal, tång och annat organiskt eller oorganiskt material sker i samband med pålandsvindar.

Mål: Att bevara områdets karaktär av rekreationsyta för främst bad-aktivitet samt att upprätthålla fördynvegetation i sådan omfattning att skador i innanförliggande dynområden ej sker.

Åtgärder: Städa strandplanet, vid behov, från tång och skräp under perioden juni — september samt innan badsäsong.

Uppläggning av mindre tångvallar vid dynfronten där skador och erosionsproblem har inletts eller förväntas uppkomma. Detta utförs hela året med en intensifiering under och direkt efter badsäsong.

SKÖTSELOMRÅDE 2 (DYNERNA)

Beskrivning: Innanför strandplanet uppträder en ca 100 m bred zon med kustparallella dyner. De har en tämligen enhetlig topografi förutom i hårt utnyttjade och slitna partier där markytan topografiskt sett är närmast kaotisk.

Vegetationen består, närmast kusten, av en oregelbunden fördynvegetation med saltarv, marviol, sodaört och strandråg. Dynfronten innehåller framförallt strandråg och sandrör medan de högre kustnära och aktiva dynpartierna domineras av den sistnämnda.

De inre dynpartierna innehåller främst hedvegetation, ofta med ett utvecklat bottenskikt.

Erosion förekommer i hela området men skadorna är i huvudsak koncentrerade till partier där mycket slitage uppstår, såsom i dynfronten eller vid stigar.

Mål: Att bevara ett aktivt dynområde som står i balans med sin stabiliserande vegetation och de aktiviteter som förknippas med strandens utnyttjande.

Åtgärder: För att skydda dynerna mot oönskad sandflykt vidtas åtgärder där kraftig erosion pågår. Allmänna anvisningar enligt 2.1.3.

Årlig städning av hela området.

I dynavsnitt där erosionen är kraftig och permanent, till följd av tramp, kan det bli aktuellt att lägga spänger för att kanalisera människor genom dynerna och ut på strandplanet.

1994-06-15

231-15500/94
1286-212

SKÖTSELOMRÅDE 3

Beskrivning: Sumpskog med klibbal och glasbjörk. Fältskiktet domineras av majbräken och blåtåtel.

Mål: Sumpskog med klibbal och glasbjörk som tillåtes fri utveckling i form av naturskog.

Åtgärder: Inga

SKÖTSELOMRÅDE 4

Beskrivning: Skogsbevuxen sandmark med fossila dyner. Trädskiktet och buskskiktet innehåller främst tall, ek och bergtall. Fältskiktet är glest och består omväxlande av dominanter som ljung, kråkris och kruståtel. Området är synnerligen erosionskänsligt.

Mål: Skogsmark på sand där fri utveckling tillåtes i största möjliga utsträckning. Krattekens fortlevnad skall i största utsträckning uppmärksammas och gynnas medan bergtallen på lång sikt skall ersättas av främst ek. Inom sammanhängande björk- och tallområden får skogsbruk bedrivas.

Åtgärder: Erosionsytor skall endast undantagsvis åtgärdas genom marktäckning och sådd eller plantering av i första hand ek eller tall (*Pinus sylvestris*).

I utgångna bergtallbestånd eller bestånd där ej önskad spridning sker skall successivt röjas och gallras försiktigt varefter plantering eller sådd av ek alternativt tall (*Pinus sylvestris*) kan ske. Vid gallringar och röjningar skall eventuell självföryngring tillvaratas.

SKÖTSELOMRÅDE 5

Beskrivning: Skogsmark på sand med flacka fossila dyner. Tall dominerar men även större bestånd av ek förekommer. Buskskiktet är som regel svagt utvecklat medan fältskiktet i stort sett är marktäckande.

Mål: Skogsmark som i första hand är av karaktären skyddsskog skall förnygras successivt. Ekbestånden kan tillåtas öka i areal och antal.

Åtgärder: Försiktiga gallringar och röjningar med efterföljande plantering och vid behov marktäckning, efter samråd med naturvårdsförvaltaren.

SKÖTSELOMRÅDE 6

Beskrivning: Befintlig parkeringsyta av grus och sand.

1994-06-15

231-15500/94
1286-212

Mål: Parkeringsplats med beläggning av grus och sand. Servicebyggnad kan anläggas i anslutning till p-platsen.

Åtgärder: Begränsning och markering av parkeringsyta med naturmaterial. Plats för sophantering. Servicebyggnad kan anläggas vid behov.

SKÖTSELOMRÅDE 7

Beskrivning: Skogsbevuxen sandmark med fossila dyner. Trädsiktet och busksiktet innehåller främst tall, bergtall, björk och ek. Fältsiktet är glest och består omväxlande av dominanter som ljung, kråkris och kruståtel.

Området innehåller byggnader och anläggningar för försvar och sjöfartsverk, innefattande kulturskyddade byggnader, samt fritidsbebyggelse.

Mål: Skogsmark på sand där fri utveckling tillåtes i största möjliga utsträckning. Markområden i direkt anslutning till byggnaderna kan skötas som tomtmark.

Åtgärder: I utgångna bergtallbestånd röjes och planteras med ek alternativt tall (*Pinus sylvestris*). Vid gallringar och röjningar skall eventuell självföryngring ske.

SKÖTSELOMRÅDE 8

Beskrivning: Gräsbevuxen yta med spridda tallar.

Mål: Gräsbevuxen yta med spridda tallar som vid hög besöksfrekvens kan utnyttjas som parkeringsplats.

Åtgärder: Begränsning och markering av tillgänglig P-yta. Slåtter och städning vid behov.

SKÖTSELOMRÅDE 9

Beskrivning: Öppen gräsmark.

Mål: Öppen gräsmark.

Åtgärder: Slåtter kan vara aktuellt om igenväxningen ökar. Dock behöver insatserna vara mycket tillfälliga.

3. ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV

3.1 Kommunikationer och anläggningar

3.1.1 Motorfordonstrafik är för allmänheten endast tillåten längs Fyrvägen. Övriga vägar upplåtes endast till respektive markägare och husägare samt deras besökare. Dessutom är transporter i anslutning till reservatets skötsel tillåtna.

1994-06-15

231-15500/94
1286-212

3.1.2 Parkeringsplats finns iordningställd i slutet av Fyrvägen. P-platsen är grusad och rymmer ca 75 bilar.

Ytterligare parkeringsbehov tillgodoses genom en utökning av nuvarande parkeringsplats till ca 100 bilar. Parkeringsytorna skall bestå av grusade planer. För att kunna hantera stora säsongsinfluerade parkeringsbehov bör utredas om möjligheten att avsätta en reservyta för detta ändamål vid det föreslagna reservatets gräns i anslutning till tillfartsvägen till fyrplatsen (skötselområde 8). Endast begränsade åtgärder behöver företas för iordningställandet av området. Fasta anordningar skall inskränkas till soptunnor. Alternativt kan en breddning av Fyrvägen övervägas så att fordon kan parkera längs endera sidan av vägen.

3.1.3 Toalett

Toalett uppställs vid parkeringsplatsen. För underhåll och löpande skötsel av toalett ansvarar kommunen.

3.1.4 Soptunnor

Soptunnor uppställs i anslutning till parkeringsplatser. Kommunen ansvarar för tömning.

3.1.5 Servicebyggnad

En anläggning med service för turism och friluftsverksamhet vid Sandhammaren har diskuterats. För närvarande bedrivs kioskverksamhet och annan försäljning i tillfälliga utrymmen vid parkeringsplatsen i slutet av tillfartsvägen till fyrplatsen. En vidare utveckling av denna verksamhet är ej önskvärd. Den norra delen av parkeringsplatsen bör hållas öppen för en sådan servicefunktion i begränsad omfattning även fortsättningsvis. En permanent lösning av exempelvis kioskverksamhet, toaletter, etc bör dock invänta en samordning med utredning om dels behovet av informationsverksamhet från fast byggnad där exempelvis kioskverksamhet kan inrymmas och dels finansieringen av anläggningen.

3.1.6 Räddningsutrustning

I det fall behov finns att placera ut räddningsutrustning längs stranden ansvarar kommunen för utrustning och skötsel. Utplacering sker i samråd med förvaltaren.

3.2 Information

Upplysningsskyltar innehållande kortfattad text samt karta över reservatet skall iordningställas och sättas upp enligt karta 4.

1994-06-15

231-15500/94
1286-212

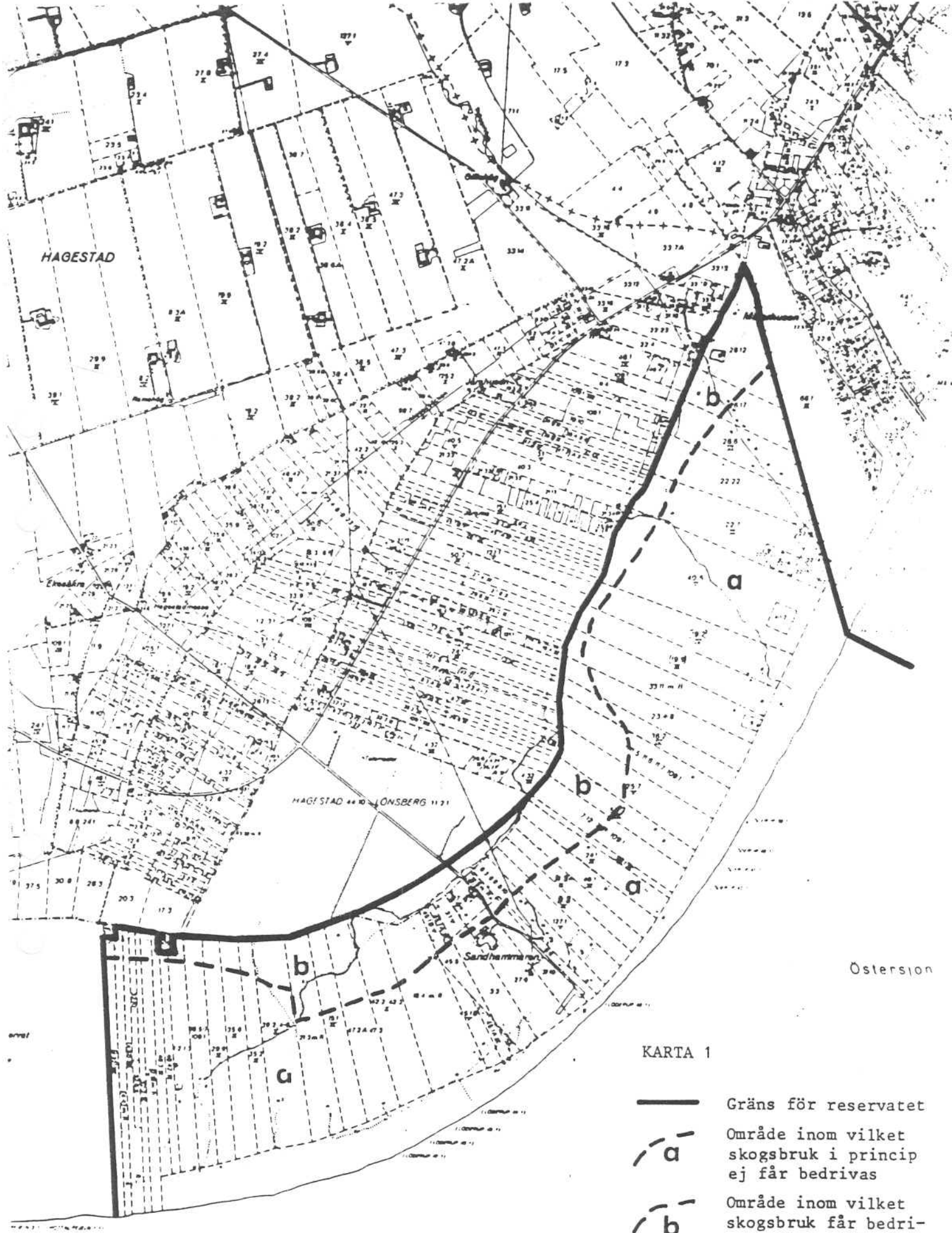
3.3 Ansvarsfördelning

Förvaltaren ansvarar för skyltar och information, tillsyn, underhåll av eventuell servicebyggnad, skötselåtgärder i dynområde såsom stängsel, planteringar, marktäckning, röjningar och planteringar, underhåll av planteringsytor och stigar. Stämpling och rådgivning i samband med skogsbruksåtgärder och planläggning.

Kommunen ansvarar för sophantering, toalett, väg för allmänheten och parkeringsytor samt städning av strandplan. Om behov finns av livräddningsutrustning ansvarar kommunen för skötsel och underhåll av denna.

4. KARTOR

1. Reservatsavgränsning
2. Vegetation
3. Skötselområden
4. Anläggningar



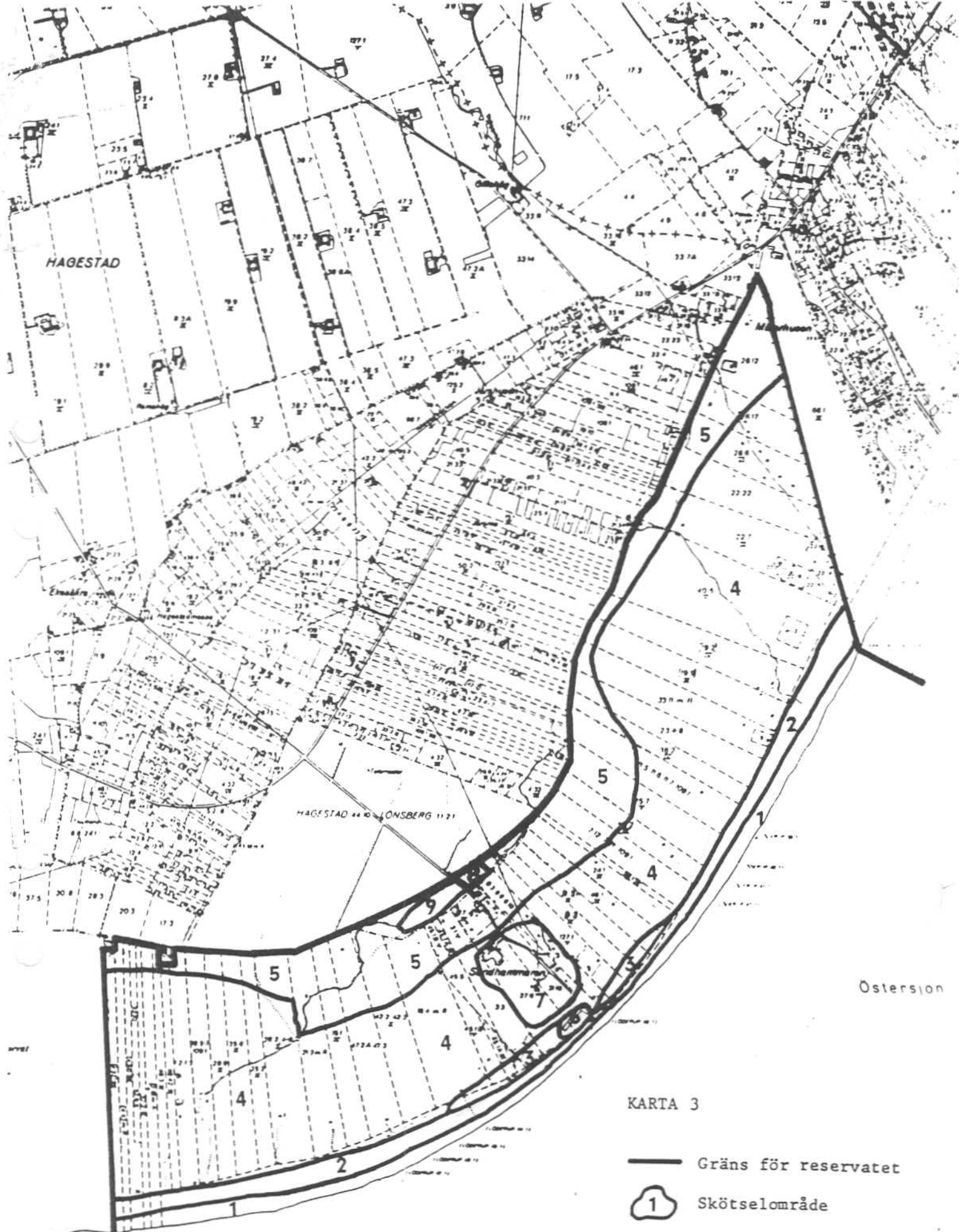
SANDHAMMAREN
Vegetationskarta 1970



KARTA 2

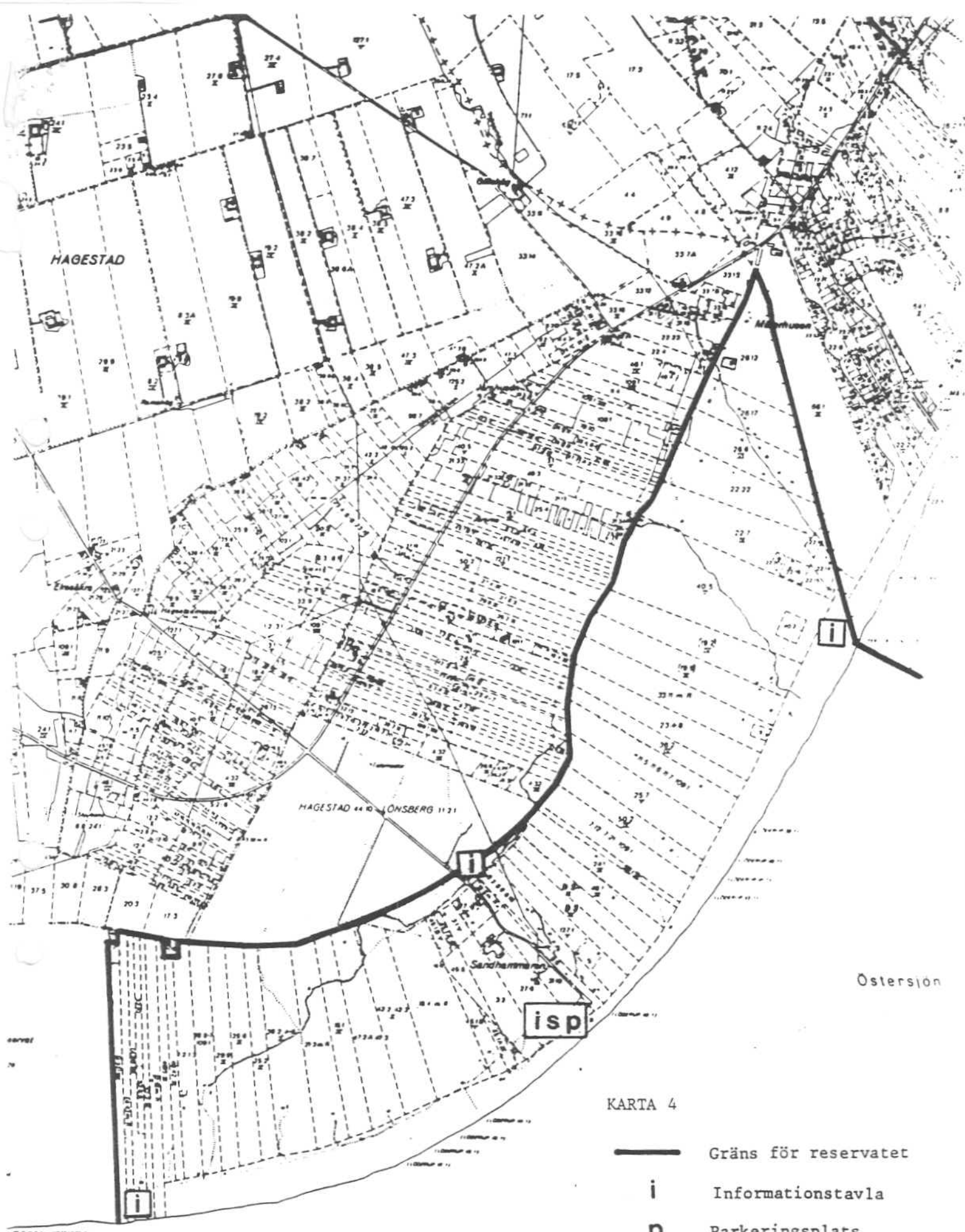
VEGETATION

Handwritten notes: 0, 500, 1000 meters



KARTA 3

- Gräns för reservatet
- ① Skötselområde



KARTA 4

-  Gräns för reservatet
- i** Informationstavla
- p** Parkeringsplats
- s** Servicebyggnad, sop-tunnor