

RAPPORT

7 • 2005

Planering för rekreation

- Grön skogsbruksplan
i privatägd tätortsnära skog

Mattias Eriksson



Skogsstyrelsen
www.svo.se

© Skogsstyrelsen mars 2005

Författare

Mattias Eriksson, Skogsvårdsstyrelsen Mälardalen

Papper

brilliant copy

Tryck

JV, Jönköping

Upplaga

220 ex

ISSN 1100-0295

BEST NR 1739

Skogsstyrelsens förlag
551 83 Jönköping

Tätortsnära Skog för Människan

”Nya sätt att öka den tätortsnära skogens rekreationsvärden”

LIFE 00ENV/S/000868



Planering för rekreation

– Grön skogsbruksplan i privatägd tätortsnära skog

Mattias Eriksson

December 2004

Innehåll

Summary	1
Sammanfattning.....	2
1 Inledning.....	3
<i>Del 1.....</i>	<i>5</i>
2 Planering för nyttjande av skog	6
2.1 Plananvändaren	6
2.2 Planens användningsområde	6
2.3 Typer av planer.....	6
2.4 Planläggaren	6
3 Från plan till skötsel	7
4 Rekreation i Grön skogsbruksplan	8
4.1 Skäl för en plan	8
4.2 Markägarens mål	8
4.3 Mål för avdelningen	10
4.3.1 Traditionell målklassificering	10
4.3.2 Förslag till ny målklassificering	10
4.3.3 Rekreation och naturvård.....	14
4.3.4 Zonering	15
4.4 Ekonomi	15
4.4.1 Planframställning.....	15
4.4.2 Intäkter och kostnader från skogsproduktion.....	15
4.4.3 Alternativa inkomster från skogen.....	15
4.5 Förarbete	16
4.6 Fältarbete.....	16
4.7 Planprodukten.....	16
4.7.1 Plankartan	16
4.7.2 Avdelningsbeskrivning	17
5 Framtidens planverksamhet	18
<i>Del 2.....</i>	<i>19</i>
6 Grön skogsbruksplan på Hammarby gård	20
6.1 Allmänt.....	20
6.2 Beskrivning	20
6.2.1 Gårdens verksamhet	20
6.2.2 Fastighetens läge och storlek	20
6.2.3 Markägarens mål	20
6.2.4 Skogsmarkens mål.....	21
6.2.5 Rekreativsvärdet	21
6.3 Arbetsgång	21
6.3.1 Förarbetet och fältarbete	21
6.4 Skogsbruksplanens utfall.....	21
6.4.1 Allmänt.....	21
6.4.2 Åldersklassfördelning.....	22
6.4.3 Skogsmarkens fördelning	23
6.4.4 Tillväxt och Avverkning.....	24
6.4.5 Ekonomi	25
7 Ordlista	26
8 Litteraturlista	26

Bilaga 1	Dagens målklassificering
Bilaga 2	Målklasskarta över Hammarby
Bilaga 3	Avdelningsbeskrivning

Summary

This study has been performed within the project Urban Woods for People and is partially financed by European Union fund LIFE – environmental. The aim of this study is to give an example on how to recreationally adapt the Green Forest Management plan in order to increase recreational values of private owned forest and to decrease any inconveniences linked with it.

The report is divided in two parts. Part one deals with planning for recreation in a general context. Part two presents a recreationally adapted Green Forest Management Plan.

The implementation of recreation into a traditional Green Forest Management Plan adds a new dimension to the method of forest planning. The adapted green forest plan becomes an important tool for co operation involving land owner and users, especially in urbanized areas.

Four reasons to invest in a recreationally adapted Green plan are; 1. to channel recreational use to certain parts of the estate, 2. to legitimize timber production by promoting recreation in other parts of the estate, 3. to promote alternative forest income, eg. nature tourism, 4. that the plan makes a good base for economical valuation for the possibility to excessive recreational use of private owned forest.

If the land owner has a clear goal on how he or she wants to manage the forest it will facilitate the planning process and therefore lead to a plan of high quality.

In order to fit the values of the forest a modification of the traditional goal classification system is proposed.

A Green Forest Management Plan for a private owned estate was developed close of the town of Haninge, south of Stockholm. The land owner's goal regarding the forest is mainly to promote timber production and services like horseback riding.

In phase one a traditional Green Forest Management Plan was developed. In part two the plan was recreationally adapted. Due to the adaptation of the plan the production goal decreased in favor of the recreation goal. The environmental goal was left unchanged.

The economical analysis of the traditional- and adapted plan discovered that the income from timber production was 23 % lower in the adapted forest plan than in the traditional plan. However the lower income was counterbalanced by income from the horse back riding service.

Sammanfattning

Detta är ett arbete som gjorts inom ramen för projektet Tätortsnära Skog för Människan och är delvis finansierat av EU:s miljöfond LIFE- environmental. Det övergripande syftet med projektet är att visa på sätt att öka den tätortsnära skogens rekretionsvärden. Syftet med detta delprojekt är att utforma ett förslag till rekreationsanpassning av den Gröna skogsbruksplanen för att öka rekretionsvärdet av skogs- och jordbruksfastigheter och minska den privata markägarens eventuella olägenheter av rekreationsutnyttjande.

Rapporten är uppdelad i två delar. Del 1 omfattar planering för rekreation medan del 2 omfattar en rekreationsanpassad plan.

Användningsområdet för skogsbruksplaner som är inriktade på rekreation är i första hand i skogar där man har ett frekvent rekreationsnyttjande av skogen. Införandet av rekreation i den traditionella Gröna skogsbruksplanen ställer nya krav på planverksamheten. Den Gröna skogsbruksplanen får nära staden en viktig funktion som diskussionsunderlag, t.ex. mellan markägaren och boende i närområdet.

Några skäl för en Grön plan inriktad på rekreation är; 1. att kanalisera rekreationsnyttjande, 2. att legitimera produktionsskogsbruk genom att främja rekreation i viss del av fastigheten, 3. att främja alternativ skoglig inkomst (t.ex. turism) och 4. att planen ger ett bra värderingsunderlag för förhandling av intrång eller anpassad skötsel.

Om markägaren har en klar målsättning med sitt skogsinnehav underlättas planläggningen och leder till högre kvalitet på planen. Detta är viktigare ju fler delmål markägaren prioriterar.

För att bättre passa de värden som finns i skogen föreslås en modifiering av dagens målklassificering enligt; PG - produktionsmål med generell miljöhänsyn, NS – naturvårdsmål med skötsel, NO – naturvårdsmål med orördhet, R – rekreationsmål och A – anpassade mål.

En Grön skogsbruksplan (demoplan) har upprättats på en privatägd fastighet strax utanför Haninge söder om Stockholm. Markägarens mål med sitt skogsinnehav är att förutom skogsbruket även prioritera främst rekreation på sin fastighet eftersom turridning är en stor del av gårdens verksamhet. Rekretionsvärdet på fastigheten består förutom turridningen även av det rekreationsnyttjande av fastigheten som närheten till Haninge föranleder.

I fas 1 så upprättades en traditionell Grön skogsbruksplan. I fas 2 så anpassades skogsbruksplanen för att även ta hänsyn till rekretionsvärdena. Detta ledde till att målen omfördelades genom att produktionsmålet minskade och rekreationsmålet ökade. Naturvårdsmålet var i stort sett oförändrat.

I och med rekreationsanpassningen så var den totala avverkningen ca 1100 kubik (m³sk) lägre än i den traditionella skogsbruksplanen sett över en planperiod (tio år). Detta ledde till 23 % lägre ekonomisk avkastning från skogsproduktionen som uppvägdes av inkomster från turridningen.

1 Inledning

Detta är ett arbete som gjorts inom ramen för projektet Tätortsnära Skog för Människan och är delvis finansierat av EU:s miljöfond LIFE- environmental. Det övergripande syftet med projektet är att visa på sätt att öka den tätortsnära skogens rekreationsvärden. Målet är både fler besök i skogen och ett ökat upplevelsevärde av besöken. Projektägare är Skogsvårdsstyrelsen Mälardalen. Övriga partners är Skogsstyrelsen, Huddinge och Haninge kommun, De Handikappades Riksförbund, Kungliga Djurgårdens Förvaltning samt Office National de Forêts (ONF) i Frankrike.

Syftet med detta delprojekt är att utforma ett förslag till rekreationsanpassning av den Gröna skogsbruksplanen. Tanken är att detta verktyg ska öka rekreationsvärdet på skogs- och jordbruksfastigheter och minska den privata markägarens eventuella olägenheter av rekreationsutnyttjande.

Utgångspunkt i detta delprojekt har varit användandet av och användarna av planen. Arbetet har koncentrerats till de valda delar av Grön skogsbruksplan som i störst omfattning påverkas av ett ökat rekreationsinslag.

Rapporten är skriven dels för användare och andra intressenter av skogsbruksplaner och dels för planläggare som planerar för fler mål än produktion och naturvård.

Även om fokus ligger på privatägd mark så finns det ingenting som hindrar att överföra konceptet på mark som ägs av övriga ägargrupper. Förutom lagar och policys så är det i grund och botten markägarens övergripande mål med sitt markinnehav som styr inriktningen på planen.

En plan är ett genomtänkt handlingsprogram för att nå ett visst mål. En skogsbruksplan är alltså ett förslag för hur markägaren ska nå det mål för bruket av skogen som han/hon ställt upp. Traditionellt har detta från början innefattat det ekonomiska målet med skogsinnehavet. En bit in på 1990-talet så förändrades skogspolitiken och naturvården gjorde sitt intåg i den traditionella planen och man kallade den nya produkten för Grön skogsbruksplan. I och med detta så fanns två jämslida mål att ta hänsyn till; produktion och naturvård.

I skogsvårdslagen finns förutom produktion och naturvård även två andra värden som ska värnas; rekreation och kulturmiljöer. Om även dessa mål prioriteras av markägaren så bör planprodukten även innefatta dessa mål. I detta delprojekt ligger fokus på rekreation.

Del 1

2 Planering för nyttjande av skog

2.1 Plananvändaren

Planen görs först och främst för markägaren som beställt och betalt planen. Det är också markägaren, eller företrädare för markägaren, som i första hand kommer att använda planen.

2.2 Planens användningsområde

Rekreationsanpassade skogsbruksplaner används i första hand där man har ett frekvent rekreationsnyttjande av skogen, alltså främst i den tätortsnära skogen eller strax utanför. Man kan även utnyttja rekreationsanpassning för marker där skogen i hög utsträckning används för turism eller annat ekonomiskt nyttjande kopplat till rekreation i skogen t.ex. turridning eller jaktupplevelser.

2.3 Typer av planer

Namnet skogsbruksplan är starkt förknippat med skogsproduktion även om naturvård ingått i begreppet en tid. Detta har lett till att ett flertal plantyper med olika namn uppstått för att även täcka in andra värden än produktion och naturvård. Dessa plantyper går ofta under namnen skötsel-, mångbruks- och förvaltningsplan. Ibland är dessa typer av planer synonyma med skogsbruksplanen medan de i andra fall skiljer sej väsentligt. Ibland gäller planen skogsinnehavet och i andra fall hela markinnehavet inklusive den öppna marken. Ibland finns underlag för ekonomisk analys i planen och ibland inte.

Termen skötselplan används i en vid bemärkelse från trädgårdar till naturreservat medan termen mångbruk ofta används för att tydligt visa att planen är kopplad till fler värden än ekonomi och naturvård. Oavsett vilket namn man väljer att använda så är det innehållet i planen som är viktigast.

En bra skoglig plan bör utöver en väl sammanställd inventering och förslag för skötsel även innehålla den information som behövs för ekonomisk planering av verksamhet kopplad till planen.

2.4 Planläggaren

Införandet av rekreation i den Gröna skogsbruksplanen ställer nya krav på planläggaren. Den traditionella planläggaren hade först i stort sett bara ekonomiska mål att ta ställning till men sedan även naturvårdsmål. Förutom skogens produktions- och naturvärden så måste planläggaren även numera ta ställning till rekreationsinslaget och ställa detta mot övriga värden.

En av de egenskaper en planläggare bör besitta är att se samtliga befintliga värden kopplade till skogen och vilka som kan skapas oavsett om det gäller produktion, naturvård, rekreation eller kulturmiljövård. Planläggaren bör kunna spela med både tids- och arealperspektiv, det vill säga allt från barnens koja till hela landskapet samt att kunna förutse konsekvensen av en viss skötsel längre fram i tiden. Det sistnämnda innebär en stor utmaning om man föreslår en mer differentierad skötsel med högre inslag av okonventionella metoder.

I boken Vår tätortsnära natur (Rydberg & Aronsson, 2004) listas tio skötselråd för tätortsnära skog (figur X).

Tabell 1. Tio skötselråd för tätortsnära skog (Rydberg & Aronsson, 2004).**Skötselråd för tätortsnära skog**

- 1** Skötseln bör genomsyras av mångbruk.
- 2** Låt de väl genomtänkta målen styra skötseln av skogen.
- 3** Sköt skogen dynamiskt.
- 4** Låt skog och träd bli gamla.
- 5** Öka andelen lövträd.
- 6** Använd naturlig föryngring där så är möjligt och utnyttja spontana föryngringar.
- 7** Skapa ny skog, nya gläntor och nya vatttendrag.
- 8** Anpassa skötseln efter brukarna.
- 9** Sök kostnadseffektiva metoder men undvik storskalighet.
- 10** Använd skogsskötseln som ett sätt att öka allmänhetens kunskap om skog

Samtliga dessa skötselråd är mycket användbara för planläggaren vid planläggning i marker med höga rekreativvärden.

3 Från plan till skötsel

Det finns ett flertal faktorer som påverkar planens kvalitet och hur väl planen är utformad efter markägarens behov:

1. Planläggningsverksamhet¹ Planläggningsverksamheten måste vara utformat för markägarens behov.
2. Målsättning Det bör finnas en tydlig målsättning med skogsinnehavet.
3. Planläggaren Planläggaren måste kunna ta hänsyn till samtliga värden i planområdet.

Dessa tre faktorer bidrar starkt till planens kvalitet och i förlängningen hur skogen kommer att skötas.

Om till exempel planläggningsverksamheten inte tar hänsyn till de rekreativvärden som finns och som markägaren värnar om är risken stor att planen i slutändan inte kommer att användas, eller att skötseln i stor utsträckning skiljer sig ifrån planens sköselförslag.

I den tätortsnära skogen kommer rekreation i stor utsträckning att vara det viktigaste målet som styr inriktningen på planen. I tätortsnära skog kommer planen i större utsträckning (än i övrig skog) att vara ett samverkansdokument och ett diskussionsunderlag mellan markägare och andra intressenter av skogen. Utvecklare av planläggningsverksamhet måste alltså lägga stor vikt vid vilka användarna av planen är och vad den huvudsakliga användningen av planen kommer att vara.

¹ Se Ordlistan

4 Rekreation i Grön skogsbruksplan

4.1 Skäl för en plan

Varför ska man ha en skogsbruksplan med rekreationsinriktning? För en offentlig markägare som har ett starkt mångbruksmål är svaret självklart. Planen ger förvaltaren de råd som behövs för skötseln av de värden som finns i skogen samt en ekonomisk analys som behövs för att planera verksamheten. Men vilket är skälet för en privat tätortsnära markägare? Ofta men inte alltid är det så att rekreationsanpassningen leder till minskade produktionsintäkter från skogen.

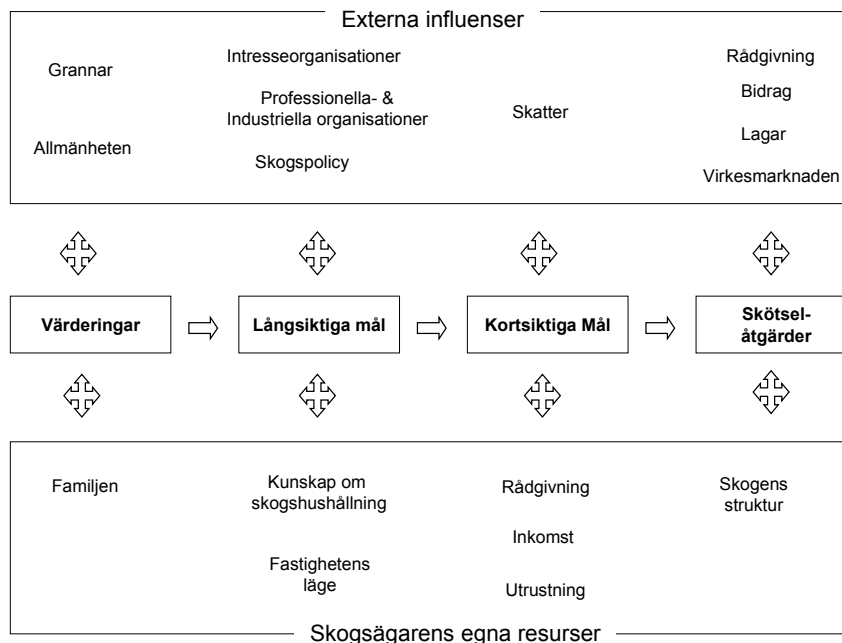
Här följer några punkter som talar för en rekreationsanpassad plan på privatägd mark:

- Kanalisering - genom att kanalisera rekreationsnyttjande till viss del av fastigheten kan ekonomiskt inriktat skogsbruk underlättas i andra delar av fastigheten.
- Legitimering – genom att visa att man tar hänsyn till och skapar utrymme för rekreation i viss del av fastigheten så underlättar det ekonomiskt inriktat skogsbruk i andra delar av fastigheten.
- Skogsproduktionen kan vara en sekundär skoglig inkomstkälla, exempelvis då turridning är den primära inkomstkällan från skogen som främjas av ett småskaligt rekreationsinriktat skogsbruk.
- En Grön plan är ett bra underlag vid förhandling av intrång och/eller anpassad skötsel eftersom planen innehåller ett värderingsunderlag såväl som förslag för rekreationsanpassad skötsel.

Hos kommuner med litet eget markinnehav hänvisas i större utsträckning rekreationsnyttjande till icke kommunägd mark. I sådana situationer kan t.ex. kommun bekosta eller delbekosta en rekreationsanpassad skogsbruksplan åt en privat markägare och då få möjlighet att i viss utsträckning vara med i planframställningsprocessen och således vara med och påverka skötseln.

4.2 Markägarens mål

Det finns många faktorer som påverkar markägare i de beslut som han/hon tar angående sin skog. I tätortsnära områden finns ofta markägare som äger skog av helt andra orsaker än att producera virke (Eriksson, 2002). Tillexempel köper man skog för sin häst- eller jaktverksamhet. I tätortsnära skog ställs högre krav på planläggaren att ta reda på markägarens mål med sitt skogsinnehav. I figur 1 redovisas faktorer som påverkar skogsägarens beslutsprocess.



Figur 1. faktorer som påverkar beslutsprocessen för privata skogsägare (Ingemarson, 2004)

Enligt denna modell är värderingar karaktärsdrag som är mer stabila över tiden än de långsiktiga målen som i sin tur är mer stabila än kortsiktiga mål.

En uppdelning av privata markägares långsiktiga- och kortsiktiga mål enligt Ingemarson (2004) redovisas i Figur 2.

Långsiktigt-/kortsiktigt mål	Långsiktigt-/kortsiktigt mål
Nyttigheter	Kultur & Miljövård
Viltvård	Naturvård
Svamplockning	Kulturvård
Bärplockning	Vattenvård
Skogsbete	Markvård
Behagligheter	Ekonomisk effektivitet
Känslomässiga band med bygden	Kapitalavkastning
Skoglig tradition	Likviditetsreserv
Utmanande skogsskötsel	Årlig inkomst
Estetik	Skatteplanering

Figur 2. Privata skogsägars långsiktiga- & kortsiktiga mål enligt dom själva (Ingemarson, 2004)

Prioriteringen av olika mål varierar över fastigheten. I vissa delar kanske behagligheter prioriteras före ekonomisk effektivitet osv.

Det är alltså upp till planläggaren och markägaren att tillsammans komma fram till vilka mål som ska prioriteras före andra i den färdiga planprodukten.

På exempelvis kommuner kan det vara många som ska säga sitt i sakfrågorna. I så fall så är det bra att innan planframställningen inventera värdena och diskutera sakfrågorna dels inom den kommunala förvaltningen och dels med kommuninnevånarna och de folkvalda politikerna, så att kommunen formulerar ett mål med sitt skogsinnehav. När målet med skogsinnehavet ska tas fram och formuleras kan planläggaren bistå i processen.

Tillsammans med lagar och policier är det markägarens övergripande mål som anger inriktningen på förvaltningen, skötseln och således också skogsbruksplanen.

4.3 Mål för avdelningen

4.3.1 Traditionell målklassificering

En avdelning är ett avgränsat område, vanligtvis ett bestånd som avser ett enhetligt skogsområde med gemensam målsättning. Storleken på en avdelning bör inte understiga 0,5 ha (min 0,3 ha). Medelstorleken på en avdelning i en traditionell skogsbruksplan är 2,5 – 3,5 hektar.

Som ett hjälpmedel för markägaren att tydliggöra sina ambitioner med avdelningarna så har ett målklassningssystem utvecklats. Målklasserna uttrycker råd till markägare om hur skogsbestånden bör/kan utvecklas långsiktigt (anon, 2004). Skötseln anpassas sedan efter det långsiktiga målet med avdelningen.

De målklasser som används inom svenskt skogsbruk är (vissa avvikelser finns):

- | | |
|--|----|
| • Produktionsmål - Generell naturhänsyn | PG |
| • Produktionsmål - Förstärkt naturhänsyn | PF |
| • Naturvårdsmål - Skötsel | NS |
| • Naturvårdsmål - Orört | NO |

För målklassernas definitioner – se bilaga 1.

Dessa målklasser är ett bra hjälpmedel för markägare att skilja på de produktions- och naturvårdsmål som finns i skogen.

För en rekreationsanpassad skogsbruksplan så räcker inte dessa mål. Eftersom skogsbruksplanen i tätortsnära områden i stor utsträckning ska utgöra ett underlag för diskussioner så bör målklasserna kompletteras.

Har man ett bestånd vars skötsel i huvudsak avser att främja rekreation så finns idag ingen bra målklass. Anger man PF som målklass för avdelningen så blir det produktion med förstärkt naturvårdshänsyn. Anger man NS så blir det naturvårdshänsyn med skötsel. Här finns behov av en ny målklass. Nuvarande målklassen PF behöver modifieras så att det går att anpassa beståndets skötsel efter fler mål än produktion och naturvård. motivation

I ett examensarbete (Carlsson och Jönsson, 2000) så framförs tre målklasser som ett komplement till de fyra befintliga målklasserna.

- RS – Rekreativsmål med hög social hänsyn
- RP – Rekreativsmål med anpassad produktion
- RN – Rekreativsmål med förstärkt naturhänsyn

Dessa målklasser är tänkta att fungera som ett tillägg till de befintliga fyra målklasserna för skogsområden inom staden.

4.3.2 Förslag till ny målklassificering

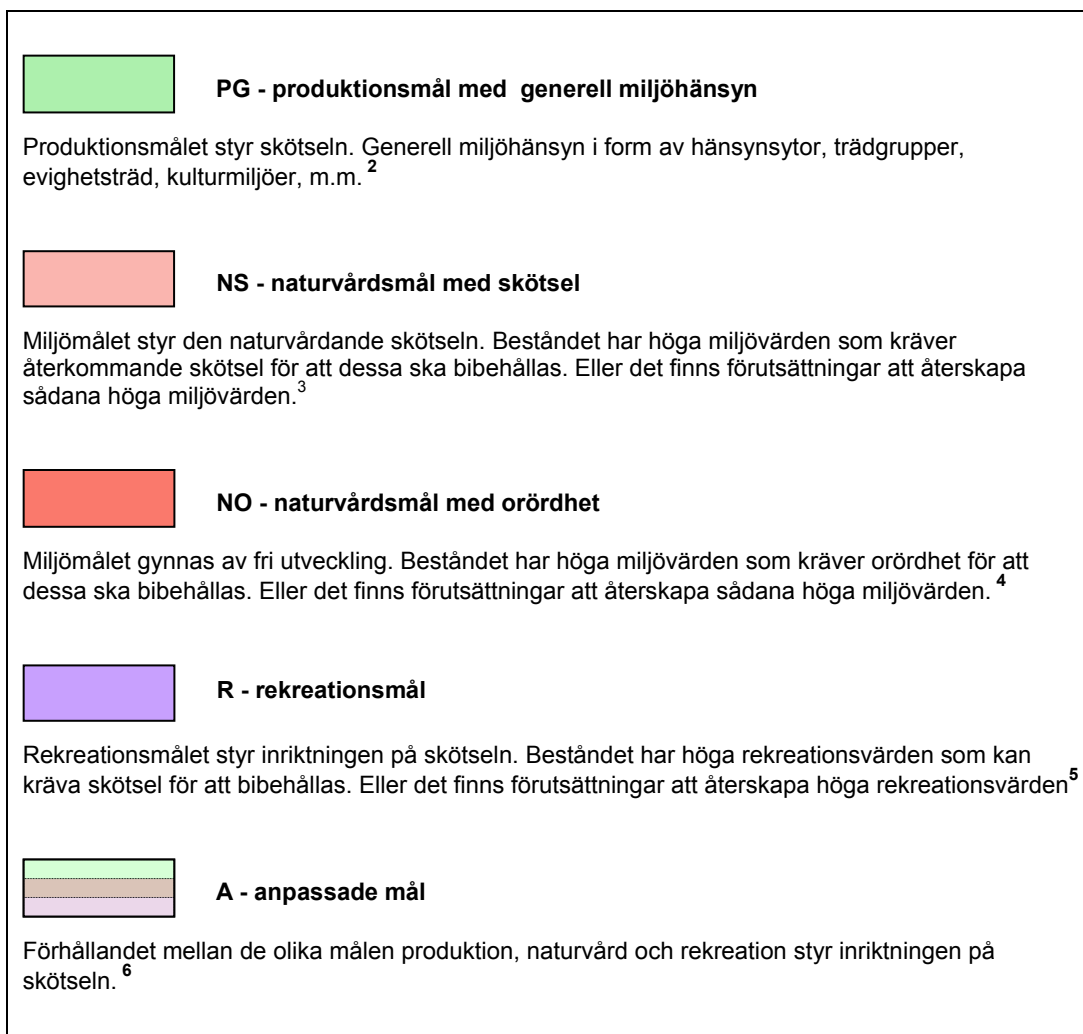
All målklassning har ett stort pedagogiskt värde då målet för det enskilda beståndet tydliggörs (Rydberg & Aronsson, 2004).

Utgår man från värdena i skogen och användarna av planen så bör det ställas ett antal krav på målklassningen.

- Målklasserna bör täcka in de i skogsvårdslagen omnämnda värdena som kan finnas i en avdelning
- Om målklassningen ska utgå från de värden som finns i avdelningen bör rekreationmålet vara en integrerad del i målklassningssystemet.
- Antalet målklasser bör vara fyra eller max fem till antalet. Under de respektive målklasserna kan man sätta underhierarkier med olika syften.

Få målklasser ger en klarare struktur i systemet och underlättar förståelsen för innehållet i målklasserna. Detta underlättar både i planläggningsskedet och när planen ska användas. Skogsbruksplanen blir konkret vilket i sin tur gör planen mer användbar.

Här följer ett förslag på målklasser (figur 3) som innebär en modifiering från de fyra traditionella målklasserna.



Figur 3. Förslag på modifiering av dagens målklassningssystem för att även passa rekreattionsmålet

För målklasserna PG, NS och NO så innebär detta ingen förändring från dagens målklassificering. I en PG-avdelning ingår generell hänsyn upp till 10 %, d.v.s. att upp till 10 % av den produktiva skogsmarksarealen kan utgöras av naturvård eller rekreation.

Målklassen R har tillkommit för att täcka behovet i de avdelningar där skötseln övervägande är till för att främja rekreation, exempelvis en avdelning i anslutning till ett bostadsområde.

Målklassen A – anpassade mål⁷ används för avdelningar som har två eller fler uttalade mål (P, N & R) och får en ljusare nyans av det dominerande målet i målklasskartan (figur 5). För att ingå i en avdelning med målklassen A ska värdet på målet överstiga 10 %.

² Skogsstyrelsen 1999 Grönare Skog s 54-55.

³ Skogsstyrelsen 1999 Grönare Skog s 54-55.

⁴ Skogsstyrelsen 1999 Grönare Skog s 54-55.

⁵ LIFE-Projekt "Tätortsnära Skog för Människan".

⁶ LIFE-Projekt "Tätortsnära Skog för Människan".

⁷ Målklassen A motsvaras av PF – produktion med förstärkt naturvårdshänsyn i den traditionella målklassificeringen

Nivån på andelarna produktion, naturvård och rekreation i målklassen A sätts efter hur stor del av avdelningens produktiva areal som kan hänföras till respektive P, N och R.

Målklassen A kan till exempel passa för en avdelning som:

- genomkorsas av en stig och som nyttjas av hundrastare, vandrare m.m.
- har en produktionspotential

Förhållandet mellan målen i denna avdelning kan variera beroende vad markägaren har för övergripande mål. Är produktionen viktig för markägaren kan förhållandet sättas till 80P/20R och få en ljusgrön färg i kartan (figur 5). Är däremot stigen en del av en ridslinga som markägaren prioriterar kanske förhållandet blir 30P/70R (ljuslila) eftersom man tar extra hänsyn kring stigen och dess siktdjup.

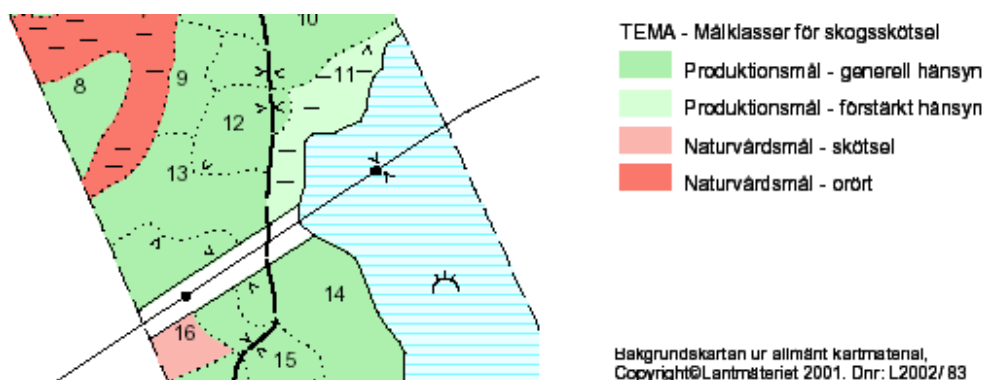
Oavsett om man väger mellan två eller tre mål så måste det finnas ett mål som dominerar över den/de andra målen i målklassen A. Det får inte bli ett 50/50 förhållande mellan t.ex. P och N.

Man bör generellt renodla målen så att man får så få mål som möjligt i den enskilda avdelningen. Detta kan i många fall göras genom att flytta avdelningsgränser. Man kan också göra fler avdelningar vilket minskar medelarealen på avdelningarna på fastigheten. Avdelningarnas medelstorlek på fastigheten får dock inte bli för liten. Detta leder till att planen kan bli ostrukturerad och leder till att skogsbruksplanens användbarhet minskar. Det gäller att hitta en bra balans.

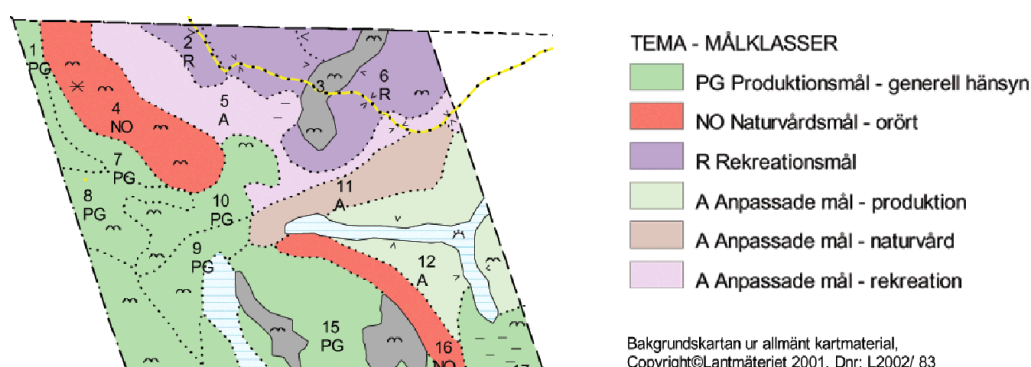
Namnet Anpassade mål är valt för att visa att det du gör är att anpassa avdelningens ”totala” mål efter de värden som styr inriktningen på avdelningen. Färgsättningen i målklasskartan styrs av det dominerande målet och visar tydligt vilket mål som mest prioriteras i avdelningen.

Ett annat ordval som prövats tidigare är att använda K – kombinerade mål som i slutändan blev PF. I händelse av att man till detta förslag för målklasser även vill addera en målklass till för de avdelningar där allt man gör i skötselväg i avdelningen ska främja kulturmiljö så kan bokstaven K användas för detta.

Figurerna 4 och 5 visar på skillnaderna i målklasskartan mellan den traditionella målklassificeringen och det nya förslaget.



Figur 4. Målklasskarta med traditionell målklassificering



Figur 5. Målklasskarta med nytt förslag för målklassificering

4.3.3 Rekreation och naturvård

Ibland förs fram att rekreationsvärden och naturvärden har ett motsatsförhållande gällande utseendet på skogen och andra funktioner som skogen har. Sanningen är nog mittemellan: ibland finns ett motsatsförhållande medan det i andra fall inte finns det. För exempel kan ekbacken främja både naturvård och rekreation.

Vid planering och skötsel gäller det att vara kreativ och tänka i nya banor. Variation är ett av ledorden för att gynna rekreation. Variation kan skapas genom att tydliggöra nyckelbiotoper i skogen. Detta kan göras genom att skapa en skarp gräns mot omgivande bestånd.

Genom att dra stigar genom otillgängliga naturvårdsavdelningar görs dom mer tillgängliga.

Rekreativvärdet i befintliga naturvärden kan stärkas genom att informera om vad naturvärdet består av, t.ex. genom skyltning.

Kanske är nyckelbiotoper nära tätbefolkade områden i större utsträckning än idag till för att visa allmänheten vad en nyckelbiotop är än att endast främja naturvärdet. Rekreativvärdet höjs på detta sätt och naturvård som begrepp förankras hos allmänheten.

4.3.4 Zonering

Flera av dagens planläggningssystem baseras på zonering för att bland annat tydliggöra mål och skötselinriktningar för delar av fastigheten. Fördelen med zoner är att man kan sätta ett generellt mål för en större area än en avdelning. För att underlätta förvaltningen av tätortens skogar finns i boken *Vår tätortsnära natur* (Rydberg & Aronsson, 2004) en uppdelning av skogen i zoner.

Det finns ingenting som hindrar att zonera planer innehållande det nya föreslagna målklassningssystemet. Där det är motiverat att använda zonering så gynnas planen av detta.

4.4 Ekonomi

En intressant aspekt av planen är den ekonomiska analysen av rekreationsanpassningen. I kapitel 6.4.5 analyseras ekonomin för den Gröna skogsbruksplanen på Hammarby gård.

4.4.1 Planframställning

Kostnad för planframställningen beror helt på vad som ska ingå i planprodukten, alltså till största delen hur mycket mer omfattande för- och fältarbetet blir av rekreationsinslaget i planen. Det är alltså omöjligt att säga att en plan med rekreation generellt kostar exempelvis 30 % mer att producera än en traditionell skogsbruksplan. Att sammanställa planen och rita kartor kan, men behöver nödvändigtvis inte, bli dyrare. Ett lågt inslag av rekreation leder endast till en låg (viss) kostnadsökning för hela planen. För att hålla kostnaderna nere för planer med rekreationsinslag så bör både planverksamheten och planläggaren vara optimerade för jobbet.

En offentlig skogsägare kan hålla nere plankostnaden genom att i ett tidigare skede inventera och sammanställa de värden som finns i skogen samt att även formulera en väl förankrad policy för hur skogen ska skötas i olika delar av skogsinnehavet.

4.4.2 Intäkter och kostnader från skogsproduktion

Den stora ekonomiska skillnaden mellan en plan med högt rekreationsvärde och inget rekreationsvärde är ofta beroende på att kostnader kopplade till skogens skötseln ökar och att omloppstiden förlängs.

Avdelningens storlek styr kostnaderna för skötselåtgärder så att kostnaden per hektar för skötseln ökar för mindre avdelningar. Till exempel ett hygge på 5 hektar ger lägre skötselkostnader än två hyggen som tillsammans är på 5 hektar, under förutsättning att dessa två hyggen inte ligger i anslutning till varandra. Bland annat så ökar avståndet när virket ska transporteras ut ur skogen.

Om den totala omloppstiden för skogen inom planområdet förlängs så når träden förbi sitt produktionsmaximum på ett sådant sätt att den totala tillväxten och således intäkten från en omloppstid sjunker.

4.4.3 Alternativa inkomster från skogen

Ibland framhävs skogens rekreationsvärden för att gynna alternativ ekonomisk inkomst från skogen framför traditionell skogsproduktion. Till exempel som i del

2 i denna rapport där markägarens turridning kräver att skogen sköts på ett mer småskaligt sätt för att gynna turridningsverksamheten. Trots markägarens något högre kostnader för skogsskötseln gynnas hans totala inkomst från skogen eftersom de förluster som genereras från skogsskötseln kompenseras av inkomster från turridningen.

4.5 Förarbete

När man upprättar en skogsbruksplan nära tätorten är förarbetet mer omfattande än vid traditionell planframställning. Förutom att markägarkontakten är viktigare så måste man förutom det ordinarie förarbetet även skapa sig en bild av rekreationsvärdet; hur stort det är totalt och vilka delar av fastigheten som berörs. Här kan först och främst markägaren bidra med mycket information. Det är viktigt att ta reda på vilka typer av rekreationsnyttjare som finns i området eftersom det kan påverka valet av skötselmetod i den enskilda avdelningen. Telefonkatalogen på Internet ger en klar bild över var dagis, skolor, etc. är belägna. Inventerade upplevelsevärden (Regionplane- och trafikkontoret, 2001) är ett bra underlag, speciellt där rekreationsvärdet är prioriterat över större områden. Historiska kartor och dokument kan ge mycket information som i många fall berikar planen. Orienteringskartor är oerhört detaljrika och kan ge mycket information, bland annat om namn på olika mindre platser inom planområdet.

4.6 Fältarbete

Under fältarbetet är det viktigt att fortsätta notera vilka som utnyttjar skogen i rekreationssyfte.

En digitalkamera är ett bra verktyg som varje planläggare bör ha med sej i fält. Bilder är mycket bra för att visa dagens skogstillstånd. Kameran kan även med fördel användas för att dokumentera det man stöter på i skogen.

Som planläggare är det vid fältarbetet viktigt att ha klart för sej vilka skötselalternativ som finns och hur dom samspelar mellan avdelningarna. Här ställs stora krav på de planläggare som gör planer som innehåller höga rekreationsvärden. Dels så ska ett tredje värde (rekreation) vägas in vilket i sig ökar alternativen. Detta tredje värde är mångfacetterat och som även det i sig innebär stora utmaningar. I en avdelning med rekreationsmål kan planläggaren jobba med ett nästan obegränsat antal skötselalternativ beroende på vad som ska uppnås i avdelningen. Kort sagt så ju fler mål och ju högre andel rekreationsvärde som finns på fastigheten desto större krav på planläggaren.

4.7 Planprodukten

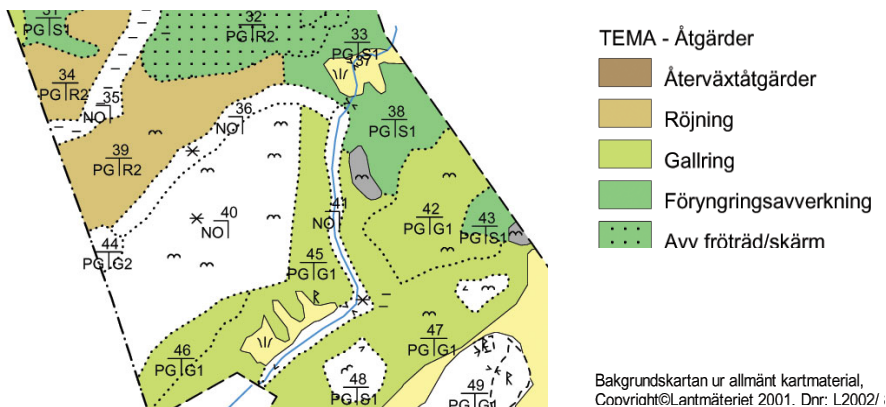
Det är främst två delar av planprodukten som påverkas av rekreationsinslaget; Målklasskartan och avdelningsbeskrivningen.

4.7.1 Plankartan

Den Gröna skogsbruksplanens kartor är värdefulla dokument om skogens utseende idag samt framtida inriktning och målsättning och ger en bra överblick över fastigheten (Skogsstyrelsen, 1999). Målklasskartan visar var på fastigheten olika mål dominerar. Det görs genom att målklasserna fått olika färgsättning. I de gröna partierna dominerar produktion osv.

Målklasskartan är en av de kartor som följer med en traditionell planprodukt (figur 4). Med det nya förslaget för målklassificering blir målklasskartan (figur 5) mer nyanserad.

En annan karta som följer med planprodukten är åtgärdskartan som visar vilka skötselåtgärder som görs i de olika avdelningarna (figur 6).



Figur 6. Åtgärdskartan visar åtgärdsbehovet i avdelningarna.

Åtgärds- och målklasskartan tillsammans ger en bra överblick över fastigheten och underlättar diskussioner kring marken inom planområdet.

Plankartan liksom hela planprodukten kan specialanpassas efter de behov som markägaren har. Till exempel kan dagens planprodukt lätt anpassas för att underlätta viltvård med en karta som visar jaktorn, foderplatser, etc.

De rekreativsvärden som finns på fastigheten bör också in i plankartan, antingen i målklasskartan eller som en egen temakarta. Många rekreativsvärden finns redan i kartans grundutförande, såsom leder och fornminnen. Några exempel på andra rekreativsvärden är:

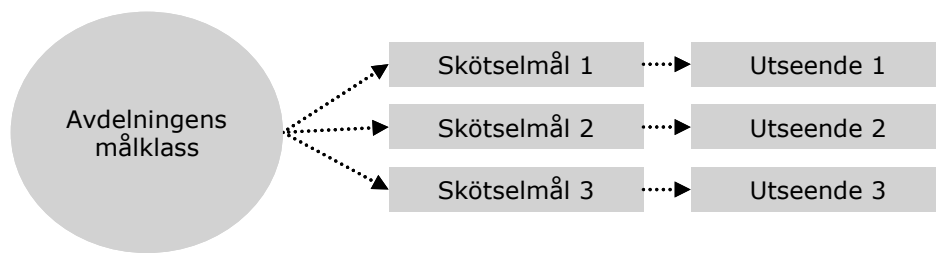
- Större stigar utöver de stigar och leder som finns i ekonomiska kartan. Här kan satellitpositionering (Global Positioning System) användas under fältarbetet. Med hjälp av GPS'en så ritas stigen in i kartan.
- Utkikspunkter i landskapet.
- Platser med en historia

Här är det fantasin som sätter begränsningen. I slutändan så är det markägaren som avgör vad som ska ingå i planen.

4.7.2 Avdelningsbeskrivning

I avdelningsbeskrivningen finns mer ingående information om avdelningen (bilaga 3). Här beskrivs avdelningars mål i form av målklasser. Det är viktigt att utseende och skötselåtgärder finns beskrivet både i skogliga termer och i fri text så att vem som helst kan skapa sig en målbild av utseendet idag och i framtiden.

Som ett tillägg till avdelningsbeskrivningen i den traditionella Gröna skogsbruksplanen föreslås ett skötsel mål som ska ge en bild av det slutgiltiga utseendet på avdelningen. För exempel kan avdelningens mål vara R – rekreativsmål. Med utgångspunkt från detta mål finns möjlighet att föreslå olika skötselstrategier och således uppnå olika utseende på skogen, till exempel lövskog, barrblandskog etc. (figur 7).



Figur 7. Utifrån avdelningens målklass kan ett av flera möjliga skötselmål anges vilket påverkar skogens slutliga utseende.

Tanken är att ge markägaren och förvaltaren en bild av hur det slutgiltiga beståndet kommer att se ut. Här finns ett behov av fotografier eller ritade bilder som beskriver det slutliga utseendet på skogen.

5 Framtidens planverksamhet

Än så länge finns inte en planverksamhet som tar tillvara de prioriterade värdena som finns i skogen. Här nedan följer några förslag på faktorer som bör ingå i framtidens planverksamhet:

- Planen bör om så önskas även omfatta detaljerad beskrivning och förslag för skötsel av **andra ägoslag** än skog, till exempel hagmark
- Om skogsproduktion inte är det primära målet i ett skogsområde bör man kunna indela skogen i skötselenheter (områden) efter **andra faktorer än ekonomiska** (bonitet, trädålder, virkesförråd m.m.).
- **Mjuka och skarpa avdelningsgränser** (Gustavsson och Ingelög, 1994) kan finnas presenterade såväl i avdelningsbeskrivning som i kartan. Från helsträckt linje för skarpa beståndsgränser till prickade linjer för diffusa beståndsgränser.
- **Fotografier eller ritade bilder** på skogens utseende (nutid) och/eller på skötselmålet (framtid) bör ingå i avdelningsbeskrivningen.

Del 2

6 Grön skogsbruksplan på Hammarby gård

6.1 Allmänt

Skogsbruksplanen som är upprättad i ett Skogsvårdsorganisationens plandataprogram; G-plan, är en demoplan vars syfte endast är att användas i spridnings- och utbildningssyfte.

Innehållet i planen är utformat som en Grön skogsbruksplan med följande justeringar:

- De befintliga målklasserna har justerats för att även täcka in rekreationsvärden.
- I avdelningsbeskrivningarna så har ett skötsel mål lagts till de ordinarie uppgifterna. Syftet med skötsel målet är att ge plananvändaren en målbild av hur beståndets utseende kommer att se ut i framtiden

I detta avsnitt betonas och kommenteras vissa delar av planen och det specifika arbetssättet vid planframställningen. Den traditionella gröna skogsbruksplanen (plan 1) jämförs med den rekreationsanpassade skogsbruksplanen (plan 2). För mer information om skogsbruksplanen hänvisas till Grön skogsbruksplan - Hammarby (www.svo.se/urbanwoods)

6.2 Beskrivning

6.2.1 Gårdens verksamhet

På fastigheten bedrivs ett traditionellt jordbruk med spannmålsproduktion och köttdjur. Tidigare bedrevs även mjölkproduktion men sedan mitten på 1990 talet så har mjölkproduktionen fått stå tillbaka mot ridverksamhet som främst består av turridning på gårdens ägor. På gården finns även ridskoleverksamhet.

6.2.2 Fastighetens läge och storlek

Fastigheten är belägen i Haninge kommun i Stockholms län och gränsar i norra delen mot ett naturreservat som övergår i Tyresta nationalpark. 500 meter ytterligare nordväst om de norra delarna av fastigheten ligger ett av Haninges bostadsområden. Omgivande markägare är till största delen privata markägare och Haninge kommun samt Stockholms stad som äger marken för naturreservatet som förvaltas av Tyresta stiftelsen.

Fastighetens totala areal är 260 hektar varav 213 är skogsmark. 168 hektar är produktiv skogsmark.

6.2.3 Markägarens mål

Markägarens mål med sitt skogsinnehav är att skogsbruket ska bedrivas småskaligt i ekonomiskt syfte. Turridningen är en stor del av gårdens verksamhet och gynnas av ett småskaligt brukande. Markägaren är även intresserad av lokalhistoria och vill framhäva de historiska värdena i landskapet samt tar hänsyn till de delar av fastigheten där det finns betydande naturvärden.

6.2.4 Skogsmarkens mål

Valet mellan målklasserna PG, NO, R och A har styrts av en helhetsbild över fastighetens produktions- och miljöförutsättningar i samråd med markägaren.

6.2.5 Rekreativsvärdet

De besökskategorier som nyttjar området förutom markägaren och hans familj består främst av de människor som utnyttjar skogen från hästryggen. I norra delarna av fastigheten slingrar sej Södermanlandsleden från Tyresta by in mot Haninge. Här utnyttjas fastigheten, förutom ridning även för vardagsrekreation i form av promenader, hundrastning och motion. Leden används även av vandrare som till fots tar sig till Tyresta naturreservat och nationalpark. På fastigheten finns ridleder och ridslingor.

6.3 Arbetsgång

Arbetet gjordes i två faser. I fas ett så upprättades en traditionell Grön skogsbruksplan utan extra rekreativshänsyn och med uppdelning mellan produktions- och naturvärden (plan 1). Hänsyn togs även till olika kulturmiljöer på fastigheten. I detta läge togs även hänsyn till markägarens vilja att skogsbruket ska bedrivas småskaligt. I fas två så rekreativsanpassades den traditionella skogsbruksplanen för att få en balans mellan de olika värdena på fastigheten (plan 2).

Uppdelningen i faser gjordes för att i efterhand kunna jämföra två olika skogsbruksplaner. I vanliga fall så görs planläggningen med fördel i en fas för att främst minimera kostnaderna för planframställningen. Det är dock fullt möjligt att ”rekreativsanpassa” en befintlig Grön plan och få en produkt av god kvalitet.

6.3.1 Förarbetet och fältarbete

I fas två togs extra hänsyn till rekreativsvärdena på fastigheten. Här var markägarens lokalkunskap till stor nytta. Vidare så inventerades vilka befolkningstyper som bor i närområdet och som kan tänkas nyttja området.

Under fältarbetet så noterades besökare och tecken efter besökare för att få en komplett bild över rekreativsnyttjandet.

6.4 Skogsbruksplanens utfall

6.4.1 Allmänt

(gemensamt för båda skogsbruksplanerna)

Utseendet på skogen är typiskt för sprickdalslandskapet med hållmarker och sänkor däremellan. Ridvägar och ridstigar förekommer frekvent i stora delar av fastigheten.

Den dominerande skogstypen är barrblandskog på frisk mark. Medelboniteten (bördighetsmått) är i genomsnitt ca 4.9 skogskubikmeter⁸ (m³sk) per hektar och år, vilket är något lägre än medelboniteten i Stockholms län. Den totala virkesvolymen uppgår till 17 960 m³sk.

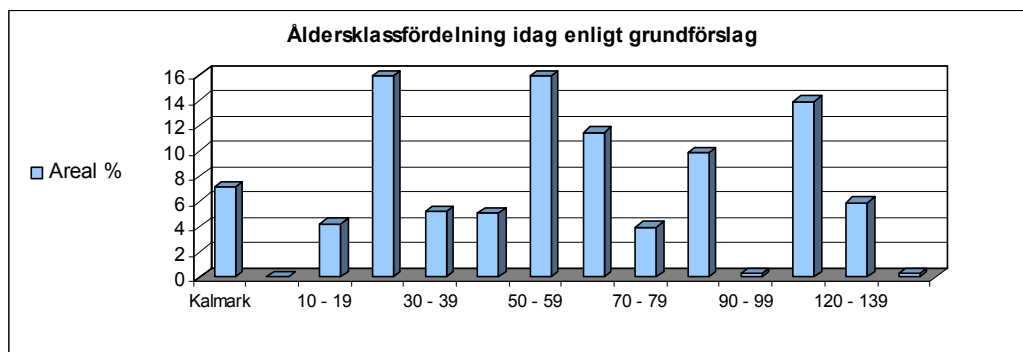
⁸ enhet för trädstammens volym ovanför stubbskåret inklusive topp och bark.

Det dominerande trädslaget är tall med 48 %. Därefter följer gran 38 %, och löv med 14 %. Lövet består främst av björk och asp.

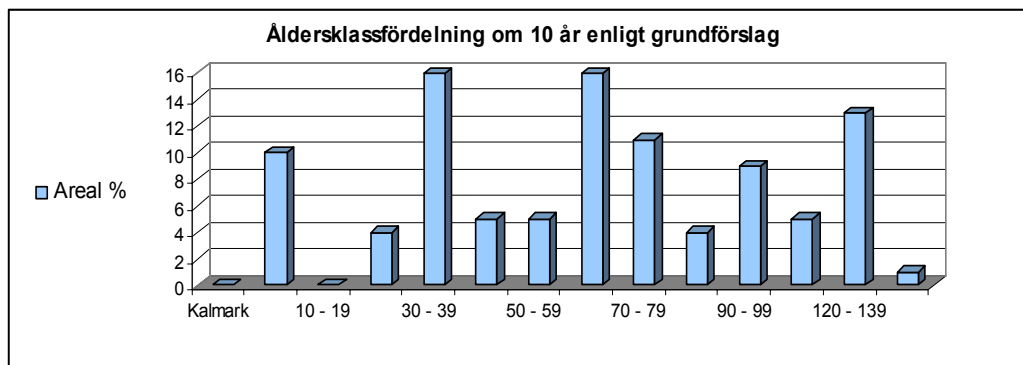
I framtiden bör andelen löv öka till 20 – 25 %, främst i de friska partierna. Detta kan åstadkommas i ungskogs och gallringsfasen genom att avverka selektivt och spara löv i högre omfattning. I föryngringsfasen kan man även plantera in löv. Anledningen till att höja andelen löv är att öka trädslagsvariation vilket på sikt gynnar både naturvärdet och rekreativsvärdet.

6.4.2 Åldersklassfördelning

Åldersklassfördelningen (figurer 8 och 9) är något ojämn med toppar i intervallen åldersklasserna 20-29, 50-59, och 100-110 år. Bottnar finns främst i åldersklasserna 0-10 och 90-99. Detta betyder att det saknas skog i vissa åldrar. För att utjämna åldersklassfördelningen bör man på sikt hålla andelen slutavverkningar konstant över tiden.



Figur 8. Åldersklassfördelning idag (2004) enligt skogsskötselns grundförslag.



Figur 9. Åldersklassfördelning om tio år enligt skogsskötselns grundförslag.

6.4.3 Skogsmarkens fördelning

I de båda skogsbruksplanerna är fördelningen av målen olika. Tabeller 2 och 3 visar bland annat att det är produktion som i störst omfattning minskar till fördel för rekreation om man jämför plan 1 med plan 2. Andelen med naturvårdsmål är i stort sett lika i de båda skogsbruksplanerna.

Tabell 2. Skogsmarkens fördelning i den traditionella Gröna skogsbruksplanen (plan 1).

	Antal avd	Produktion		Naturvård	
		ha	m ³ sk	ha	m ³ sk
PG Produktionsmål	81	148.0	15 702		
- generell hänsyn					
PF Produktionsmål					
- förstärkt hänsyn					
NS Naturvårdsmål - skötsel	17			20.1	2 258
NO Naturvårdsmål - orört					
Summa		148.0	15 702	20.1	2 258

Tabell 3. Skogsmarkens fördelning i den rekreationsanpassade Gröna skogsbruksplanen (plan 2).

	Antal avd	Produktion		Naturvård		Rekreation	
		ha	m ³ sk	ha	m ³ sk	ha	m ³ sk
PG Produktionsmål	60	95.9	9 899				
- generell hänsyn							
NO Naturvårdsmål - orört	15			18.3	1943		
R Rekreativmål	2					3.4	353
A Anpassade mål	20	28.6	3 250	1,4	215	20.5	2 299
Summa		124.5	13 149	19.7	2 158	23.9	2 652

I en avdelning skiljer sig naturvårdsmålet åt emellan plan1 och plan 2. Målet i avdelning 11 (bilaga 2) har ändrats från NO – Naturvård orört i den ursprungliga plan 1 till A – anpassat mål (70N/30R) i plan 2. Anledningen är att rekreationsvärdet lyfts gentemot naturvärdet på grund av att Södermanlandsleden passerar i anslutning till avdelning 11. Avdelningen är klassad som ett objekt med naturvärde, det vill säga klassen under nyckelbiotop.

6.4.4 Tillväxt och Avverkning

Under planperioden (10 år) så avverkas det knappt 1100 (1082) m³sk mindre i den rekreativsinriktade plan 2 än i den traditionella plan 1 (tabeller 4 och 5). Det är främst äldre skog som sparas genom att andelen slutavverkningar minskar till förmån för ökad andel gallringar. På längre sikt bör andelen förnygringsavverkningar öka något för att därefter hållas konstant. På detta sätt skapas på sikt en skog med jämnare åldersklassfördelning och med en något längre omloppstid på cirka 130 till 140 år.

Konsekvensen av att den totala avverkningen i plan 2 är mindre gör att medelvirkesförrådet år 10 i planperioden är högre i plan 2 (119 m³sk) än i plan 1 (114 m³sk).

Tabell 4. Tillväxt & avverkning i plan 1

	Barr	Löv	Total	
Total tillväxt	5 008	991	5 999	m3sk
Avverkning	4 178	492	4 670	m3sk
Medelförråd idag			107	m3sk/ha
Totalförråd idag			17 960	m3sk
Medelförråd om 10 år			114	m3sk/ha
Totalförråd om 10 år			19 175	m3sk

Tabell 5. Tillväxt & avverkning i plan 2

	Barr	Löv	Total	
Total tillväxt	5 089	1 003	6 093	m3sk
Avverkning	3 146	442	3 588	m3sk
Medelförråd idag			107	m3sk/ha
Totalförråd idag			17 960	m3sk
Medelförråd om 10 år			119	m3sk/ha
Totalförråd om 10 år			19 946	m3sk

6.4.5 Ekonomi

Det ekonomiska utfallet skiljer sig mellan skogsbruksplanerna 1 och 2 (tabell 6). Den ekonomiska avkastningen från skogsproduktionen är 23 % lägre efter rekreationsanpassningen (plan 2). I tabell 5 har även ett antal avkastningsutfall beräknats beroende på storleken på nettointäkten⁹/kubik under planperioden (tio år). Summorna är nuvärdesberäknade till år 0 i planperioden. Summorna i dessa utfall visar den ekonomiska förlusten av rekreationsanpassningen med hänsyn på skogsproduktionen.

Samtliga beräkningar gäller under förutsättning att all avverkning sker mitt i planperioden (år 5). Detta är en förenkling som dock inte påverkar jämförelsen mellan planerna.

Volymerna som använts vid avkastningsberäkningen återfinns i tabeller 4 och 5.

Tabell 6. Ekonomisk analys av plan 1 & 2.

Nettointäkt ¹ (kr/m ³ sk)		100	150	200
Plan 1	Nuvärdesberäknad avkastning ²	440 246 kr	660 369 kr	880 492 kr
	Årlig nuvärdesberäknad medelavkastning ³	44 025 kr	66 037 kr	88 049 kr
Plan 2	Nuvärdesberäknad avkastning	358 800 kr	507 367 kr	676 489 kr
	Årlig nuvärdesberäknad medelavkastning ³	33 824 kr	50 737 kr	67 649 kr
Skillnad i årlig avkastning ⁵		10 200 kr	15 300 kr	20 400 kr
% - skillnad ⁶		23%	23%	23%

- 1 Nettointäkten/m³sk anger samtliga intäkter och kostnader för skogsproduktionen under planperioden.
 2 Planperiodens ekonomiska avkastning, volym X nettointäkt, nuvärdesberäknad
 3 Planperiodens årliga ekonomiska avkastning, nuvärdesberäknad
 4 Skillnaden i årlig avkastning mellan plan 1 och 2
 5 Skillnaden i procentuell avkastning i plan 2 jämfört med plan 1

⁹ I nettointäkten ingår samtliga intäkter och kostnader från skogsproduktionen under planperioden (10 år).

7 Ordlista

Planläggningsverksamhet – koncept som inkluderar bland annat metodik och plandatatprogram för framställning av Gröna skogsbruksplaner.

Rekreation – betyder egentligen att återskapa och syftar på förhållandet när man rekreerar sig så återhämtar man krafter.

Tätortsnära skog – enligt Rydberg & Aronsson 2004, är den skog som finns nära och inom en tätort och vars främsta funktion är att den nyttjas av tätortens befolkning. Detta innebär att den tätortsnära skogens gräns styrs mer av människors nyttjande än faktiska avstånd.

8 Litteraturlista

Anon. 2004. *Målklassificering i Gröna Skogsbruksplaner*, Skogsstyrelsens cirkulär 2004:D 1 6.69

Carlsson, R & Jönsson, A. 2000. *Människan och skogen: sociala och biologiska kvaliteter i planering av tätortsnära natur*. Rapport 00:4. Institutionen för landskapsplanering, Alnarp

Eriksson, M. 2002. *Lägesbild för arbetet med privata markägare*. Skogsvårdsstyrelsen Mälardalen

Gustavsson, R. & Ingelög, T. 1994. *Det nya landskapet*. Skogsstyrelsen. Jönköping

Ingemarson, F. 2004. *Smal-scale forestry in Sweden – owners', objectives, silvicultural practices and management plans*. Swedish University of Agricultural Sciences. Uppsala

Regionplane- och trafikkontoret, Stockholms läns landsting. *Upplevelsevärden – Sociala kvaliteter i den regionala grönstrukturen*. Förf: Bette Lundh Malmros & Emma Tönnerfors. Rapport 4:2001

Rydberg, D & Aronsson, M. 2004. *Vår tätortsnära natur – En bok om förvaltning och skötsel*. Skogsstyrelsen. Jönköping.

Skogsstyrelsen. 1999. *Grönare skog*. Jönköping

Målklasser – definitioner

PG

Produktionsmål – Generell naturhänsyn

I avdelningar med låga naturvärden där produktionsmålet styr skötseln. Generell naturhänsyn tas genom att hänsynsytor, trädgrupper, evighetsträd och buskar m.m. lämnas. Generell naturhänsyn motsvarar högst ca 10 % av avdelningens produktiva skogsmarksareal.

PF

Produktionsmål – Förstärkt naturhänsyn

I avdelningar med låga/vissa naturvärden där produktionsmålet förenas med en förstärkt naturhänsyn. Produktionsmålet styr huvudinriktningen av skötseln, medan naturvårdsmålet dominerar i vissa delar av avdelningen. Förhållandet mellan målen anges som procentsatser av avdelningens produktiva skogsmarksareal. Förstärkt naturhänsyn innebär att mer än 10 % av avdelningens produktiva skogsmarksareal utgörs av naturhänsyn. Naturvårdsmålet kan i vissa fall överstiga 50 % av avdelningen produktiva skogsmarksarealer.

NS

Naturvårdsmål – Skötsel

I avdelningar med höga naturvärden där återkommande skötsel är nödvändig för att bibehålla områdets naturvärden samt avdelningar med förutsättningar att återskapa dessa naturvärden. Naturvårdsmålet styr skötseln som endast utförs när det är motiverat av naturvårdsskäl.

NO

Naturvårdsmål – Orört

I avdelningar med höga naturvärden där fri utveckling är nödvändig för att bibehålla områdets naturvärden samt avdelningar med förutsättningar att återskapa dessa naturvärden. Naturvårdsmålet styr genom att området lämnas till fri utveckling. Ibland kan dock ett nyskapande av död ved vara nödvändigt för att påskynda utvecklingen av höga naturvärden.



Dnr 453/04 5.53

Skogskarta över

HAMMARBY

Haninge kommun

Stockholms län

Upprättad år 2004

av Mattias Eriksson

TEMA - MÅLKLASSE

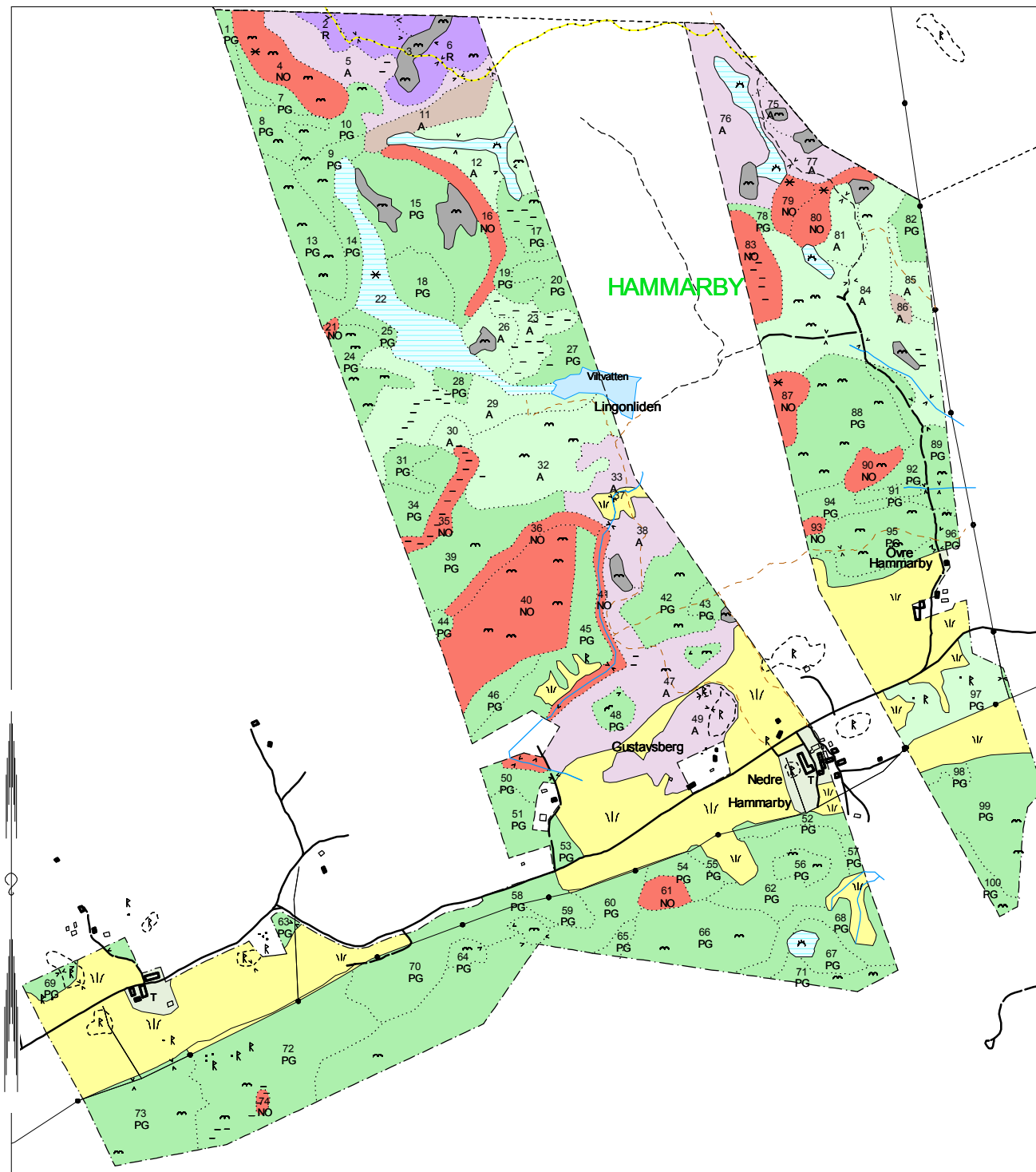
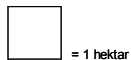
- PG Produktionsmål - generell hänsyn
- NO Naturvårdsmål - orört
- R Rekreativmål
- A Anpassade mål - produktion
- A Anpassade mål - naturvård
- A Anpassade mål - rekreation

TEMA - Ägoslag

- Myr/Mosse
- Berg
- Inäga
- Tomt o Övrig mark

TECKENFÖRKLARING

- Trakt-/Bygräns
- Fastighetsgräns
- Avdelningsgräns
- Ägoslagsgräns
- Allmän väg
- Ensk.väg bättre
- Ensk.väg sämre
- Traktoväg, Stig
- Bäck/Dike, Vatten
- Myr (kärr, mosse)
- Berg
- Inägomark
- Stup
- Försumpad skogsmark
- Nyckelbiotop
- Sumpskog
- Sammanf. avd.delar



Avdelningsbeskrivning

Avd 2 0,9 ha produktiv skogsmark

Målklass R Rekreationsmål

Beskrivning

Yngre gallringsskog	G1	Trädslags- fördelning	Andel %
Ålder	65		
Ståndortsindex	G22		
Volym m ³ sk/ha	170	Tall	20
Totalt m ³ sk/avd	155	Gran	50
Diam cm 18		Vårtbjörk	30

Medelgoda grundförhållanden, moig-lerig morän, mycket jämn mark, närmast plan mark, fuktig mark, blåbärs typ.

Björkdominerad blandskog som avviker från de omgivande barrdominerade avdelningarna. Avdelningen har stort rekreationsvärde eftersom detta är en av de norra entréerna till fastigheten via Södermanlandsleden som används frekvent i rekreationssyfte.

Skötselmål

Björkdominerad blandskog som avviker från de omgivande talldominerade bestånden.

Åtgärder

		När	Uttag %	m³sk
Gallring	Främst av barr	inom 5 år	20	33

Framhäv lövet vid gallringen genom att främst avverka gran och tall. Framhäv entrén och visa stor hänsyn mot leden och övrig mark och växtlighet vid avverkning. Flisa avverkningsresterna och sprid ut på leden.

Markägarens anteckningar

Av Skogsstyrelsen publicerade Rapporter:

- 1988:1 Mallar för ståndortsbonitering; Lathund för 18 län i södra Sverige
1988:2 Grusanalys i fält
1990:1 Teknik vid skogsmarkskalkning
1991:1 Tätortsnära skogsbruk
1991:2 ÖSI; utvärdering av effekter mm
1991:3 Urboträffar; utvärdering
1991:4 Skogsskador i Sverige 1990
1991:5 Contortarapporten
1991:6 Participation in the design of a system to assess Environmental Consideration in forestry a Case study of the GREENERY project
1992:1 Allmän Skogs- och Miljöinventering, ÖSI och NISP
1992:2 Skogsskador i Sverige 1991
1992:3 Aktiva Natur- och Kulturvårdande åtgärder i skogsbruket
1992:4 Utvärdering av studiekampanjen Rikare Skog
1993:1 Skoglig geologi
1993:2 Organisationens Dolda Resurs
1993:3 Skogsskador i Sverige 1992
1993:5 Nyckelbiotoper i skogarna vid våra sydligaste fjäll
1993:6 Skogsmarkskalkning – *Resultat från en fyraårig försöksperiod samt förslag till åtgärdsprogram*
1993:7 Betespräglad äldre bondeskog – *från naturvårdssynpunkt*
1993:8 Seminarier om Naturhänsyn i gallring i januari 1993
1993:9 Förbättrad sysselsättningsstatistik i skogsbruket – *arbetsgruppens slutrapport*
1994:1 EG/EU och EES-avtalet ur skoglig synvinkel
1994:2 Hur upplever "grönt utbildade kvinnor" sin arbetssituation inom skogsvårdsorganisationen?
1994:3 Renewable Forests - Myth or Reality?
1994:4 Bjursåsprojektet - *underlag för landskapsekologisk planering i samband med skogsinventering*
1994:5 Historiska kartor - *underlag för natur- och kulturmiljövård i skogen*
1994:6 Skogsskador i Sverige 1993
1994:7 Skogsskador i Sverige – *nuläge och förslag till åtgärder*
1994:8 Häckfågelinventering i en åkerholme åren 1989-1993
1995:1 Planering av skogsbrukets hänsyn till vatten i ett avrinningsområde i Gävleborg
1995:2 SUMPSKOG – ekologi och skötsel
1995:3 Skogsbruk vid vatten
1995:4 Skogsskador i Sverige 1994
1995:5 Långsam alkalinisering av skogsmark
1995:6 Vad kan vi lära av KMV-kampanjen?
1995:7 GROT-uttaget. Pilotundersökning angående uttaget av trädrester på skogsmark
1996:1 Women in Forestry – What is their situation?
1996:2 Skogens kvinnor – Hur är läget?
1996:3 Landmollusker i jämtländska nyckelbiotoper
1996:4 Förslag till metod för bestämning av prestationstal m.m. vid självverksamhet i småskaligt skogsbruk.
1997:1 Sjövatten som indikator på markförsurning
1997:2 Naturvårdsutbildning (20 poäng) Hur gick det?
1997:3 IR-95 – Flygbildsbaserad inventering av skogsskador i sydvästra Sverige 1995
1997:5 Miljeu96 Rådgivning. Rapport från utvärdering av miljeurådgivningen
1997:6 Effekter av skogsbränsleuttag och askåterföring – *en litteraturstudie*
1997:7 Målgruppsanalys
1997:8 Effekter av tungmetallnedfall på skogslevande landsnäckor (*with English Summary: The impact on forest land snails by atmospheric deposition of heavy metals*)
1997:9 GIS-metodik för kartläggning av markförsurning – *En pilotstudie i Jönköpings län*
1998:1 Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) av skogsbränsleuttag, asktillförsel och övrig näringskompensation
1998:2 Studier över skogsbruksåtgärdernas inverkan på snäckfaunans diversitet (*with English summary: Studies on the impact by forestry on the mollusc fauna in commercially used forests in Central Sweden*)
1998:3 Dalaskog - Pilotprojekt i landskapsanalys
1998:4 Användning av satellitdata – *hitta avverkad skog och uppskatta lövröjningsbehov*
1998:5 Baskatjoner och aciditet i svensk skogsmark - tillstånd och förändringar
1998:6 Övervakning av biologisk mångfald i det brukade skogslandskapet. *With a summary in English: Monitoring of biodiversity in managed forests.*
1998:7 Marksvampar i kalkbarrskogar och skogsbeten i Gotländska nyckelbiotoper
1998:8 Omgivande skog och skogsbrukets betydelse för fiskfaunan i små skogsbäckar
1999:1 Miljökonsekvensbeskrivning av Skogsstyrelsens förslag till åtgärdsprogram för kalkning och vitalisering
1999:2 Internationella konventioner och andra instrument som behandlar internationella skogsfrågor
1999:3 Målklassificering i "Gröna skogsbruksplaner" - betydelsen för produktion och ekonomi
1999:4 Scenarier och Analyser i SKA 99 - Förutsättningar

2000:1	Samordnade åtgärder mot försurning av mark och vatten - Underlagsdokument till Nationell plan för kalkning av sjöar och vattendrag
2000:2	Skogliga Konsekvens-Analyser 1999 - Skogens möjligheter på 2000-talet
2000:3	Ministerkonferens om skydd av Europas skogar - Resolutioner och deklarationer
2000:4	Skogsbruket i den lokala ekonomin
2000:5	Aska från biobränsle
2000:6	Skogsskadeinventering av bok och ek i Sydsverige 1999
2001:1	Landmolluskfaunans ekologi i sump- och myrskogar i mellersta Norrland, med jämförelser beträffande förhållandena i södra Sverige
2001:2	Arealförluster från skogliga avrinningsområden i Västra Götaland
2001:3	The proposals for action submitted by the Intergovernmental Panel on Forests (IPF) and the Intergovernmental Forum on Forests (IFF) - in the Swedish context
2001:4	Resultat från Skogsstyrelsens ekenkät 2000
2001:5	Effekter av kalkning i utströmningsområden <i>med kalkkross 0 - 3 mm</i>
2001:6	Biobränslen i Söderhamn
2001:7	Entreprenörer i skogsbruket 1993-1998
2001:8A	Skogspolitisk historia
2001:8B	Skogspolitiken idag - en beskrivning av den politik och övriga faktorer som påverkar skogen och skogsbruket
2001:8C	Gröna planer
2001:8D	Föryngring av skog
2001:8E	Fornlämningar och kulturmiljöer i skogsmark
2001:8G	Framtidens skog
2001:8H	De skogliga aktörerna och skogspolitiken
2001:8I	Skogsbilvägar
2001:8J	Skogen sociala värden
2001:8K	Arbetsmarknadspolitiska åtgärder i skogen
2001:8L	Skogsvårdsorganisationens uppdragsverksamhet
2001:8M	Skogsbruk och rennäring
2001:8O	Skador på skog
2001:9	Projekterfarenheter av landskapsanalys i lokal samverkan – (LIFE 96 ENV S 367) Uthålligt skogsbruk byggt på landskapsanalys i lokal samverkan
2001:11A	Strategier för åtgärder mot markförsurning
2001:11B	Markförsurningsprocesser
2001:11C	Effekter på biologisk mångfald av markförsurning och motåtgärder
2001:11D	Urvalskriterier för bedömning av markförsurning
2001:11E	Effekter på kvävedynamiken av markförsurning och motåtgärder
2001:11F	Effekter på skogsproduktion av markförsurning och motåtgärder
2001:11G	Effekter på tungmetallers och cesiums rörlighet av markförsurning och motåtgärder
2001:12	Forest Condition of Beech and Oak in southern Sweden 1999
2002:1	Ekskador i Europa
2002:2	Gröna Huset, slutrapport
2002:3	Project experiences of landscape analysis with local participation – (LIFE 96 ENV S 367) Local participation in sustainable forest management based on landscape analysis
2002:4	Landskapsekologisk planering i Söderhamns kommun
2002:5	Miljöriktig vedeldning - Ett informationsprojekt i Söderhamn
2002:6	White backed woodpecker landscapes and new nature reserves
2002:7	ÄBIN Satellit
2002:8	Demonstration of Methods to monitor Sustainable Forestry, Final report Sweden
2002:9	Inventering av frötäktssbestånd av stjärkek, bergek och rödek under 2001 - Ekdöd, skötsel och naturvård
2002:10	A comparison between National Forest Programmes of some EU-member states
2002:11	Satellitbildsbaserade skattningar av skogliga variabler
2002:12	Skog & Miljö - Miljöbeskrivning av skogsmarken i Söderhamns kommun
2003:1	Övervakning av biologisk mångfald i skogen - En jämförelse av två metoder
2003:2	Fågelfaunan i olika skogsmiljöer - en studie på beståndsnivå
2003:3	Effektivare samråd mellan rennäring och skogsbruk -förbättrad dialog via ett utvecklat samrådsförfarande
2003:4	Projekt Nissadalen - En integrerad strategi för kalkning och askspredning i hela avrinningsområden
2003:5	Projekt Renbruksplan 2000-2002 Slutrapport, - ett planeringsverktyg för samebyarna
2003:6	Att mäta skogens biologiska mångfald - möjligheter och hinder för att följa upp skogspolitikens miljömål i Sverige
2003:7	Vilka botaniska naturvärden finns vid torplämningar i norra Uppland?
2003:8	Kalkgranskogar i Sverige och Norge – förslag till växtsociologisk klassificering
2003:9	Skogsägare på distans - Utvärdering av SVO:s riktade insatser för utbör
2003:10	The EU enlargement in 2004: analysis of the forestry situation and perspectives in relation to the present EU and Sweden
2004:1	Effektuppföljning skogsmarkskalkning tillväxt och trädvitalitet, 1990-2002
2004:2	Skogliga konsekvensanalyser 2003 - SKA 03
2004:3	Natur- och kulturinventeringen i Kronobergs län 1996 - 2001

2004:4	Naturlig föryngring av tall
2004:5	How Sweden meets the IPF requirements on nfp
2004:6	Synthesis of the model forest concept and its application to Vilhelmina model forest and Barents model forest network
2004:7	Vedlevande arters krav på substrat - sammanställning och analys av 3.600 arter
2004:8	EU-utvidgningen och skogsindustrin - En analys av skogsindustrins betydelse för de nya medlemsländernas ekonomier
2004:9	Nytt nummer se 2005:1
2004:10	Om virkesförrådets utveckling och dess påverkan på skogsbrukets lönsamhet under perioden 1980-2002
2004:11	Naturskydd och skogligt genbevarande
2004:12	Når vi skogspolitikens mångfaldsmål på artnivå? - Åtgärdsförslag för uppföljning och metodutveckling
2005:1	Access to the forests for disabled people, ej klar
2005:2	Tillgång till naturen för människor med funktionshinder, ej klar
2005:3	Besökarstudier i naturområden - en handbok, ej klar
2005:4	Visitor studies in natureareas - a manual, ej klar
2005:5	Skogshistoria år från år 1177-2005
2005:6	Vägar till ett effektivare samarbete i den privata tätortsnära skogen
2005:7	Planering för rekreation - Grön skogsbruksplan i privatägd tätortsnära skog

Av Skogsstyrelsen publicerade Meddelanden:

1991:2	Vägplan -90
1991:3	Skogsvårdsorganisationens uppdragsverksamhet – Efterfrågade tjänster på en öppen marknad
1991:4	Naturvårdshänsyn – Tagen hänsyn vid slutavverkning 1989–1991
1991:5	Ekologiska effekter av skogsbränsleuttag
1992:1	Svanahuvudsvägen
1992:2	Transportformer i väglöst land
1992:3	Utvärdering av samråden 1989-1990 /skogsbruk – rennärning
1993:2	Virkesbalanser 1992
1993:3	Uppföljning av 1991 års lövträdplantering på åker
1993:4	Återväxttaxeringarna 1990-1992
1994:1	Plantinventering 89
1995:2	Gallringsundersökning 92
1995:3	Kontrolltaxering av nyckelbiotoper
1996:1	Skogsstyrelsens anslag för tillämpad skogsproduktionsforskning
1997:1	Naturskydd och naturhänsyn i skogen
1997:2	Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1996
1998:1	Skogsvårdsorganisationens Utvärdering av Skogspolitiken
1998:2	Skogliga aktörer och den nya skogspolitiken
1998:3	Föryngringsavverkning och skogsbilvägar
1998:4	Miljöhänsyn vid föryngringsavverkning - Delresultat från Polytax
1998:5	Beståndsanläggning
1998:6	Naturskydd och miljöarbete
1998:7	Röjningsundersökning 1997
1998:8	Gallringsundersökning 1997
1998:9	Skadebilden beträffande fasta fornlämningar och övriga kulturmiljövärden
1998:10	Produktionskonsekvenser av den nya skogspolitiken
1998:11	SMILE - Uppföljning av sumpskogsskötsel
1998:12	Sköter vi ädellövskogen? - Ett projekt inom SMILE
1998:13	Riksdagens skogspolitiska intentioner. Om mål som uppdrag till en myndighet
1998:14	Swedish forest policy in an international perspective. (Utfört av FAO)
1998:15	Produktion eller miljö. (En mediaundersökning utförd av Göteborgs universitet)
1998:16	De trädbevuxna impedimentens betydelse som livsmiljöer för skogslevande växt- och djurarter
1998:17	Verksamhet inom Skogsvårdsorganisationen som kan utnyttjas i den nationella miljöövervakningen
1998:18	Auswertung der schwedischen Forstpolitik 1997
1998:19	Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1998
1999:1	Nyckelbiotopsinventeringen 1993-1998. Slutrapport
1999:2	Nyckelbiotopsinventering inom större skogsbolag. En jämförelse mellan SVOs och bolagens inventeringsmetodik
1999:3	Sveriges sumpskogar. Resultat av sumpskogsinventeringen 1990-1998
2001:1	Skogsvårdsorganisationens Årskonferens 2000
2001:2	Rekommendationer vid uttag av skogsbränsle och kompensationsgödsling
2001:3	Kontrollinventering av nyckelbiotoper år 2000
2001:4	Åtgärder mot markförsurning och för ett uthålligt brukande av skogsmarken
2001:5	Miljöövervakning av Biologisk mångfald i Nyckelbiotoper
2001:6	Utvärdering av samråden 1998 Skogsbruk - rennärning
2002:1	Skogsvårdsorganisationens utvärdering av skogspolitikens effekter - SUS 2001
2002:2	Skog för naturvårdsändamål – uppföljning av områdesskydd, frivilliga avsättningar, samt miljöhänsyn vid föryngringsavverkning
2002:3	Recommendations for the extraction of forest fuel and compensation fertilising
2002:4	Action plan to counteract soil acidification and to promote sustainable use of forestland
2002:5	Blir er av
2002:6	Skogsmarksgödsling - effekter på skogshushållning, ekonomi, sysselsättning och miljön
2003:1	Skogsvårdsorganisationens Årskonferens 2002
2003:2	Konsekvenser av ett förbud mot permetrinbehandling av skogsplanter
2004:1	Kontinuitetsskogar - en förstudie
2004:2	Landskapsekologiska kärnområden - LEKO, Redovisning av ett projekt 1999-2003
2004:3	Skogens sociala värden
2004:4	Inventering av nyckelbiotoper - Resultat 2003

Beställning av Rapporter och Meddelanden

Skogsvårdsstyrelsen i ditt län
eller
Skogsstyrelsen,
Förlaget
551 83 JÖNKÖPING
Telefon: 036 – 15 55 92
vx 036 – 15 56 00
fax 036 – 19 06 22
e-post: sksforlag.order@svo.se
www.svo.se/forlag

I Skogsstyrelsens författningssamling (SKSFS) publiceras myndighetens föreskrifter och allmänna råd. Föreskrifterna är av tvingande natur. De allmänna råden är generella rekommendationer som anger hur någon kan eller bör handla i visst hänseende.

I Skogsstyrelsens Meddelande-serie publiceras redogörelser, utredningar m.m. av officiell karaktär. Innehållet överensstämmer med myndighetens policy.

I Skogsstyrelsens Rapport-serie publiceras redogörelser och utredningar m.m. för vars innehåll författaren/författarna själva ansvarar.

Skogsstyrelsen publicerar dessutom fortlöpande: Foldrar, broschyrer, böcker m.m. inom skilda skogliga ämnesområden.

Skogsstyrelsen är också utgivare av tidningen Skogseko.

Detta är ett arbete som gjorts inom ramen för projektet Tätortsnära Skog för Människan och är delvis finansierat av EU:s miljöfond LIFE- environmental. Syftet med detta delprojekt är att utforma ett förslag till rekreationsanpassning av den Gröna skogsbruksplanen för att öka rekreationsvärdet av skogs- och jordbruksfastigheter och minska den privata markägarens eventuella olägenheter av rekreationsutnyttjande.

Några skäl för en Grön plan inriktad på rekreation är:

1. att kanalisera rekreationsnyttjande.
2. att legitimera produktionsskogsbruk genom att främja rekreation i viss del av fastigheten.
3. att främja alternativ skoglig inkomst (t.ex. turism).
4. att planen ger ett bra värderingsunderlag för förhandling av intrång eller anpassad skötsel.

För att bättre passa de värden som finns i skogen föreslås en modifiering av dagens målklassificering.

En rekreationsanpassad Grön skogsbruksplan upprättades på en privatägd fastighet.