



Skötselplan för naturreservatet Tynnelsö Djurgård

1. Syfte med säkerställande och skötsel

Syftet med reservatet är att:

- Skydda och utveckla ett område med äldre naturlig ädellövskog och trädklädda betesmarker.
- Bevara den biologiska mångfald av arter som är knuten till områdets naturtyper.
- Säkra gynnsam bevarandestatus för ett Natura 2000-område som huvudsakligen består av naturtyperna "boreonemorala, äldre naturliga ädellövskogar med rik epifytflora" och "trädklädda betesmarker" enligt EU:s habitatdirektiv.

Syftet ska nås genom att den gamla ädellövskogen lämnas för fri utveckling fransatt extensivt bete. Den trädklädda betesmarken ska genom betesdrift och annan skötsel ha en varierad karaktär av öppna gräsytor, vidkroniga ekar samt orörda skogsdungar.

2. Beskrivning

2.1 Administrativa data

Objektnamn:	Tynnelsö Djurgård
Objektnummer:	04-02-092
Skyddsform:	Naturreservat
Kommun:	Strängnäs
Församling:	Överselö
Fastighet:	Tynnelsö 1:1
Markägare:	Ingela och Jonas Rudberg
Förvaltare:	Länsstyrelsen
Naturgeografisk region:	Nr. 24, Svealands sprickdalsterräng
Kulturgeografisk region:	Mellanbygden
Lägesbeskrivning:	Reservatet ligger på södra delen av Tynnelsö i Mälaren, ca fem km nordost om Strängnäs
Topografisk karta:	10H NV
Ekonomisk karta:	10774
ID-punkt:	6587904.1573433
Gräns:	Reservatets gräns är markerad med heldragen linje på beslutets kartor
Areal:	29,8 ha, varav land 29,8 ha
Status:	Beteckning:
- Natura 2000	SE0220348
- Riksintresse	Ingår i riksintresse NRO 04 030

Datum

2003-06-13

- | | |
|--|--|
| | (naturvård) |
| - Naturvårdsprogrammet | Ingår i klass-I-objektet "Tynnelsö",
86-24A |
| - Nyckelbiotoper | 10H 7e 29, 30 |
| - Ädellövskogsinventeringen | S 69 N, O, P, Q |
| Markslag och naturtyper: | |
| - Skogsmark | |
| Ädellövskog | 8 ha |
| Trädklädd betesmark | 8 ha |
| Lövsumpskog | 4 ha |
| Tallskog | 1 ha |
| - Öppen betesmark/vall | 2 ha |
| - Övrig mark | 5 ha |
| Naturtyper enligt Natura 2000: | |
| - Boreonemorala, äldre naturliga
ädellövskogar av fennoskandisk
typ med rik epifytflora (9020) | 8 ha |
| - Trädklädda betesmarker av
fennoskandisk typ (9070) | 8 ha |
| - Lövsumpskogar av fennoskandisk
typ (9080) | 4 ha |
| - Västlig taiga (9010) | 1 ha |
| Prioriterade bevarandevärden: | |
| - Markslag | Skogsmark, betesmark |
| - Naturtyper | Äldre, naturlig ädellövskog, trädklädd
betesmark |
| - Strukturer (landskapselement) | Gamla träd, döda träd |
| - Växt- och djursamhällen | Lavar, svampar, mossor, ryggradslösa
djur, fåglar |

2.2 Historisk och nuvarande markanvändning

Historik

Tynnelsö är historiskt bekant genom Tynnelsö slott, beläget på öns östra strand. Då slottet haft betydelse för vegetationens utveckling på ön, presenteras här några huvuddrag i slottets och gårdens historia.

Under medeltiden var Tynnelsö slott strängnäs-biskoparnas befästa borg. Vid reduktionen 1527 övertogs Tynnelsö av kronan och nyttjades av Gustav Vasa som sommarresidens. Tynnelsö slott visar på en kombination av olika byggnadsepoker. Källare och de två första våningarna hör från medeltid. Karl IX byggde och renoverade mellan åren 1584-1611 den medeltida borgen till ett renässansslott. Enligt traditionen skall Karl IX även ha låtit anlägga Djurgården. Den sista tillbyggnaden av slottet skedde på 1820-talet.

Markanvändning

Det historiska kartmaterialet över Tynnelsö är sparsamt i lantmäteriets arkiv men den landskapsbild som kartorna visar är liktydig. Reservatet består av tre större

Datum

2003-06-13

ädellövskogsområden; Stora Djurgården i väster, Lilla Djurgården i öster samt en skogsdunge i norr (se beslutskartan). Historiska kartor, troligen daterat till efter 1731 (Överselö sn. Nr 1 och 22), visar att både Stora och Lilla Djurgården nyttjades som betesmark och hävdades särhågnade från varandra. Trädsymbolerna är något svårtolkade men visar att både Stora och Lilla Djurgården hade ett tätare trädskikt än den i norr belägna mer låglänta betesmarken. De mer låglänta partierna nyttjades bitvis som äng.

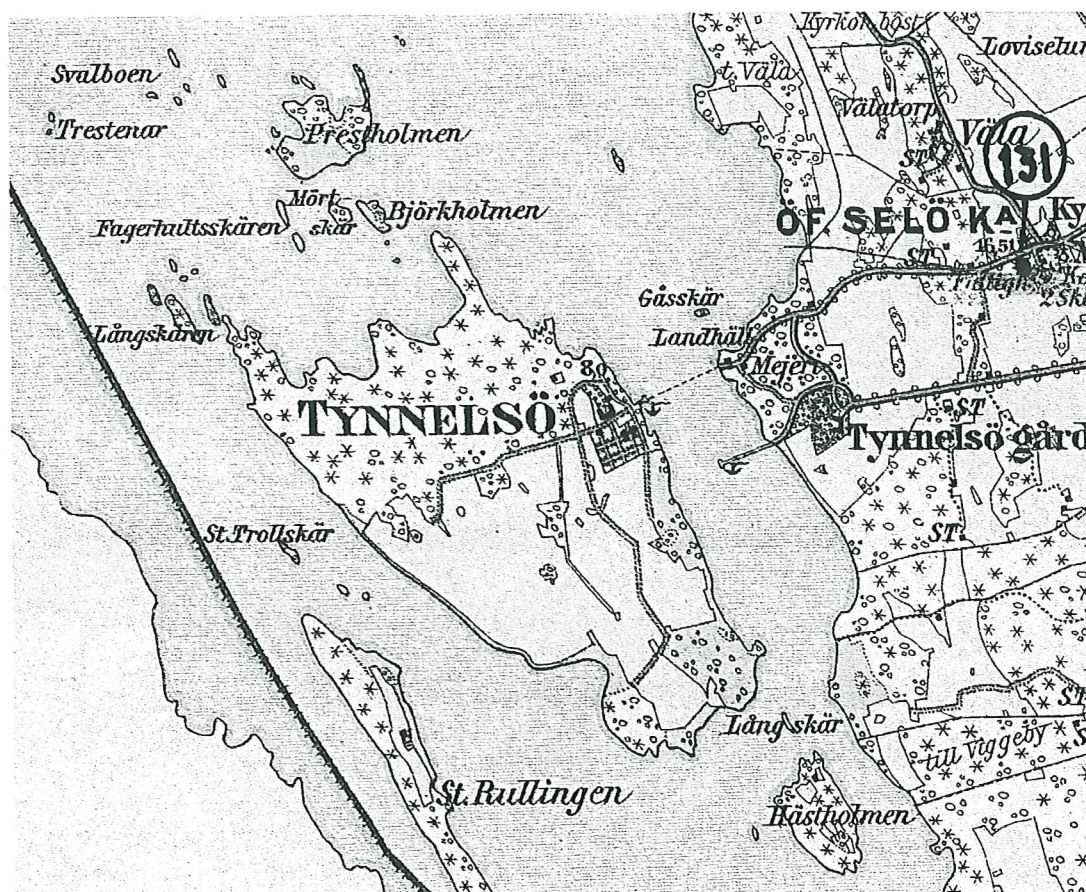


Fig 1. Tynnelsö, detalj från Häradskartan. (*) = Barrträd, (o) = lövträd, vitt = skogsmark, grönt (mörk grått) = ängsmark, gult (ljus grått) = åkermark.

Häradskartan, sammanställd 1904, visar på att Stora Djurgården troligen nyttjades som betesmark och hade ett blandat bestånd av barr- och lövträd (Fig. 1). Idag utgörs resterna av detta bestånd av ekdominerad ädellövsskog med inslag av gammal tall. Lilla Djurgården samt östra stranden utgjordes av ängsmark med ett glest skikt av lövträd. Ekonomiska kartan från 1950-talet visar ett landskap under igenväxning. Hävden på ängsmarken kring Lilla Djurgården samt den östra stranden har upphört med en igenväxning till följd. På dagens ortofoto har igenväxningen blivit påtagligare med större sammanhängande trädbärande partier. De båda Djurgårdarna är i dag de största återstående lundområdena på Tynnelsö.

2.3 Beskrivning av bevarandevärden

Biologiska bevarandevärden

Reservatets tre större ädellövskogsområden är sammanbundna av smala bårder med strandskog av klibbal. Stora Djurgården utgörs av en tämligen orörd ekdominerad ädellövskog. Ekskogen har ett markant inslag av alm, lönn och asp, och i väst också av gamla tallar. Ädellövträden har en genomsnittlig ålder på ungefär 100 år medan tallarna, och även enstaka av ädellövträden, är en del äldre. Hela området utgörs av relativt sluten skog och döda och döende träd förekommer spritt och i anhopningar. Den döda veden uppträder mest som torrträd och högstubbar men det finns även relativt god tillgång på lågor. Området uppvisar idag höga naturvärden kopplade till en orörd ädellövskog med en trädslagsblandning av pionjärträd och sekundärträd där intern beståndsdynamik utan storskaliga störningar råder. Ett parti med gammal lövsumpskog av klibbal ingår i Stora Djurgården.

Lilla Djurgården består av trädklädd betesmark med en liknande trädslagsblandning som i Stora Djurgården, men skogen är bitvis något yngre. Skogen är också mer halvöppen än sluten med många träd stående i solöppna lägen. Dessutom finns gläntor med gräsmarksvegetation. I de öppna partierna återfinns frisk äng- och hagmarksflora som visar på områdets långvariga hävd. Bitvis finns ett välutvecklat buskskikt av olika arter med slån som dominerande. I söder finns ett antal äldre lindar och ute på udden i öster växer ett par riktigt gamla ekar. I sydost ligger en tidigare åker, numera betesvall.

Den norra skogsdungen, belägen mellan Lilla Djurgården och Tynnelsö slott, utgörs av en lövskogslund med olikåldrig alm och ek med inslag av ask. Partiet sluttar från Mälarstranden upp till en kulle i centrum av området. Här återfinns en inblandning av ask i ädellövskogen. Genomsnittlig trädålder anslås till ca 80 år men en del almar och ekar har en mycket högre ålder. En del almar har även nått betydande dimensioner. Död ved finns allmänt som lågor och klenved. Marken i området är bitvis mycket bördig och av örttyp. Närmast stranden i öster växer gammal högstammig klibbalskog. Biotopen har under relativt lång tid varit tämligen opåverkad och de höga naturvärdena är främst knutna till gamla träd, speciellt alm och ek, samt till död ved i olika nedbrytningsstadier. Liksom i Stora Djurgården är naturvärdena främst kopplade till ädellövskog med intern dynamik.

En enastående rik flora av epifytiska lavar finns inom Djurgården. De gamla lövträden har nått en biologisk mognad så att många ovanliga kryptogamer kan växa på deras bark. Inte mindre än ett tiotal av lavarna finns med på rödlistan, bland annat ekpricklav, gammelekslav, hjälmbrosklav, klosterlav, skärelav och liten blekspik. Också svampar och ryggradslösa djur har goda växtvillkor i den gamla ädellövskogen.

Kulturhistoriska bevarandevärden

På ön utgör Tynnelsö slott den enda registrerade fornlämningen. Den tidigare markanvändningen, som finns belagt på häradskartan samt i det historiska kartmaterialet, har lämnat spår i landskapet. Ängsbruket på Lilla Djurgården kan idag

Datum

2003-06-13

urskönjas i form av stora grova ädellövträd, främst lind, ek och alm, som uppenbarligen har utvecklats i en tidigare mer öppen miljö. I jämförelse med Stora Djurgården utgör Lilla Djurgården fortfarande en mer halvöppen miljö med bitvis helt öppna partier. På några av dessa mer öppna partierna återfinns frisk äng- och hagmarksflora som visar på områdets långvariga hävd.

Geologiska bevarandevärden

Tynnelsö har bildats först i relativt sen tid, och dess högsta punkt uppe i hagen strax väster om gården ligger endast 15 m över Mälarens yta. Detta område höjde sig ur Mälaren för ca 3000 år sedan, dvs. i yngre bronsålder.

Berggrunden på Tynnelsö består helt av gnejs och tillhör en typ av svioniska bergarter som brukar kallas ådergnejsomvandlade äldsta graniter. Berget går upp i dagen några ställen på ön, bland annat i den sydvästligaste delen av Stora Djurgården. Här finns ursvallade små åsliknande partier som bildar blockområden. De lösa jordlagren på ön utgörs av åkerlera och morän. Åkerlera dominerar södra delarna av ön. På ett flertal platser uppträder försumpningar i terrängen.

Intressen för friluftsliv/forskning/utbildning

Tynnelsö Djurgård är ett intressant utflyktsmål eftersom här finns höga natur- och kulturvärden. Reservatet är ett bra exempel på en välutvecklad ädellövnaturskog och har viss betydelse för forskning och utbildning.

Prioriterade bevarandevärden

Prioriterade bevarandevärden redovisas i nedanstående tabell.

Prioriterade bevarandevärden	Internationell status	Nationell status	Regional status	Lokal status	Ingen status
Äldre naturlig ädellövskog	X	X	X	X	
Trädklädda betesmarker	X	X	X	X	
Gamla träd		X	X	X	
Döda träd		X	X	X	
Lavsamhällen		X	X	X	

Referenser

Länsstyrelsen i Södermanlands län, 1984. *Ädellövskogsinventeringen i D-län*.
 Länsstyrelsen i Södermanlands län, 1991. *Sörmlands Natur*. Naturvårdsprogram.
Lantmäterikartor; ägomätning (Överselö sn. Nr 1, årtal osäkert ev. 1731), ägomätning (Överselö sn. Nr 22, årtal osäkert), härads-karta, sammanställd 1904.
 Sveriges Geologiska Undersökning, 1984. *Berggrundskartan*, 10H Strängnäs NV. Skala 1: 50 000.
 Sveriges Geologiska Undersökning, 1984. *Jordartskartan*, 10H Strängnäs NV. Digital utgåva.
 Svensk Botanisk Tidskrift 75 (4) 231-264, 1981. *Vegetation och flora på Tynnelsö i Mälaren*.

3. Indelning i skötselområden

Reservatet är indelat i tre skötselområden beroende på skötselform (se skötselplanekartan, bilaga 3).

Skötselområde 1:

Omfattar äldre naturlig ädellövskog samt lövsumpskog och vassområde. Skötselform här är fri utveckling samt extensivt bete.

Skötselområde 2:

Omfattar Lilla Djurgården vilken utgörs av trädklädd betesmark. Skötselform här är årlig betesdrift samt skötsel av träd- och buskskikt.

Skötselområde 3:

Omfattar av öppen betesmark/vall. Skötselform är vallodling samt eventuellt efterbete. Vallen kan, om brukaren önskar det, skördas varje år.

4. Mål och åtgärder för skötselområden**4.1 Kvalitetsmål och gynnsam bevarandestatus**

Syftet med att formulera kvalitetsmål är att få ett mått på gynnsam bevarandestatus för prioriterade bevarandevärden. Här anges kvalitetsmål för anmälda naturtyper i Natura 2000, med kommentar till naturtypernas fördelning i de olika skötselområdena.

- Naturtypen "äldre, naturlig ädellövskog av fennoskandisk typ med rik epifytflora" ska ha en gynnsam bevarandestatus där arealen är minst 8 hektar (riktvärde). Typen omfattar ädellövskogen i skötselområde 1.
- Naturtypen "trädklädda betesmarker av fennoskandisk typ" ska ha en gynnsam bevarandestatus där arealen är minst 8 hektar (riktvärde). Typen omfattar den trädklädda betesmarken i skötselområde 2.
- Naturtypen "lövsumpskogar av fennoskandisk typ" ska ha en gynnsam bevarandestatus där arealen är minst 4 hektar (riktvärde). Typen omfattar klibbalskogen i skötselområde 1.
- Naturtypen "västlig taiga" ska ha gynnsam bevarandestatus där arealen är minst 1 hektar (riktvärde). Typen omfattar tallskogen i skötselområde 1.

4.2 Skötselmål och föreskrifter för skötsel

Målsättningen med reservatets skötsel är att:

- Bevara ett område med äldre, naturlig ädellövskog och trädklädda betesmarker med särpräglad vegetation, flora och djurliv.
- Bevara och vårda ett gammalt trädklädd beteslandskap genom naturvårdsinriktad betesdrift och skötsel av träd och buskskikt.

Föreskrifter för skötsel

- Betesdriften inom skötselområde 1 ska ske på ett sådant sätt att lundvegetation och lövträdsplantor får en chans att etablera sig.
- Betesdjur är för närvarande få men kan helt eller delvis ersättas av nötkreatur.
- Inom skötselområde 2 ska skogen ha en varierad slutenhet och gott om bärande träd och buskar. Öppna gräsmarksytor ska bindas ihop och stora vidkroniga ekar få utrymme att utvecklas. I partier där igenväxningen gått långt, som i lundartade miljöer där alm dominerar i trädskiktet, lämnas skogen i stort sett orörd. Åtgärder

Datum

2003-06-13

utförs heller inte där potentialen för att öka gräsproduktionen är låg, exempelvis på höjden i nordväst.

- De grova ekarna inom skötselområde 2 bör ha en helt fri krona utan inträngande ungträd. För att säkra återväxten av ek, skall träd sparas i olika generationer samt eventuell återplantering.
- De öppna ytorna inom skötselområde 2 ska vara väl avbetade vid betessäsongens slut.
- Avverkning och röjning i skötselområde 2 ska ske under höst eller vinter och uttransport av virke ska ske på tjälad eller torr mark med maskiner med lågt marktryck.
- Vid slåtter i skötselområde 3 ska höet transporteras bort efter skörd. Efterbete kan ske varje år.

5. Information, friluftsliv och turism

Syftet med friluftslivet i området är att bjuda på naturupplevelser liksom att öka kännedomen om naturvärdena i området. Naturreservatet kan nyttjas som rekreatiomsområde med de begränsningar som framgår av föreskrifterna i beslutet.

Objektet är svåråtkomligt då det endast går att komma till Tynnelsö per båt. Vid Stora och Lilla Djurgården ska sättas upp informationstavlor.

6. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötseln regleras i skötselavtal med brukare och entreprenörer.

Skötselåtgärd	När	Var	Vem	Prioritet	Finansiering
Extensiv betesdrift	Årligen efter ett uppehåll av ca 5 år	Skötsel-omr. 1	Brukaren	2	Länsstyrelsen
Betesdrift	Årligen	2	Brukaren	1	Länsstyrelsen
Slåtter + ev. efterbete		3	Brukaren	2	Länsstyrelsen
Avverkning och röjning	År 2003-04, senare vid behov	2	Brukaren/entreprenör	1	Länsstyrelsen
Stängsling	År 2003-04	Samtliga	Brukaren/entreprenör	1	Länsstyrelsen
Underhåll av stängsel	Vid behov	Samtliga	Brukaren	1	Brukaren
Uppföljning av skötsel mål och -föreskrifter	Årligen	Samtliga	Brukaren och länsstyrelsen	1	Länsstyrelsen
Uppföljning av kvalitetsmål	Mätning av naturtyper vart 6-12 år	Samtliga	Länsstyrelsen	1	Länsstyrelsen

Datum

2003-06-13

Tillsyn av föreskrifter	Årligen	Samtliga	Brukare Länsstyrelsen	1	Länsstyrelsen
-------------------------	---------	----------	--------------------------	---	---------------

7. Tillsyn, dokumentation och uppföljning

7.1 Dokumentation av skötselåtgärder

- Datum för betespåsläpp Brukaren
- Slåtter av betesvallen Brukaren
- Avverkning och röjning, areal Brukaren/entreprenör

Datum för betespåsläpp dokumenteras varje år. Slåtter, avverkning och röjning dokumenteras samma år som åtgärderna utförs. Dokumentationen redovisas till reservatsförvaltaren, länsstyrelsen, som ansvarar för aktiv arkivering av materialet.

7.2 Uppföljning av skötselmål

Uppföljning av skötselmålen skall göras varje höst av länsstyrelsen tillsammans med brukaren.

7.3 Uppföljning av kvalitetsmål

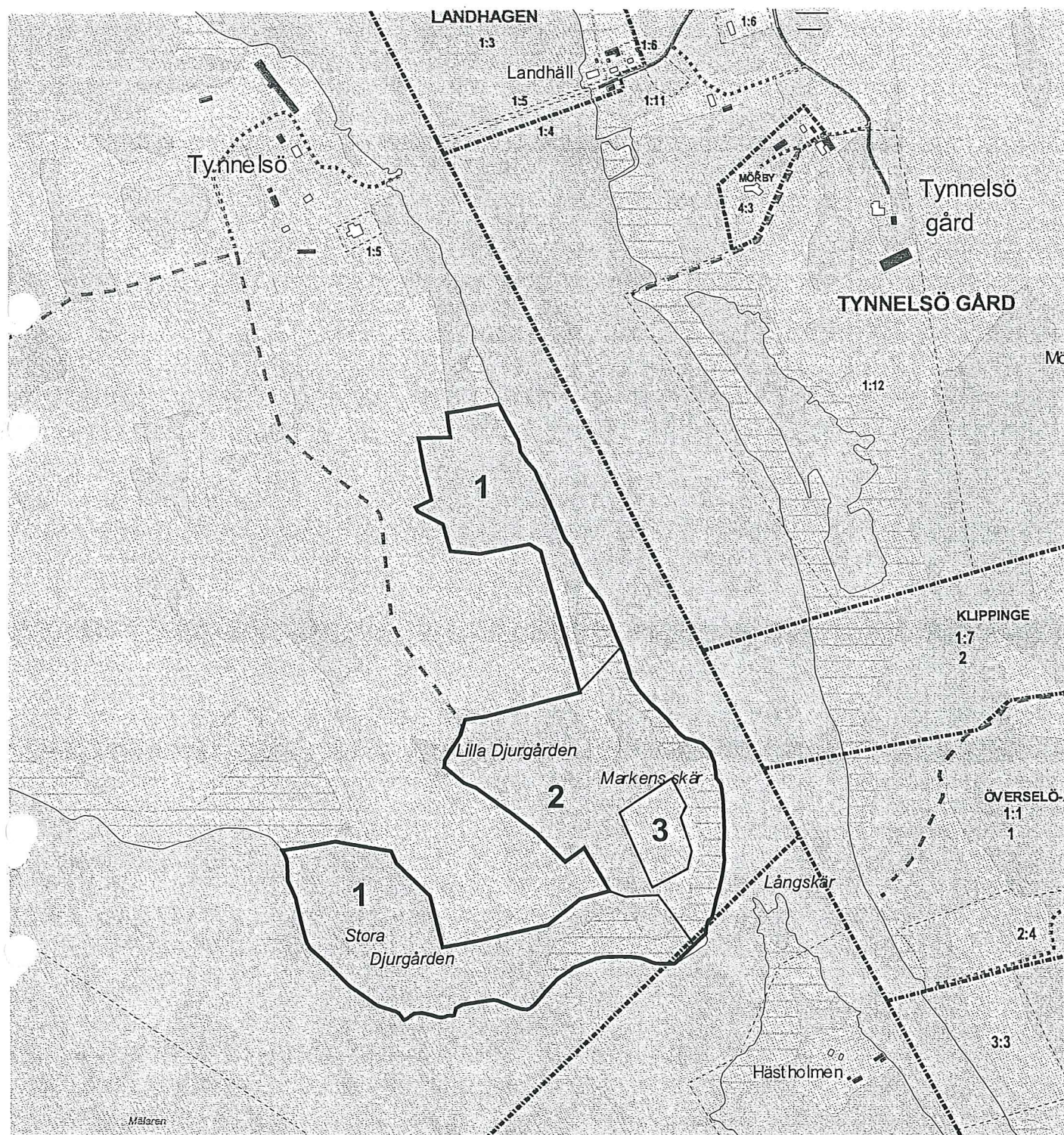
Huvudansvarig för uppföljningen av kvalitetsmålen är länsstyrelsen. Mätning av areal av naturtyper görs vart 6-12 år.

8. Kostnader och finansiering

Åtgärd	Finansiering
Utmärkning av reservatets gränser	Länsstyrelsen
Informationstavlor	Länsstyrelsen
Betesdrift	Länsstyrelsen
Slåtter plus efterbete	Länsstyrelsen
Stängsling:	
- Nyuppsättning	Länsstyrelsen
- Staketmaterial	Länsstyrelsen
- Löpande underhåll	Brukaren
Avverkning och röjning	Länsstyrelsen
Uppföljning av kvalitetsmål	Länsstyrelsen



SKÖTSELPLANEKARTA



Naturreservatet Tynnelsö Djurgård. Indelning i skötselområden.

Ekonomiskt kartblad: 107 74

Teckenförklaring

Reservatsgräns

Skötselområde 1: Skog med fri utveckling och extensivt bete

Skötselområde 2: Trädklädd betesmark med skötsel av träd- och buskskikt

Skötselområde 3: Betesmark/vall

Skala: 1: 10 000

