



Naturskyddsföreningen

Ge oss kraft
att förändra.
Pg.90 1909-2

Handledning

Skydda tätortsnära skogar

Del 1: Fakta om tätortsnära skog



Innehåll

Förord	1
Vad är tätortsnära skog?	2
Vad vet vi om den tätortsnära skogen?	3
Grundläggande fakta om den tätortsnära skogen	5
Den tätortsnära skogens värden	7
Hur vill vi att den tätortsnära skogen ska se ut?	11
Skötsel och förvaltning av tätortsnära skog	14
Hot mot den tätortsnära skogen	17
Värdering av tätortsnära skog	20
Skydd av tätortsnära skog	21
Naturskyddsföreningens arbete med skydd av skog	28
Referenser	30

Förord

Ta inte skogen runt knuten för given

Naturens betydelse för vår hälsa underskattas ofta. Från det spirande och spännande till det rogivande sköna stimulerar naturen våra sinnen. Den göder oss med näring och liv. Sambanden kan vara starkare än vad vi hittills trott. Samtidigt som vi odlar naturen, kultiverar den oss, och bjuder på en fond för reflektion och betraktelser; vi går ner i varv i naturmiljöer. En rik natur är en mänsklig rättighet. Särskilt för ett barn. Naturen är viktig för barnens utveckling. Den lägger en grund för aktivt engagemang i frågor om vår livsmiljö och naturupplevelser skapar en underbart vacker glädje som har ett högt värde i sig, obeaktat dess eventuella nytta. Naturen är världens bästa lekkamrat.

Dessa insikter borde tjäna som utgångspunkt för varje planerare, kommunalpolitiker eller skogsman som drar vägar, skriver läroplaner eller hugger skogar. Den tätortsnära skogen spelar en särskild roll i sammanhanget. Tre av fyra svenskar vistas i skogen varje vecka. Merparten av besöken sker i tätortsnära skogar. De ger möjlighet till vuxnas lunchpromenader, barnens lek i skolan och familjers lugna kvällsvandring eller vildare helgpicknick. Många gånger är det skogen i sig som ger inspiration. Idag bor 85 procent av Sveriges befolkning i tätorter, vilket innebär att den tätortsnära naturen har störst betydelse för människors vardagliga rekreation och kontakt med vilda växter och djur.

De tätortsnära skogarna är på så vis viktiga skyltfönster för biologisk mångfald i stort och kan öka förståelsen för behovet att skydda natur också på annat håll.

Tyvärr hotas den tätortsnära skogen av trafikleder, nya bostäder, skogsbruk och annan exploatering. Många skogar exploateras och fragmenteras. Människors möjligheter att vistas i skogen försvåras. Denna exploatering gröper ur allemansrätten och påverkar vår välfärd negativt, även om det inte framgår i kortsiktiga resultaträkningar. Att bevara de tätortsnära skogarna är viktigt för att både människor idag och kommande generationer ska få njuta av dess värden. Idag ägnas lyckligtvis allt större uppmärksamhet åt skogens sociala värden för friluftsliv och rekreation. Förståelsen för de höga samhällsvärden som ligger i tätortens skogar växer. Förhoppningsvis leder det till ett förstärkt skydd. Naturskyddsföreningen kan dock inte ta skogen runt knuten för given, inte ännu. Därför denna handledning. Tillsammans har vi kraft att förändra!



Mikael Karlsson
Ordförande i Naturskyddsföreningen

Vad är tätortsnära skog?

Det finns ingen officiell definition av tätortsnära skog, vilket innebär att det finns många olika uppfattningar om vad tätortsnära skog är. En avgränsning görs ibland utifrån exempelvis tätortens folkmängd, avstånd eller människors nyttjande. Det finns inte heller någon tydlig gräns mellan den tätortsnära skogen och övrig skog. Avsaknaden av en officiell definition av tätortsnära skog gör det svårt att jämföra status, utseende och utveckling för tätortsnära skog mellan olika delar av Sverige och mellan länder¹.



Foto: Aktiv Fritid

Naturskyddsföreningen menar med tätortsnära skog trädbevuxen mark med ett naturligt fältskikt som helt eller till större delen ligger inom eller högst tre kilometer utanför en tätort (räknat från tätortsgränsen)². Det kan handla om ett större skogsområde eller en mindre skogsdunge. I bristområden kan tätortsnära skog ligga längre bort än tre kilometer. Den tätortsnära skogen kan ha värden av olika slag, exempelvis sociala, biologiska, kulturella eller pedagogiska. Det kan också vara skog som inte har några värden men som med en viss form av skötsel kan få höga värden.

Skogsstyrelsen talar ofta om ”skog med höga sociala värden”, d v s ”en skog med värden som bidrar till det stora flertalets välfärd förutom de värden som skogens virkesproduktion och skogens betydelse för den biologiska mångfal-

den genererar”.

Riksskogstaxeringen har gjort en beräkning av andelen tätortsnära skog med utgångspunkt från tätorters folkmängd. Förutom den areal som finns inom själva tätorten har ett område, en buffertzona, utanför tätortens yttersta gräns tagits med. Storleken på buffertzonerna har valts med antagandet att ju fler som bor i tätorten desto längre utanför själva tätorten nyttjas skogen av befolkningen. Med denna beräkningsmetod är andelen tätortsnära skog i Norrland ca 0,8 procent och för både Svealand och Götaland kring 4 procent. (I Sverige utgörs cirka 55 procent av landarealen av skogsmark, d v s ca 23 miljoner ha.)

SLU (Sveriges lantbruksuniversitet) har analyserat digitala kartor över Sveriges 100 största städer (med över 10 000 invånare) och funnit att dessa i genomsnitt har 20 procent av ytan täckt av skogsfragment. Variationen är emellertid stor, 1-40 procent. Avhandlingen definierar tätortsnära skog som skogar större än 1 hektar inom och högst 5 km från tätorten.

Begreppen tätortsnära skogsbruk och tätortsnära skogs-skötsel är också mångtydiga och innefattar flera olika skogsbruksmetoder och skötselformer. Internationellt används ofta termen ”urban forestry”, som också har många definitioner. Den mest använda formulerades av den kanadensiska professorn Erik Jorgensen 1965:

Ett skogsbrukssätt som har som mål att sköta träd och skog så att det urbana samhällets fysiska, sociala och ekonomiska välbefinnande främjas. Detta innefattar trädens övergripande förbättrande effekter på miljön, såväl som deras rekreativa värden och generella bidrag till människans välbefinnande.

Skogsstyrelsen har på senare år börjat tala om rekreationinriktad skötsel av skog med höga sociala värden. Denna skötsel syftar till att bevara, utveckla och tillgängliggöra rekreations-, natur- och kulturmiljövärden. Förvaltningen av skogen har som målsättning att tillgodose människors behov av skogar för en god livsmiljö, rekreation och friluftsliv.

Vad vet vi om den tätortsnära skogen?

Forskning om tätortsnära skog

Ända sedan skogsforskningen inleddes under tidigt 1900-tal har den fokuserat på uttag av timmer, brasved och andra skogsprodukter⁷. Först under slutet av 1900-talet innebar en ökad rekreation och turism att behovet av forskning kring planering och skötsel av tätortsnära skog med fokus på sociala värden uppmärksammades⁸. En översyn har gjorts av forskning och forskningsbehov om tätortsnära skogsbruk i Danmark, Estland, Finland, Lettland, Norge och Sverige⁹. Studien visar att mest fokus har lagts på forskning om planering kring tätortsnära skog, exempelvis grönstrukturplanering och stadsplanering. I andra hand kommer forskning om skogens ekologi, biodiversitet och bevarande av natur. Därefter kommer forskning om skötsel eller bruk av tätortsnära skog, följt av forskning om sociala aspekter kring tätortsnära skogsbruk. Studien visar också att det forskas mycket lite på ämnen som natur och hälsa, organisation och

ägarskap (administration, lagstiftning och ägande) samt information. Studien visar att även om det pågår viss forskning om tätortsnära skog i de nordiska länderna är den långt ifrån tillräcklig, särskilt när det gäller skötsel av tätortsnära skog¹⁰. Den forskning som bedrivs idag utgår fortfarande i första hand från trakthyggesbruket, som innebär att skogsbrukets huvudsakliga mål är skörd för ekonomisk avkastning. Det finns ett fåtal exempel på forskning där man har andra mål än ekonomi i grunden.

En undersökning visar att både utbildning på universitet och högskolor samt den dominerande forskningen hittills har koncentrerats på att hitta kunskap på ett väldigt generellt plan, d v s man har inte uppmärksammat den tätortsnära skogens många olika funktioner¹¹. Detta kan enligt undersökningen ha lett till en standardisering och förenkling av kunskap och metoder och därmed en förenkling av skötseln av det tätortsnära skogslandskapet.

Foto: Carl Gunnar Jansson



Behov av forskning och kartläggningar

I den översyn som gjorts av forskning och forskningsbehov om tätortsnära skogsbruk i Danmark, Estland, Finland, Lettland, Norge och Sverige fick respondenterna svara på vilka forskningsområden som borde utökas i framtiden¹². Här prioriterades forskning om skötsel av tätortsnära skog, skogens sociala och kulturella värden samt tätortsnära skog- och grönområdesplanering. Även ekonomisk bedömning av tätortsnära skogsbruk, liksom rekreation och allmänhetens nyttjande av skogens användning togs upp. Studien uppmärksammar också behovet av samverkan och informationsutbyte mellan olika discipliner och myndigheter som arbetar med tätortsnära skog, liksom mellan forskare, planerare och förvaltare.

Flera forskare visar på ytterligare områden där det råder brist på forskning. Forskningen om biologisk mångfald i tätorter är relativt ny och det saknas inte bara uppgifter på processer i staden (som reproduktion och förflyttning) utan också fakta om kvantitet och kvalitet på den befintliga miljön¹³. Studier visar också på ett behov av att undersöka hur

plantering och olika skogsbruksåtgärder påverkar visuella kvaliteter i olika sorters skog¹⁴.

Det finns ännu inga nationella kartläggningar av den tätortsnära skogens värden, varken sociala, biologiska, kulturella eller pedagogiska värden. Skogsstyrelsen har 2009 påbörjat en nationell identifiering av skogar med höga sociala värden¹⁵.

Forskning i andra länder

Det pågår en del forskning kring tätortsnära skog i andra länder. Men det är enligt forskare svårt att jämföra forskningsresultat, exempelvis vad gäller skötsel och förvaltning, mellan länder¹⁶. Det beror bland annat på att den tätortsnära skogens struktur, kvantitet och kvalitet varierar. Även skillnader i andra faktorer spelar roll, exempelvis olika form av markägande, olika begränsningar för tillgång till privata skogar, olika former av rekreation, befolkningstäthet, hur utspridd skogen är i landskapet samt skogsbrukstraditioner.

Foto: Klas Ancker



Grundläggande fakta om den tätortsnära skogen

Även om det råder brist på forskning och kunskap kring den tätortsnära skogen och trots att skogen varierar i struktur, utseende och storlek, finns vissa faktorer som är generella. Nedanstående fakta är, där inte annat anges, baserad på Riksskogtaxeringens sammanställning om tätortsnära skog från 2009¹⁷. Riksskogtaxeringen definierar tätortsnära skog som beroende av tätortens folkmängd. Många av de skillnader som konstateras mellan tätortsnära och övrig skog kan delvis förklaras av att den tätortsnära skogen i genomsnitt ligger på bördigare marker än den övriga skogen.

Ägande: Statistik från Skogsstyrelsen visar att den tätortsnära skogen ägs av privata skogsägare och aktiebolag (60 procent), kommuner och landsting (16 procent), stiftelser (5 procent) samt några få procent av staten, kyrkan och samfälligheter. Utöver detta kommer ca 15 procent som utgörs av parkmark och tomtmark inom tätort.

Ålder: Arealandelen av den yngre samt allra äldsta skogen är något lägre i tätortsnära skog jämfört med övrig skog. Däremot finns det mer medelålders och relativt gammal skog inom det tätortsnära området (skog mellan 41 och 90 år).

Struktur: Flera trädskikt i en skog ökar den biologiska mångfalden. Cirka en tredjedel av den tätortsnära skogsarealen har endast ett skikt och två tredjedelar två eller flera. Skillnaderna mellan tätortsnära skog och övrig skog är små. Andelen flerskiktade skogar i tätortsnära skog ökar något ju längre söderut man kommer i landet.

Trädslag: Lövskog är betydligt vanligare i tätortsnära skog än i övrig skog, såväl i norra som i södra Sverige. 23-27 procent av arealen är lövskog. Skillnaden är minst i Götaland där lövskogsbruk är vanligare i skogsbruket. I Norrland och Svealand är skillnaden däremot stor där endast 4-5 procent av arealen i övrig skog utgörs av lövskog. Noterbart är dock

att en stor del av lövskogen i den norrländska tätortsnära skogen är ung, 80 procent är under 40 år.

Den tätortsnära skogen är mer trädslagsrik än den övriga skogen. Skillnaden ökar ju längre söderut man kommer i landet, vilket beror på att artrikedomen är större i söder. Antalet träd per hektar är högre för samtliga lövträdslag samtidigt som antalet granar och contorta-tallar är väsentligt lägre i tätortsskogen.

Markvegetation: Den typiska markvegetationen i närheten av tätorter skiljer sig relativt mycket från hur det ser ut i övrig skog. Örter är vanligare; 34 procent i den tätortsnära skogen jämfört med 19 procent i övrig skog. Olika sorters gräs är också betydligt vanligare nära tätorterna. Bären lingon och blåbär är ovanligare – speciellt lingon som täcker mindre än hälften så hög andel av arealen.

Buskar: Täckningen av buskar är större i den tätortsnära skogen. Ett skäl till detta kan vara att en större andel av den produktiva skogsmarken här utgörs av igenväxande nedlagd åkermark.

Död ved: Död ved är viktig som föda, boplats, skydd och konstruktionsmaterial för en rad olika mer eller mindre ovanliga arter. Sett för hela landet är mängden död ved ganska likartad i tätortsnära och övrig skog. Det finns emellertid intressanta skillnader när det gäller död ved av lövträd. Tack vare att det finns fler lövträd i den tätortsnära skogen är mängden död lövträdsved betydligt större i den tätortsnära skogen och speciellt mängden hård död ved.

Skogsåtgärder: Tätortsnära skog skiljer sig från övrig skog med en högre andel kalmark, en betydligt lägre andel röjningsskog samt en högre andel slutavverkningsskog, det senare i Svealand och Götaland. Ett skäl till varför kalmark, dvs kala hyggen, är vanligare i närhet av tätort är att skogsmarken, jämfört med den övriga skogen, även tas i anspråk

till nybyggen och andra anläggningar. Skillnaden är minst i Norrland vilket tyder på att skogsbruket i närhet av tätort här är mera traditionellt, d v s trakthyggesbruk är vanligare, jämfört med södra Sverige. Skillnader i andelen slutavverkningsskog pekar i samma riktning. I Svealand och Götaland blir skogen i högre utsträckning ”kvar” i slutavverkningsklassen än i Norrland.

Avverkning: Den tätortsnära skogen avverkas något oftare än övrig skog men skillnaderna är små. I den tätortsnära skogen har minst en avverkningsåtgärd utförts de senaste fem åren (2005-2009) på 32 procent av arealen. Motsvarande siffra för övrig skog är 25 procent.

Foto: www.sxc.hu

Vad är biologisk mångfald?

Med biologisk mångfald avses variationsrikedom bland levande organismer med alla ursprung. Såväl mångfald inom arter, mellan arter som ekosystem omfattas.



Den tätortsnära skogens värden

Flera studier visar att den tätortsnära skogen är mycket viktig i många människors vardag¹⁸. Inte bara stora skogar, utan även små skogspartier mellan hus och i parker, har stor betydelse. Dessa är särskilt viktiga för exempelvis barn och gamla som kan ha svårt att röra sig längre sträckor. Också områden på lite större avstånd från bebyggelsen är viktiga, men då mera som utflyktsområden.

Närheten till skogsområdet påverkar hur mycket vi vistas i skogen. För svenskarna i genomsnitt är avståndet mellan bostaden och närmaste rekreationsskog cirka 2 kilometer. Motsvarande siffra för människor i Skåne är 10 kilometer¹⁹. Enligt Boverkets rekommendationer bör inte avståndet mellan bostaden och närmaste grönområde överstiga 300 meter²⁰. Om avståndet är längre anges tidsbrist som en vanlig förklaring till varför skogen inte besöks.

Skogsområdets värden och användningsmöjligheter ökar ofta med dess storlek. I stora skogsområden finns förutsättningar för en större variation av skogstyper och arter samtidigt som påverkan från omgivande områden, till exempel buller, får mindre betydelse. Skogens värden har inte samma betydelse överallt utan kan variera mellan olika landsdelar. Jakt och bärplockning är till exempel särskilt viktigt för en del av glesbygdsbefolkningen i norra Sverige, medan behovet av skogar för rekreation är mycket stort i de skogsfattiga delarna av Skåne. Forskningen lyfter fram många argument för att bevara den tätortsnära skogen. Här följer några av dem.

Skogens biologiska värden

Skogen erbjuder livsrum för en stor del av Sveriges växt- och djurliv. Skogens stora variationsrikedom – i form av ekosystem, arter och gener – utgör en förutsättning för en rik och varierande natur. Skogar med höga biologiska naturvärden är ofta skiktade och olikåldriga och både träd-, busk-, fält- och bottenkikt är intakt. Exempelvis mossor, lavar, insekter, kärlväxter, fåglar och däggdjur förekommer i större artrikedom. Miljön är lämplig för hotade och sällsynta arter.

Skogens ekosystemtjänster

Studier visar att skog kan förbättra luftkvaliteten i tätorten genom att rena luften från damm och stoft²¹. Särskilt tall och gran har en bra stoftreningsförmåga. En hektar blandad lövskog kan rena 15 ton stoft per år. Hos gran är uppfångningsförmågan minst 2-3 gånger så stor. Luften renas genom att stoft och damm samlas på barr och blad och sköljs ned till marken med regnvattnet. Träd kan med sina rötter även motverka jorderosion och bidra till att förbättra kvaliteten på dricksvatten. Skog kan rena vatten från exempelvis kväve och tungmetaller.

Undersökningar visar också att skogen kan påverka klimatet i ett ekologiskt system²². Vanligtvis har skog en utjämnande effekt där extremer i temperatur, ytavrinning och luftföroreningar försvinner. Medeltemperaturen i en stad är något högre än på omgivande landsbygd. Den varmare luften i staden stiger uppåt, och den ersättningsluft som måste till sveper in från omgivningarna. Tydligast är denna effekt vintertid vid stilla väder. En ren natur runt staden bidrar på så sätt till att stadens luft hålls frisk²³.

En annan undersökning visar att skogens förmåga att skydda mot vind och stark sol kan bidra till en lägre energiförbrukning för hushållet²⁴. Träd och buskar har en ganska marginell bullerdämpande effekt, men den avskärmning som skog kan ge har en psykologisk inverkan på hur bullret upplevs²⁵.

Skogens ekonomiska värden (inte bara virkesproduktion)

Skogsnäringen i Sverige omsätter varje år mer än 200 miljarder kronor. Det motsvarar drygt tre procent av BNP. Idag avverkas mer än någonsin: mer än 90 miljoner m³/år de senaste åren. Massaved och sågtimmer till industrin genererar produkter varav den absoluta merparten exporteras²⁶. Dessutom ger bränslen från skogen ett allt större bidrag till energiförsörjningen (både el- och värmeproduktion). Jakt, bär- och svampplockning kan också ha ekonomisk betydelse på lokal nivå²⁷.

Statens folkhälsoinstitut konstaterar att tillgång till tät-

ortsnära natur innebär bättre förutsättningar för regelbunden fysisk aktivitet. Detta förbättrar folkhälsan, som i sin tur har betydelse för samhällsekonomin.

Det är svårt att beräkna hur mycket människors fysiska inaktivitet kostar det svenska samhället. Statens folkhälsoinstitut har beräknat att en stillasittande fritid, som minst 14 procent av den vuxna befolkningen anger att de har, kostar samhället mellan sju och åtta miljarder om året eller 2 200-4 400 kr per person och år i ökade sjukkostnader²⁸. Sannolikt är den totala siffran högre eftersom inte alla kroniska sjukdomar som har ett samband med en stillasittande livsstil är inräknade. Övervikt och fetma kostade ytterligare 16 miljarder kronor år 2003.

Närhet till skog ökar ofta värdet på en fastighet²⁹. En vacker natur kan även vara ett konkurrensmedel för att dra till sig boende och investerare till en tätort³⁰. Ett skogsområde kan även ha betydelse för tätorten i och med att den delar in och strukturerar, ökar orienterbarheten och avspeglar stadens historia. Några exempel på detta är Stadsliden i Umeå, nationalstadsparken Ekoparken i Stockholm, Slottsskogen i Göteborg och Kungsparken i Malmö.

Många turister kommer till Sverige för att uppleva naturen. De utländska turisterna ger ett betydande positivt bidrag till samhället och ekonomin; varje år omsätter de cirka 90 miljarder kronor³¹.

Skogens estetiska värde

De flesta upplever naturen som något positivt, inte minst ur estetisk synpunkt. Skogen har betydelse för en omväxlande och vacker landskapsbild. Mångfald och variation är nyckelord - helst på både bestånds- och individnivå.

Skogens etiska värden

Skogen har ett värde också för sin egen skull. Många menar att växter och djur har ett alldeles unikt värde i sig själva. De har rätt att existera, oavsett deras eventuella värde för människan eller andra organismer. Detta är i sig ett skäl att

skydda växt- och djurarter och den komplexa väv av ekologiska samspel som också en helt vanlig skogsdunge utgör.



Foto: Eva Sandberg

Skogens värde för friluftsliv, rekreation och hälsa

Att vandra i skog och mark är en av de största fritidsaktiviteterna i Sverige. Statistik från SCB (Statistiska centralbyrån) visar att var tredje svensk besöker skogen åtminstone en gång per vecka för rekreation. Men var och hur länge man vistas i skogen varierar mycket. Över hälften av alla skogsbesök sker i tätorternas närhet³². Forskning visar att när svenska folket rangordnar de intressen som ska styra den svenska skogens användning kommer betydelsen för folk-

hälsan på första plats³³. Därefter kommer hänsyn till biologisk mångfald, behov att värna kulturmiljöer samt friluftslivets behov. Först på fjärde plats kommer efterfrågan på skogsråvara.

Fysisk inaktivitet är idag en av de största riskfaktorerna för ohälsa och tidig död. Friluftsliv är en av de viktigaste formerna för fysisk aktivitet och forskningen visar att närmiljön har en avgörande betydelse för om man är fysiskt aktiv och vistas utomhus. Närheten till grönområden är därmed direkt positivt för hälsan³⁴. En stor studie från England som omfattar hela befolkningen i arbetsför ålder, drygt 40 miljoner människor, bekräftar betydelsen av grönområden³⁵. Den visar på starka samband mellan inkomstnivå och dödlighet och mellan närhet till grönområden och dödlighet. Låg inkomst och dålig tillgång till grönområden ger en hög generell dödlighet och ökad dödlighet i hjärt- och kärlsjukdomar. Studien visar också att hälsoskillnader mellan olika socioekonomiska grupper är betydligt mindre i områden med god tillgång till grönområden. Ojämligheten vad gäller generell dödlighet minskade med 26 procent och med 30 procent vad gäller dödlighet i hjärt- och kärlsjukdomar. Studien konstaterar att de mest socialt och ekonomiskt utsatta grupperna drar störst nytta av en samhällsplanering där människor har tillgång till natur och grönska.

Forskning om grönområdets påverkan på hälsa och rekreation har i många år bedrivits vid institutionen för landskapsplanering på SLU. I medeltal lider svenskarna av stress någon gång i veckan. Studier visar att antalet tillfällen människor lider av stress minskar med minskat avstånd till tillgängligt grönområde³⁶. Vistelser och aktiviteter i natur- och skogsområden anses vara gynnsamt för stressade personer.

Tysta områden är en bristvara i storstadens närhet och återfinns bara i större naturområden. Tystnad har visat sig ha en positiv och lugnande inverkan på stressade människor. I naturen sker saker långsamt och vi kan välja vilka intryck vi vill registrera. Hjärnan får vila och kroppen får rörelse. Studier visar att efter bara ett par minuter i naturen går puls och blodtryck ner och mängden stresshormoner i

blodet minskar³⁷.

Forskning visar att träd och grönska har positiva effekter på människors rehabilitering efter sjukdomar och svåra skador; de blir snabbare återställda och behöver mindre smärtstillande medel. Vistelse i grönområden ökar dessutom motståndskraften mot sjukdomar. Vistelse i naturen har också visat sig lindra och skydda mot ångestsymptom och depression hos framför allt äldre. Rekreation kan även lindra rädsla, aggressivitet och passivitet samt förbättra kommunikationen med personer med sänkt psykisk hälsa (vid exempelvis autism, demens och schizofreni)³⁸.

Skogens kulturella värden

Vistelse i skogen kan ge en ökad förståelse för landskapets historia³⁹. Naturmiljöer är ofta formade av tidigare markanvändning. Detta innebär att natur- och kulturvärden ofta är starkt sammankopplade. Kulturhistoriskt värdefulla landskap eller fornlämningar, till exempel runstenar och skeppssättningarna, som ofta är omgivna av trädgångar eller större skogar, bidrar i många fall till ett områdes upplevelsevärde. Träden kan framhäva de historiska värdena med fornminnet. Även det biologiska kulturarvet, med till exempel hävdgynnade arter och naturtyper, har ofta stora kulturmiljövärden.

Närheten till träd och skog har satt sina spår i kulturen och har varit och är fortfarande en stor inspirationskälla för religion, mytologi, folktro, konst och litteratur.

Skogens pedagogiska värden

Skogens pedagogiska möjligheter uppmärksammas allt mer i dagens samhälle. Studier visar att skogen kan inspirera till utomhusaktiviteter och att erfarenheter som görs utomhus stimulerar ihågkommande⁴⁰. Barnen är ofta de som mest vistas i miljön nära våra bostäder. Ju bättre förutsättningarna är för lek desto större fantasi och engagemang lägger barn ned i sina lekar. Därför bör en skog för barn vara variationsrik med både förtätningar och gläntor⁴¹. Skogen ska ha ett välutvecklat buskskikt och platser för kojbyggen.

Forskning vid SLU har visat att förskolebarn som vistas mycket ute i naturen är friskare, har bättre fysik och färre konflikter med varandra än barn som leker på traditionella lekplatser. De utvecklas också motoriskt snabbare och uppvisar en bättre koncentrationsförmåga⁴². Studier har även visat att både elever och lärare är mer aktiva under skoldagen om det finns en skog i anslutning till skolgården som används under lektioner och raster. Det bidrar i sin tur till att eleverna också blir mer aktiva under lektionerna inomhus.

Ett tätortsnära naturområde med sitt natur- och kulturarv är en resurs för olika former av verksamheter som kan bidra till social anpassning, samverkan och integration. Skogen kan för människor från andra länder vara en väg in

den nya kulturen. Detta visas bland annat av erfarenheter från olika håll i Europa⁴³.

Om barn får vistas i skogen får de möjlighet att lära känna dess växter och djur och ekologiska samspel. Detta kan i sin tur skapa ett intresse för naturen i ett större sammanhang och därmed också för samhällets hållbara utveckling⁴⁴. Verksamheter som naturskolor, naturstigar, utomhusundervisning, friluftsdagar och föreningsverksamhet är exempel som kan öka kunskap, skapa förståelse och engagemang för hembygd och identitet. Många olika föreningar och intressegrupper är beroende av tillgång till tätortsnära skog för sina aktiviteter.

Foto: www.sxc.hu



Hur vill vi att den tätortsnära skogen ska se ut?

Tätortsnära skogar besöks av människor som alla har olika bakgrund och intressen. Olika besökare har olika behov och ställer därmed också olika krav på skogens innehåll och utformning. Några vill ha en så orörd skog som möjligt medan andra vill ha en skog som är omformad för att bättre passa till deras fritidssysselsättning. Det finns därför ingen enskild skötselmetod som kan tillfredställa den tätortsnära skogens alla besökare.

Studier visar att många föredrar skogar som har någon form av skötsel⁴⁵. Vilken form av skötsel beror bl a på ålder, bakgrund, utbildning mm. Yngre boende med hög utbildning och aktiva användare av den tätortsnära skogen föredrar en mer naturvårdande skötsel jämfört med äldre boende med kortare utbildning eller mindre aktiva användare. Även andra faktorer har stor betydelse för vilken sorts skog människor föredrar, som exempelvis öppenhet och sikt, hur ljus det är i skogen, hur många skikt skogen har samt vilken skog respondenterna är vana vid att besöka⁴⁶.

Forskning betonar vikten av att den tätortsnära skogens skötsel är varierad och utgår från besökarnas önskemål och behov. I planering och förvaltning av tätortsnära skog är kunskapen om människor lika viktig som kunskapen om växter, djur och mark. Boken *Vår tätortsnära natur* från Skogsstyrelsen bygger på bl a forskning vid SLU och här sammanställs en rad principer som bör ligga till grund för hur skötseln av tätortsnära skogar bör utformas⁴⁷. Dessa principer ingår i följande text.

Variation

En sammanställning har gjorts av 53 olika studier om människors åsikter om skogslandskap som genomfördes mellan 1972 och 2006⁴⁸. Flera av dessa studier visar att allmänheten tenderar att ge höga poäng till variationsrik skog med en blandning av olika träd i olika storlek. Inslag av lövträd i barrskogar ses generellt som positivt. Det är därför viktigt att målsättningen med skötseln av tätortskogar är att skapa

en stor variationsrikedom⁴⁹. Variationsrikedom kan upplevas på olika nivåer. Den kan upplevas mellan olika trädindivider, inom eller mellan olika bestånd, inom eller mellan olika skogsområden eller inom ett landskap. Variation kan också upplevas om skogen rymmer träd i olika ålder och storlek eller om träden är av olika trädslag.

Tillgänglighet och framkomlighet

Sammanställningen av olika studier om människors åsikter om skogslandskap visar också på att det är viktigt med en känsla av tillgänglighet⁵⁰. En undersökning av Turismforskningsinstitutet ETOUR visar att nästan 85 procent av Sveriges befolkning vill att närmaste rekreationsskog ska finnas inom gångavstånd (< 1 kilometer) från bostaden⁵¹.

Tillgänglighet handlar inte bara om avstånd. Det kan även finnas olika former av fysiska eller mentala barriärer mellan bostaden och skogen. Vanliga former av fysiska barriärer är trafikerade vägar, järnvägar, stängsel och vattendrag. Mentala barriärer kan vara att skogen upplevs mörk och skrämmande eller att skogen helt enkelt inte är rekreativt intressant. Boken *Vår tätortsnära natur* diskuterar också faktorer som kan minska framkomligheten i skogen, såsom markberedning, vilthägn och täta ungsskogar.

Äldre skog

Många studier visar att människor tycker mer om en skog ju äldre skogen är och ju större träden är⁵². En gammal skog med få stammar upplevs mer positivt än den stamrika ungskogen. Det är därför viktigt att tillåta den tätortsnära skogen att bli äldre än skogen på landsbygden i regel får bli⁵³. Det kan i vissa områden vara aktuellt att lämna skogen för fri utveckling och därmed så småningom nå ett naturskogstillstånd som kan bidra till att öka variationen och därmed öka den biologiska mångfalden.

Många forskare tar upp död ved som en värdefull och oersättlig resurs för ett mycket stort antal av skogens växter och djur. Den döda veden utgör föda, boplats, skydd och

konstruktionsmaterial för en rad olika mer eller mindre ovanliga arter. Därför är det viktigt att se till att det ständigt finns och nybildas olika former av död ved i skogen⁵⁴.



Foto: Helge Torstensson

Undersökningar visar dock att tätortsnära skog avsatt för fri utveckling ofta upplevs som ovårdad och därmed mindre attraktiv som rekreationsskog⁵⁵. Den största delen av den skog som omger oss och som vi uppskattar är skapad av människan genom aktiv skogsskötsel eller annan kulturhäv. Ofta framhålls därför behovet av att sprida information om värdet av att bevara eller öka den biologiska mångfalden (till exempel kan skyltar sättas upp). De skogar som

lämnas för fri utveckling bör vara lokaliserade till de delar av tätortsskogen som inte ligger för nära bebyggelse⁵⁶.

Visuella värden

Boken *Vår tätortsnära natur* diskuterar behovet av att estetiska hänsyn får större utrymme vid alla åtgärder i skogen⁵⁷. Man bör i skötseln av skogen ta hänsyn till den visuella upplevelsen av skogslandskapet och anpassa skogsskötselåtgärderna efter exempelvis form, skala, variation, kontrast och det man kallar platsens själ.

Det finns också vissa delar av skogen som bör uppmärksammas mer, till exempel skogsbryn och entréer. Skogsbrynen utgör den del av skogen som allmänheten ser från ett fönster i sitt hem, på sitt kontor eller på sin bil. De entréer som leder in i skogen, d v s de stigar och vägar som går från öppen mark in i skogen, bör utformas så att det blir inbjudande att träda in i skogens dunkel och fortsätta färden genom skogen. Entréer kan till exempel omgärdas med blommande eller stora och majestätiska träd.

Vår tätortsnära natur diskuterar skogens storlek⁵⁸. Det finns inga vetenskapliga mått, men man brukar ange följande minimimått för att ett skogsområdes karaktär ska kunna uppfattas:

- Lågskog, snår och buskar 0.1 hektar (ungefär 30 x 30 meter)
- Blandskog 0.35 hektar (ungefär 60 x 60 meter)
- Pelarsalsskog 1.00 hektar (100 x 100 meter)

Det innebär att ju större skogens träd är och ju glesare de står desto större yta krävs för att man ska uppfatta skogens karaktär.

En studie visar på olika planteringsmodeller och skogsbruksåtgärder och hur de påverkar hur skogen ser ut när den växer upp⁵⁹. Exempelvis skapar trakthyggesbruket den av många omtyckta öppna pelarsalsskogen när skogen nått mogen ålder. Men innan detta stadium är nått har skogen under lång tid en plantageliknande utformning med begränsad sikt och möjlighet att röra sig.

Naturupplevelse och beständighet

Flera forskningsresultat visar att människan söker sig till skogen för att få uppleva naturen och att hon därmed störs av alla inslag som påminner henne om att skogen brukas ekonomiskt och är mer eller mindre tillrättalagd⁶⁰. De flesta vill ha en naturlig skog som förnygras och utvecklas utan människans påverkan.

Människor reagerar ofta negativt om skogen dramatiskt förändras. Den sammanställning som gjorts av olika studier om människors åsikter om skogslandskap visar att naturliga öppningar i en skog, till exempel myrar och sjöar, ses som mer positivt än öppningar som beror på kalhuggningar⁶¹. Stora kalhyggen och tydliga spår av skogsåtgärder uppskattas inte. Flera studier visar också att andelen personer som har en negativ attityd till kalhyggen ökar med kalhygets storlek, med dålig anpassning av kalhygget till det omgivande landskapet, med mängden stubbar och död ved och med närhet till tätort.

Boken *Vår tätortsnära natur* tar därför upp behovet av en skogsskötsel med så få och så skonsamma åtgärder som möjligt⁶². Man bör i den tätortsnära skogen undvika alla inslag som upplevs som onaturliga, till exempel kalhyggen, markberedning, planteringar i tydliga rader, få träslag, raka och tvära skogsbryn eller alltför tillrättalagda anläggningar för friluftslivet. Alla avverkningar och virkestransporter i skogen måste ske utan att de kvarstående träden eller marken skadas.

Forskning uppmärksammar vikten av naturlig förnyring som förnygringsmetod i den tätortsnära skogen, även om det kan innebära svårigheter⁶³. Naturlig förnyring bygger på att en ny skog skapas genom självsådd från fröträd. Fördelarna med att använda naturlig förnyring i tätortsnära miljöer är att man delvis kan undvika en kallläggning av marken, att den uppkomna skogen kan upplevas mer naturlig, att förnyringen kan ske till låg kostnad och liten arbetsinsats samt att upplevelsevärdet hos fröträden ofta är stor.

Växt- och djurliv

Behovet av biologisk mångfald i tätortsnära områden betonas av många, bl a Centrum för biologisk mångfald. Upplevelsen blir mycket större om skogen har ett rikt djur- och växtliv. Det handlar egentligen inte om att skogen måste innehålla sällsynta arter utan att individrikedomen är så stor att man ständigt lockas till nya upptäckter. Det är av denna orsak viktigt att man i skötseln av tätortsnära skogar skapar livsrum för många djur och ger goda förutsättningar för en varierande flora⁶⁴.

Markvegetation

Eftersom många människor vistas i den tätortsnära skogen är risken för slitage stor och det gör att markvegetationen kräver särskild uppmärksamhet. Här spelar skogens täthet och trädslagssammansättning roll. Markvegetationen kan också skadas av olika former av avverkning och markberedning⁶⁵.

Anläggningar

Skötseln och utformningen av stigar, informationstavlor och olika anläggningar kan ibland vara lika viktig som skötseln och utformningen av själva skogen. Eftersom de flesta skogsupplevelsorna sker från stigar är stigarnas utformning, sträckning, antal och närmiljö mycket viktiga för upplevelsen av skogen⁶⁶. Bänkar, informationstavlor, eldstäder eller vindskydd skapar förutsättningar för besök i skogen. Sådana anläggningar bör även utformas för människor med rörelsehinder eller synskada.

Skötsel och förvaltning av tätortsnära skog

Tätortsnära skogsskötsel innefattar inte en enda form av skötsel utan består av en verktygslåda av såväl nyutvecklade metoder som utvecklade gamla metoder. Skötseln kan se olika ut beroende på vilka målsättningar som satts upp; den kan bestå av allt från fri utveckling till skogsbruk med kalhyggen. Det finns inga studier om i hur stor grad olika skötselmetoder används, men en metod som används är trakthyggesbruk. Trakthyggesbruk innebär att alla eller nästan alla träd i ett skogsbestånd avverkas samtidigt (vid ca 70-100 års ålder) och att ny skog anläggs genom plantering, sådd eller naturlig förnygring. Under skogens utveckling kommer den att röjas och gallras för att till sist slutavverkas på nytt. Skogar som sköts på detta sätt är normalt enskiktade, det vill säga att alla träd är ungefär lika stora och lika gamla.

En undersökning av skötseln av tätortsnära skog i 13 större städer i Norden visar att medelstorleken på de största kalhyggerna var cirka fyra hektar⁶⁷. Storleken på kalhyggerna ökar från söder till norr, från cirka tre hektar i den nemorala zonen (främst ädellövskog) till 4-5 hektar i den boreala zonen (främst barrskog). Att olika former av trakthyggesbruk bedrivs i tätortsnära skogar i Sverige beror främst på Skogsvårdslagens krav, som säger att all avverkning ska vara ändamålsenlig för återväxt av ny skog eller främja skogens utveckling. Det finns t ex regler för hur många plantor det minst måste finnas vid viss tid efter slutavverkning och för när skogen får respektive skall slutavverkas.

En skogsägare kan emellertid i enlighet med 10 § i skogsvårdslagen få dispens från Skogsstyrelsen från detta krav, ”för att möjliggöra försöksverksamhet eller för att bevara och utveckla natur- eller kulturmiljövärden”. I de allmänna råden för skog står att exempel på åtgärder som bör kunna föranleda dispens är åtgärder i bl a tätortsnära skog med stor betydelse för friluftsliv och rekreation.

Forskare som har studerat tätortsnära skogar menar att trakthyggesbruket har sina begränsningar och att det finns anledning att använda alternativa skogsbruksmetoder när målet med skogen är annat än produktion⁶⁸. Sådana alter-

nativ, exempelvis hyggesfritt skogsbruk, håller på att utvecklas, men det behövs ytterligare forskning på detta område. Många tätortsnära skogsägare använder sig av alternativa skogsbruksmetoder. Men de flesta av dessa metoder har ändå produktion som ett av målen med bruket av skogen. Detta innebär ofta att skogens värden inte främjas. Vissa forskare menar att det i den tätortsnära skogen istället bör utvecklas en hållbar skötsel, där det prioriterade målet inte är produktion utan att utveckla skogens sociala, biologiska och kulturella värden⁶⁹.

Vad är hyggesfritt skogsbruk?

Hyggesfritt skogsbruk är ett sammanfattande namn för system för skogsskötsel som låter skogsmarken vara kontinuerligt beskogad genom olika former av selektiv avverkning. Exempel på (mer eller mindre beprövade) metoder är plockhuggning, luckhuggning, dimensionshuggning, naturkultur, naturnära skogsbruk, stamvis blädning, volymbädning mm. Att bläda innebär att skogen sköts med återkommande gallringar (blädningar) som utförs så att skogen förblir fullskiktad. Vissa räknar även trakthyggesbruk med t ex fröträdställning (skärm) som kalhyggesfritt, eftersom marken inte blir kal i strikt mening. Metoden innebär dock väsentligen, som den tillämpas i vårt land, samma sak som kalhuggning. Merparten av virket tas ut vid samma tillfälle och metoden bygger på ett skötselsystem med en artificiell omloppstid. Läs mer om hyggesfritt skogsbruk i Naturskyddsföreningens rapport *Skogsbruk utan hyggen*⁷⁰.

Skötsel utifrån skogens funktioner och utseende

När målsättningar satts upp för hur ett skogsområde ska skötas bör man utgå ifrån två utgångspunkter; skogsområdets funktioner och skogsområdets utseende⁷¹. Forskning visar att skötsel som utgår från skogens funktioner förutsät-

ter att skogens förvaltare och planerare känner till vilka som besöker skogen, hur de använder och upplever skogen och hur de vill använda och uppleva den i framtiden⁷². Man bör till exempel ta hänsyn till om det finns förskolor, skolor eller äldreboende i närheten av skogen. Skogen kan även utgöra en viktig del av ett företags eller kontors närområde eller ett utflyktsmål. Boken *Vår tätortsnära natur* ger utifrån detta resonemang rekommendationer för skötsel av skog för barn, för ungdomar, för vuxna, för äldre, för funktionshindrade, för hunden, skötsel av den bostadsnära skogen, skolskogen, buller- och cykelskogen och sinnenas skog⁷³. Här åskådliggörs också behovet av att vara uppmärksam på ett potentiellt nyttjande som kan utvecklas genom olika former av skogsskötsel.

Den andra utgångspunkten som bör påverka skogsskötseln är skogens utseende. Det kan handla om exempelvis skogens ålder och dess vegetation.

Den zonerade skogen

Nyttjandet och därmed slitaget av skogen varierar beroende på avståndet till bostäder. Därför visar forskning att det kan vara praktiskt att dela in skogen i zoner, för att underlätta förvaltningen och därmed variera skogsskötselåtgärderna⁷⁴. Med utgångspunkt från hur skogen ser ut, var den ligger och hur den används kan den delas in i hus- och vägnära träd, kvartersskog, stadsdelsskog, rekreationsskog och produktionsskog.

Ett annat sätt att zonera den tätortsnära skogen är att ha skogens olika upplevelsevärden eller kvaliteter som utgångspunkt. En studie har gjort en indelning av parker utifrån olika karaktärer; Det vilda, Det artrika, Det rymliga, Det rofyllda, Det lekfulla, Det gröna torget, Det festliga samt Det kulturella⁷⁵. Dessa åtta karaktärer har använts i en metod som är framtagen av Stockholms läns landsting som även grundar sig i förfaringssättet att värdera olika grönområden utifrån begreppet sociotop⁷⁶. Med sociotop menas de gröna områdenas sociala och kulturella värden. Metoden bygger på sju olika upplevelsevärden: Orördhet och mystik, Skogskänsla, Frihet och rymd, Artrikedom och naturpedagogik,

Kulturhistoria, Aktivitet och utmaning samt Service och samvaro. Metoden innebär att olika upplevelsevärden sammanställs på en karta så att en översiktlig bild av ett större skogsområdes sociala värde ges. Syftet är att ge underlag för områdets skötsel och utveckling av skogens sociala värden.



Foto: Märta Berg

Vikten av god planering

Skogsägaren måste ha en tydlig målsättning med skötseln av sin skog som varierar beroende på hur nära bebyggelse skogen ligger och beroende på hur skogen används. En skogsbruksplan underlättar planeringen för att nå de mål som sätts upp. I skogsbruksplanen bör varje del av skogen få en målklassning som beror på vilken zon skogsområdet tillhör, de naturliga förutsättningarna, tillgången på liknande natur, hur området nyttjas och det potentiella nyttjandet. Den traditionella skogsbruksplanen behandlar dock sällan hänsyn till skogens sociala värden. Forskare menar därför att dagens skogsbruksplaner, med en målklassning i fyra olika klasser (PF, PG, NS och NO), är otillräckliga för de tätortsnära skogarna⁷⁷. Skötseln av tätortsnära skogar bör innefatta fler mål än produktion och naturvård. Även om målklassningen naturvård, NS respektive NO, innebär att områden med särskilda värden för kulturmiljö, vatten och rekreation kan ingå, är det nödvändigt att särskilja naturvårdsmål från de mål som avser skogens sociala värden.

Därför anser forskare att nya målklasser bör införas eller att de existerande målklasserna ses över och ges nya innehåll. Skogsstyrelsen har diskuterat hur en rekreationsinriktad skogsbruksplan kan se ut och ger ett förslag på målklasser som innebär en modifiering av de fyra traditionella målklasserna⁷⁸. Förslaget innefattar ett rekreationsmål (R) för skog med höga rekreationsvärden och anpassade mål (A) där förhållandet mellan de olika målen produktion, naturvård och rekreation styr inriktningen på skötseln. Skogsstyrelsen menar att ofta, men inte alltid, innebär rekreationsanpassningen minskade produktionsintäkter från skogen. Det beror främst på att kostnader kopplade till skogens skötsel ökar och att omloppstiden förlängs.

Småskalig teknik

Idag används många gånger en relativt storskalig teknik vid skötsel av tätortsnära skog. Detta innebär att både träd och mark kan skadas, att arealen skog som behandlas måste vara relativt stor och att skötseln inriktas på trakthyggesbruk. Olika former av skogsteknik ger under själva arbetet olika upplevelser för åskådare och lämnar efter sig olika mycket spår i skogen. Småskalig teknik upplevs av många som mindre störande jämfört med om avverkning och uttransport sker med stora maskiner⁷⁹. Det är därför en fördel att i de tätortsnära områdena använda motormanuell fällning och transportera ut virket med små maskiner eller med häst. Generellt sett är det något dyrare att använda häst, men hästekipagen har de fördelarna att

de är skonsamma, miljövänliga, tysta och snabbare.

Allmänhetens deltagande

Nästan all skötsel av skog innebär en konflikt mellan olika intressen. Under perioden 2001–2005 pågick EU-projektet Urban Woods for People, som innebar ett stort antal aktiviteter med fokus på samverkan och allmänhetens deltagande kring tätortsnära skog i Sverige och Frankrike⁸⁰. Projektet visade att det särskilt i tätortsnära skog är mycket viktigt att föra en dialog om skötseln av skogen med berörda intressenter, såsom exempelvis närboende, hembygdsföreningen, skola och förskola, den lokala pensionärsföreningen, Friluftsrämjandet, orienteringsklubben, brukshundklubben, ryttarföreningen och den lokala naturskyddsföreningen. Det finns olika metoder för att mäta allmänhetens användande av skogen och samla in de åsikter som invånarna har, exempelvis enkäter, intervjuer eller mer direkta mätningar av antal besök under vissa tidsperioder.

En aktiv dialog kan också skapas genom någon form av samråd mellan skogsförvaltare och allmänhet, exempelvis genom stormöten eller mindre samrådsgrupper där allmänheten kan komma med åsikter och förslag på hur skogen ska brukas. Det är även viktigt att undersöka om det är vissa grupper i befolkningen som inte använder skogen och varför de inte gör det. En modifierad skötsel eller olika former av evenemang kan innebära att nya grupper kommer ut i skogen.

Foto: Pella Thiel



Hot mot den tätortsnära skogen

Hoten mot den tätortsnära skogen är många. Flera olika intressen konkurrerar med varandra. Samtidigt riskerar brist på kunskap och en kortsiktig planering utan helhets-syn att skapa en fragmentering och ohållbar skötsel av den tätortsnära skogen. Även brister i lagstiftningen gör att förutsättningarna för en hållbar skötsel av den tätortsnära skogen inte är så gynnsamma (se vidare under kapitel Skydd av tätortsnära skog).



Foto: Hans Sundström

Brist på kunskap

Eftersom det inte finns någon formell definition av tätortsnära skog försvåras möjligheten att beräkna hur mycket tätortsnära skog det finns och om skogen ökar eller minskar i utbredning. Det finns inga heltäckande beräkningar som visar tillgången till tätortsnära skog och hur andelen tätortsnära skog minskar till följd av exempelvis förtätning. Detta är brister som försvårar regional och kommunal planering, vilket i sin tur kan minska den framtida tillgången på tätortsnära skog.

I enskilda tätorter finns kartor och planer, men det saknas regelbundna och övergripande kartläggningar av den tätortsnära skogens biologiska, sociala, pedagogiska och kulturella värden. Skogsstyrelsen påbörjade 2009 en iden-

tifiering av skogar med höga sociala värden. Denna kommer emellertid inte att innebära att den tätortsnära skogens alla värden kartläggs, och innefattar heller inte tätortsnära skogar med potentiella sociala värden. Utan kunskap om den tätortsnära skogens värden har kommunerna inte tillräckliga underlag när de ska fatta beslut om exploatering.

Det råder även brist på kunskap om hur en hållbar skötsel av den tätortsnära skogen bör se ut samt statistik på vilka skötsel- och skogsbruksmetoder som används idag. Det finns heller ingen heltäckande statistik över andelen skyddad tätortsnära skog.

Fysisk planering utan helhetssyn

Forskning visar på behovet av samverkan mellan olika förvaltningar inom en kommun⁸¹. Ansvaret för den tätortsnära skogen ligger ofta på flera olika förvaltningar. Samverkan mellan olika tjänstemän med olika ansvarsområden såsom naturvård, park, skogskötsel, miljövård, friluftsliv, exploatering och stadsplanering är ofta bristfällig. Man ser inte grönstrukturen i dess helhet. Kommunen har sällan krav och önskemål på hur andra skogsägare i kommunen ska sköta sin skog. Ofta betraktar politiker i en kommun skydd av skog enbart som en kostnad. De räknar inte med de samhällsekonomiska fördelarna som en tätortsnära skog kan ha, till exempel bättre hälsa hos kommunens invånare, en ökad turism eller ökad attraktionskraft för inflyttning till kommunen.

I många kommuner finns krav på avkastning för skogen. Det innebär att skogen ofta inte sköts för att främja rekreation och friluftsliv, utan i första hand för att skapa virke, som kan ge en snabb vinst. Få kommuner avsätter tätortsnära mark för framtida rekreationsbehov och bevarande av biologisk mångfald, på samma sätt som man avsätter mark för framtida exploatering. De tätortsnära grönområden som finns idag betraktas ofta som reservmark för exploatering.

Undersökningar visar att kommuner fattar många lokala beslut utan att se till landskapet som helhet⁸². Det är emellertid nödvändigt att tänka regionalt även om den

praktiska skötseln sker lokalt. Det finns studier med fåglar, som i små skogspartier inne i staden påverkas av mängden skog utanför staden. Troligtvis har skogarna omkring städerna en stor betydelse för att vissa arter av fåglar ska kunna leva i skogarna i staden. Hade det inte funnits tillräckligt med skog på landskapsnivå skulle vissa arter aldrig ta sig in i städerna.

Intressekonflikter

Eftersom tätortsnära skogar ligger i områden där många olika intressen konkurrerar uppstår konflikter. Exploateringsintresset är stort; man vill bygga nya bostäder, vägar, köpcenter, golfbanor och sportanläggningar. Många gånger bedrivs ett produktionsinriktat skogsbruk. Samtidigt har den tätortsnära skogen stor betydelse för den biologiska mångfalden inne i och omkring tätorten och för tätortsbornas rekreation.

Studier uppmärksammar också den konflikt som kan uppstå mellan de intressen som vill bevara den tätortsnära skogen⁸³. För att tillgodose rekreativintressen och öka säkerheten i ett område anläggs ofta stigar, gångvägar, belysning, motions slingor, parkbänkar, parkeringsplatser, förråd och servering. Detta strider ibland mot naturvårdens önskemål som ofta innebär att låta området utvecklas fritt för att gynna den biologiska mångfalden. Med en skötselplan för området, som tar hänsyn till alla intressen, kan konflikter minimeras eller lösas helt. Rekreativ- och naturvårdens intressen kan lättare samsas om den tätortsnära skogen är tillräckligt stor.

Nyexploatering och förtätning

Nyexploatering och förtätning i tätortsnära områden innebär ofta att avståndet mellan bostäder och skogsområden ökar och att mängden tätortsnära skog minskar. Med minskad areal ökar slitaget på den skog som är kvar eftersom fler människor vistas på en mindre yta. Det får negativa konsekvenser inte bara för den biologiska mångfalden utan även för möjligheten till rekreation och friluftsliv. Det är lätt hänt

att den tätortsnära skogen förvandlas till park med mängder av olika anläggningar och gångvägar. Då har området förlorat sin skogskaraktär.

Fragmentering och barriäreffekter

Nyexploatering och förtätning kan också innebära en fragmentering av skogen, det vill säga att ett stort sammanhängande skogsområde delas i flera mindre och att dessa helt eller delvis isoleras från varandra. Behovet av att aktivt skapa ny tätortsnära skog pga den ökande fragmenteringen uppmärksammades redan på 1970-talet, men är idag ännu ovanligt⁸⁴.



Foto: Jan Holmbäck

Bebyggelse och infrastruktur skapar barriärer som hindrar eller försvårar spridningen av organismer, både människor, växter och djur. Detta leder till en minskad biologisk mångfald och försämrade förutsättningar för friluftsliv och rekreation. Forskning åskådliggör hur ett mindre skogsområde ofta inte kan erbjuda lika stor variation och lika hög biologisk mångfald som ett större område⁸⁵. När tätortsnära skog fragmenteras i små områden påverkas den av kanteffekter med en negativ påverkan på arter som är anpassade till förhållanden i en större skog. Det räcker således inte

alltid med att det finns tillräckligt med skog på landskapsnivå. Skogsområden måste vara sammanlänkade med så kallade gröna korridorer (natur av olika slag) för att spridningen av arter ska gynnas. Om små områden upplevs som funktionellt sammanhängande av de organismer som lever i dem kan de små områdena innehålla samma typ av arter som större sammanhängande områden.

Skogsbruk utan hänsyn

Orsaker till att den biologiska mångfalden i tätorterna har minskat kontinuerligt under senare år är inte bara nyexploatering, förtätning och fragmentering. Minskningen beror även på att skötseln av skogen ofta är likriktad och rationaliserad⁸⁶. Trots många års rekommendationer från forskare om en mer varierad skötsel av den tätortsnära skogen, om att öka andelen lövskog och om att spara äldre skog har frågor om specifik skötsel för friluftsliv och biologisk mångfald inte prioriterats av tätortsnära skogsägare⁸⁷.

Trakthyggesbruk, det vill säga att skogen föryngras genom mer eller mindre kala hyggen, är sedan lång tid det dominerande sättet att sköta skog. Av utförda avverkningar uppfyller endast 75 procent lagens nivå eller högre med avseende på miljöhänsyn⁸⁸. Mer än var femte avverkning bryter därmed mot lagen. De problem som detta skapat är generella över hela skogslandskapet och i hela landet. Krisen för den biologiska mångfalden fortgår och arealen skog med höga naturvärden fortsätter att minska⁸⁹. Detta slags skogsbruk påverkar också den tätortsnära skogens förutsättningar för rekreation och friluftsliv. Skogsbruk som bedrivs utan hänsyn till skogens rekreativvärden skapar miljöer som är ogästvänliga eller oframkomliga under lång tid. En del skogsägare använder idag alternativa metoder, men kunskapen om hållbara skötselmetoder är fortfarande ej tillräcklig. Skogsägare är med dagens skogsvårdslag inte skyldiga att anpassa skogsbruksmetoderna för att tillgodose friluftslivet.

Foto: Michael Ekstrand



Värdering av tätortsnära skog

Under senare år har intresset ökat för att göra ekonomiska värderingar av skogen som miljö för naturupplevelser och rekreation. Många av skogens produkter och funktioner har inget marknadssatt pris som speglar deras värde. Till exempel har skogens betydelse för folkhälsan ett ekonomiskt värde, både privat- och samhällsekonomiskt. Hur stort detta värde är skulle kunna uppskattas om vi visste hur mycket en ökad skogsvistelse skulle påverka antalet sjukskrivningsdagar. Det kan emellertid vara svårt att mäta skogens sociala värden.

Det finns studier som tar upp de prioriteringar som måste göras i en skog⁹⁰. Prioriteringar görs idag mellan exempelvis produktion, rekreation och naturvård. Problemet är att så länge det råder brist på kunskap om hur mycket skogens värden bidrar till välfärden kommer det att finnas risk för felprioriteringar. Det innebär att värden som rekreation, tystnad, skogens potential att rena luften och barns möjlighet till lärande om ekosystemen inte räknas i förhållande till värdet av det virke som skogen kan ge.

Det finns olika metoder för att uppskatta det monetära

värdet av de nyttigheter som inte har ett pris. De bygger på att man undersöker olika gruppers betalningsvilja eller att man genom indirekta mått, t ex resekostnader som uppkommer i samband med besöket av skogen, får en uppskattning av rekreationsvärdet. I boken *Vår tätortsnära natur* finns en sammanfattning av ett flertal svenska och internationella studier som visar att människor är villiga att betala ungefär 200 kronor per skogsbesök (ett grovt medelvärde)⁹¹.

Beräkningar visar att Region Skånes skogar har ett rekreationsvärde mellan 44 och 97 miljoner kronor per år⁹². Det kan jämföras med skogarnas värde ur virkessynpunkt, som är mellan 7,2 och 14 miljoner kronor per år beroende på vilka skogsbruksekonomiska komponenter man inkluderar i beräkningen. Detta visar att skogarnas värde för rekreation överstiger deras värde från virkessynpunkt flera gånger om.

Forskare menar att det finns ett stort behov av ytterligare forskning om skogens sociala värden och ekosystemtjänster i välfärdsekonomiska termer⁹³.

Foto: Märta Berg



Skydd av tätortsnära skog

Naturskydd i olika former har funnits i Sverige under hela 1900-talet, men först sedan 1980-talets början har staten bedrivit ett mer organiserat arbete för att bevara värdefulla skogar. Redan 1909 avsattes den första nationalparken. Fram till 1964 skapades 15 nationalparker och ett antal små naturminnesmärken. Naturvårdslagen tillkom 1964 och därefter skyddades en hel del olika naturområden, exempelvis grusåsar, skärgårdar och fjällområden, men mycket få skogar. Idag omfattar nationalparker, naturreservat och naturvårdsområden cirka tio procent av Sveriges yta. Uppemot hälften av den fjällnära skogen är skyddad. Cirka 1,3 procent av den produktiva skogen nedanför gränsen för fjällnära skog är skyddad, främst i naturreservat och nationalparker. Forskning vid SLU och Mittuniversitetet visar att mellan 8-16 procent av skogen behöver skyddas för att den biologiska mångfalden ska bevaras⁹⁴. För att denna procentsats ska räcka krävs emellertid även att god generell hänsyn tas vid avverkning samt att skogsområden avsätts frivilligt. Det finns idag ingen heltäckande statistik över andelen skyddad tätortsnära skog (oavsett definition av tätortsnära skog).

Statens arbete med skydd av skog

Skogspolitik och lagstiftning

Ända fram till i början av 1990-talet dominerades skogspolitiken, och därmed skogsvårdslagen (1979:429), av ett produktionsmål. Detta innebar att man skulle säkerställa en framtida virkesförsörjning genom att öka virkestillgångarna och kontinuerligt utnyttja det virke som skogen gav. Det senaste stora skogspolitiska beslutet (när detta skrivs) satte upp två jämställda mål; produktionsmålet och miljömålet (1993). Miljömålet innebär att skogsmarkens naturgivna produktionsförmåga ska bevaras, samtidigt som en biologisk mångfald och genetisk variation säkras. Skogen ska brukas så att växt- och djurarter ges förutsättningar att leva under naturliga betingelser och i livskraftiga bestånd. Hotade arter och naturtyper ska skyddas. Skogens kultur- och miljövärden och dess estetiska och sociala värden ska värnas. Skogspolitikens huvudmål är därmed att nå balans

mellan ekonomiskt utnyttjande och bevarande av biologisk mångfald. Trots goda intentioner bör påpekas att efterlevnaden av dessa mål är starkt ifrågasatt.

Skogens sociala värden, som består av exempelvis friluftsliv och rekreation, har en svagare ställning även på papperet i dagens skogsvårdslagstiftning. Skogsvårdslagens hänsynsparagraf (30 §), som huvudsakligen handlar om hänsyn till biologiska naturvärden, anger vissa sociala hänsyn. Stigars framkomlighet ska säkras, skyddszoner med träd och buskar ska sparas, hyggens storlek och utformning ska anpassas till natur- och kulturmiljön och skador på kulturmiljöer, mark och vatten ska undvikas eller begränsas. Skogsvårdslagen är (vad gäller 30 §) en utpräglad ”minimilag” som i praktiken saknar sanktionsmöjligheter - att bryta mot den leder sällan eller aldrig till en fällande dom.

Skogens sociala värden regleras även i miljöbalkens hushållningsbestämmelser (1998:808), 3 kap 6 §. Där anges att värdefulla natur- och kulturområden och områden av betydelse för friluftslivet så långt som möjligt ska skyddas. Det sägs också att behovet av grönområden i tätorter och i närheten av tätorter särskilt ska beaktas. Miljöbalkens målsättning, hänsynsregler och grundläggande hushållningsbestämmelser gäller alltid för alla former av områdesskydd.

Hushållningsbestämmelserna i miljöbalken anger att företräde ska ges åt markanvändning som innebär en från allmän synpunkt god hushållning. Stora orörda, eller nästan orörda, områden ska skyddas så långt möjligt mot åtgärder som påtagligt kan påverka området karaktär. Vidare ska områden som har betydelse ur allmän synpunkt på grund av naturvärden, kulturvärden eller friluftsliv skyddas så långt möjligt mot åtgärder som kan skada natur- eller kulturmiljön. Dessa regler innebär inte något absolut skydd, men väl starka argument i rättsliga processer. Hushållningsbestämmelserna är tänkta att förverkligas i kommunernas fysiska planering, särskilt de kommunövergripande över- och underplanerna.

Samhällets viktigaste instrument i den fysiska planeringen är plan- och bygglagen (1987:10). Enligt plan- och bygg-

bygglagen ska natur- och kulturvärden beaktas vid all planläggning. Planeringen ska främja en god livsmiljö, goda miljöförhållanden i övrigt samt en långsiktigt god hushållning med naturgivna resurser. Kommunernas handlingsfrihet när det gäller fysisk planering är mycket långtgående.

Flera olika aktörer arbetar med bevarande och skötsel av skog i olika former. Naturvårdsverket har det centrala ansvaret för områdesskydd och har till uppgift att ta fram allmänna råd och i övrigt vägleda myndigheter, kommuner och enskilda om en lämplig tillämpning av bestämmelserna om områdesskydd. Skogsstyrelsens viktigaste uppgift är att föra ut statens skogspolitik. Myndigheten arbetar med både tillsyn och rådgivning som verktyg. Skogsstyrelsen samråder med länsstyrelsen i fråga om områdesskydd i skogsmark.

Miljö kvalitetsmål och nationell strategi

1999 fastställde riksdagen femton nationella miljömål som ska uppnås inom en generation. När detta skrivs pågår en översyn av miljömålen. Miljö kvalitetsmålet Levande skogar anger att skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras och kulturmiljövärden och sociala värden värnas. Det innebär bland annat att skogens betydelse för naturupplevelser och friluftsliv ska tas till vara. Till det övergripande miljömålet finns fyra delmål som ska uppnås på kortare tid. Miljömålsrådet bedömer att det övergripande miljömålet Levande skogar inte kommer att uppnås till år 2020⁹⁵. Bevarandet av de arealer oskyddade urskogsartade skogar som fortfarande finns i det fjällnära området ingår i miljö kvalitetsmålet Storslagen fjällmiljö. Vad gäller detta miljömål är Miljömålsrådets bedömning att det kan nås om berörda sektorer och samhället som helhet visar ökad hänsyn.

Miljö målet God bebyggd miljö har ett delmål om planeringsunderlag som anger att fysisk planering och samhällsbyggande ska grundas på program och strategier för bl a hur

grön- och vattenområden i tätorter och tätortsnära områden skall bevaras och utvecklas senast år 2010. Miljömålsrådet bedömer att det blir mycket svårt att nå detta mål i tid.

En nationell strategi för formellt skydd av skog har tagits fram av Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2005⁹⁶. Den avser arbetet med det formella skyddet av skog. Denna strategi utgör i sin tur grunden för den årliga genomförandeplan för arbetet med formellt skydd som varje länsstyrelse och Skogsstyrelsen ska utarbeta.



Foto: iStockphoto

Val av bevarandeform

Både större skogsområden och små skogspartier kan skyddas. Ju mindre område och ju närmare bebyggelse, desto större blir människans påverkan på den bevarade skogen. Därför är det viktigt att skogen inventeras både för att få veta vilka värden som finns och för att undersöka vilka förutsättningar skogen har att klara olika påfrestningar. Forskare menar att eftersom kostnaderna för att återskapa tätortsnära skog är höga är det mycket viktigt att bevara den värdefulla skog som finns idag⁹⁷.

Bevarandet av tätortsnära skogsområden kan gå till på olika sätt. Om kommunen äger skogen handlar det om förhandlingar mellan olika förvaltningar. När det gäller privatägd mark kan kommunen köpa in privatägda fastigheter med tätortsnära skog när sådana är till salu. Även markbyte och inlösen används båda i relativt hög utsträckning. Många skogsägare föredrar markbyte framför försäljning. Markbyte lämpar sig för kommuner som äger ”bytbar” skog utanför tätortsnära områden. Övriga metoder som används är muntliga överenskommelser, expropriering och ibland även frivillig upplåtelse. Kommunen kan även mot markägarens vilja bestämma att ett område ska bevaras.

Det finns ett flertal olika bevarandeformer som kan ha betydelse när tätortsnära skog ska skyddas. Endast naturreservat, biotopskyddsområde, Natura 2000-område, nationalpark, djur- och växtskyddsområde, nationalstadspark, kulturresevat samt interimistiskt förbud har starkt skydd enligt miljöbalken. Övriga bevarandeinstrument som nämns nedan innebär inte ett lika starkt skydd, men kan i vissa fall vara tillräckligt. Det pågår en debatt om utformning av nya skyddsformer, t ex om behovet av mer dynamiska reservat pga exempelvis klimatförändringens påverkan på naturen.

Olika former av skydd passar bättre eller sämre till olika områden. Exempelvis kräver områden med ädellövskog ofta skötsel för att naturvärdena ska finnas kvar, medan naturskog och barrsumpskog bör lämnas helt utan åtgärder. I en del fall kan skogsbruk bedrivas utan att naturvärden och sociala värden riskeras. För att friluftsliv inte ska förstöra naturvärden krävs också någon form av skötsel.

Naturresevat

Naturresevat är ofta den lämpligaste skyddsformen när områden hotas av olika typer av exploatering, när större värdefulla skogsmiljöer hotas av avverkning eller när markägare inte kan bära kostnaderna för skydd och skötsel av särskilt värdefulla miljöer. Idag finns cirka 2 700 naturresevat i Sverige. Naturresevat förutsätter i de flesta fall eko-

nomisk ersättning till markägaren, om skog ska bevaras. För varje reservat finns särskilda skyddsbestämmelser, föreskrifter, som skiljer sig åt beroende på vad man vill skydda i området. I vissa områden kan till exempel skogsbruk bedrivas och vissa anläggningar tillkomma, medan det i andra reservat är ett striktare skydd. Det finns också föreskrifter som reglerar allmänhetens vistelse i området.

I miljöbalken anges följande skäl till att bilda naturreservat:

- Bevara biologisk mångfald
- Vårda och bevara värdefulla naturmiljöer
- Tillgodose behov av områden för friluftslivet
- Skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer
- Skydda, återställa eller nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter

Med värdefull naturmiljö avses:

- Geografiskt och/eller historiskt representativa landskapstyper, naturtyper, markinslag, strukturer och system.
- Skyddsvärda livsmiljöer för skyddsvärda arter och andra skyddsvärda markslag och naturtyper.
- Värdefulla kulturhistoriska spår och lämningar.
- Särskilt goda förutsättningar att pedagogiskt belysa betydelsefulla natur- och kulturvärden.
- Miljöer som har stor betydelse för friluftslivet, till exempel genom tätortsnära läge eller höga upplevelsevärden.
- Större sammanhängande områden som är relativt opåverkade av exploatering och bedöms kunna få framtida betydelse för biologisk mångfald eller friluftsliv.
- Områden som redovisats i nationella bevarandeplaner eller pekats ut med stöd av internationella konventioner.

Naturresevat kan avsättas för friluftslivets behov när friluftslivet bedöms bli mer omfattande än vad allemansrät-

ten medger, när särskilt viktiga upplevelsevärden behöver tillvaratas eller för att bevara tätortsnära grönområden. Områden som skyddas till förmån för friluftslivet behöver med andra ord inte alltid ha särskilt höga biologiska skyddsvärden. Det är områdenas läge och närhet till människorna som bor där som ger dem deras värde.



Foto: Aktiv Fritid

Möjligheten att bilda naturreservat med syfte att skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för hotade arter innebär att ett område inte nödvändigtvis behöver ha några höga natur- och friluftsvärden vid tidpunkten för beslutet om reservat. Huvudsaken är att området kan få sådana värden efter det att åtgärder som syftar till att återställa eller nyskapa bevarandevärden har genomförts.

Både länsstyrelse och kommun kan fatta beslut om naturreservat. Länsstyrelsen ska samråda med kommunerna i ärenden som rör bildandet av reservat. Ofta är det enklare

för kommunen att bilda ett naturreservat om marken är kommunalt ägd eftersom kommunen då inte får några kostnader för intrångsersättning (eller inköp). Få kommuner har hittills utnyttjat möjligheten att bilda reservat på privat mark, troligen både av ekonomiska och ideologiska skäl.

Huvudregeln är att den myndighet som beslutat om reservatet står för finansiering av både skydd och reservatsförvaltning, om inga andra överenskommelser görs. Staten finansierar naturreservatsbildningar (det vill säga ersättningar till markägare) genom Naturvårdsverkets anslag för reservat. Även förvaltningen av dessa reservat finansieras av Naturvårdsverket.

På motsvarande sätt finansierar kommunen ersättning och förvaltning av egna reservat. Det finns även möjlighet till statlig delfinansiering. Kommuner kan söka statsbidrag för inköp av mark eller intrångsersättning vid reservatsbildning. En vanlig statlig delfinansiering är 50 procent, men beslut fattas av Naturvårdsverket i varje enskilt fall.

Biotopskyddsområde

Ett biotopskyddsområde ska skydda olika typer av nyckelbiotoper som har stor betydelse för den biologiska mångfalden. Nyckelbiotop är ett kvalitetsbegrepp för en skogsmiljö som innehåller eller kan förväntas innehålla rödlistade arter. Observera att en klassning som nyckelbiotop inte i sig innebär något formellt skydd. Biotopskydd beslutas av Skogsstyrelsen och är ofta inte större än fem hektar men kan ibland vara upp till cirka 20 hektar. Generellt biotopskydd gäller i hela landet för bland annat alléer och pilevallar. Skogsstyrelsen kan förklara en lång rad olika typer av biotoper som biotopskyddsområde, exempelvis äldre naturskogartade lövbestånd och urskogartade barrskogbestånd. Skyddet är lika starkt som naturreservat och markägaren ersätts enligt liknande principer, det vill säga med en kombination av virkets och markens värde. Biotopskyddsområden kan ofta bildas förhållandevis snabbt. Det gör dem lämpliga i de fall prioriterade områden av ett snabbt och tvingande skäl behöver få skydd.

Vad är en rödlistad art?

En rödlistad art är en art som finns med i någon av Artdatabankens fem hotkategorier; akut och starkt hotade, sårbara och missgynnade arter samt arter för vilka det råder kunskapsbrist. Totalt finns 3 775 rödlistade arter i Sverige och av dessa återfinns drygt hälften i skogen. Signalarter är lättigenkännliga, inte alltför ovanliga arter som har bestämda krav på livsmiljö, till exempel lång kontinuitet. Genom sina miljökrav signalerar de möjligheten att rödlistade arter med liknande krav på livsmiljö kan finnas i området. Bland de 346 arter som i dagsläget finns med på Artdatabankens lista över arter för prioriterade åtgärdsprogram lever 86 arter i skogen. Artdatabanken arbetar med att samla in, utvärdera, lagra och sprida information om den biologiska mångfalden i Sverige⁹⁸.

Natura 2000-område

Natura 2000 är ett nätverk av EU:s mest skyddsvärda naturområden. De finns i alla medlemsländer och ska hejda utrotningen av arter och livsmiljöer. De EU-direktiv som styr Natura 2000 listar över 600 växt- och djurarter, 185 fågelarter och mer än 170 livsmiljöer som hotade eller unika i ett europeiskt perspektiv. Sverige har cirka 90 av livsmiljöerna och drygt 100 av djur- och växtarterna. Sverige har nära 4 100 Natura 2000-områden och dessa samordnas av Naturvårdsverket och väljs ut av länsstyrelserna.

Nationalpark

Sverige har 29 nationalparker. Syftet med en nationalpark är att bevara ett större sammanhängande område av viss landskapstyp i dess naturliga tillstånd eller i väsentligt oförändrat skick. Staten äger all mark i en nationalpark. Naturvårdsverkets nationalparksplan är ett viktigt strategiskt dokument för arbetet att bilda nationalparker. I planen

föreslås nya områden med utgångspunkt från bland annat skyddsvärde, storlek, representativitet, biologisk mångfald och orördhet.

Djur- och växtskyddsområde

För att skydda specifika djur- och växtarter får länsstyrelsen eller kommunen inskränka människors rätt att uppehålla sig inom vissa områden. Främst fågel- och sälskyddsområden, åtminstone den första kategorin kan förekomma i tätortsnära områden.

Nationalstadspark

Områden med mycket höga sammanflätade natur- och kulturvärden och där exploateringstrycket är starkt kan skyddas som nationalstadspark. Sveriges hittills enda nationalstadspark ligger i Solna och Stockholm och omfattar delar av bland annat Djurgården och Hagaparken.

Kulturresevat

Kulturresevat får avsättas av länsstyrelse eller kommun i syfte att bevara värdefulla kulturpräglade landskap. Riksantikvarieämbetet har det centrala ansvaret. Det kan handla om landskapstyper som är representativa för regionen, byggnadsminnen och fornlämningsmiljöer eller miljöer där traditionell markanvändning bedrivits.

Interimistiskt förbud

Om ett akut hot uppstår mot ett område som är aktuellt för reservatsbildning, kan länsstyrelsen meddela ett interimistiskt förbud. Det innebär att man inte utan länsstyrelsens tillstånd får utföra åtgärder som beskrivs i beslutet. Förbudet är tidsbegränsat i avvaktan på ett slutgiltigt reservatsbeslut. Beslut om ett interimistiskt förbud kan fattas för att hindra exempelvis skogsgallring eller avverkning av hela eller delar av ett planerat skogsreservat. Ett beslut om interimistiskt förbud gäller med omedelbar verkan även om det överklagas. Förbudet gäller under högst tre år, men kan i vissa fall förlängas.

Översikts- och detaljplan

Kommunerna kan med hjälp av översikts- och detaljplaner styra bebyggelse och andra exploateringsintressen bort från värdefulla naturområden.

Alla kommuner ska enligt plan- och bygglagen ha en aktuell översiktsplan för hela kommunens yta. Den ska ge vägledning för beslut om mark- och vattenanvändning och bebyggelseutveckling samt redovisa hur olika allmänna intressen tillgodoses. Även om inte översiktsplanen är juridiskt bindande har den ändå betydelse genom den avvägning mellan allmänna intressen som görs. Om en kommun har pekat ut värdefulla natur- och friluftsområden i sin översiktsplan väger det tungt vid en prövning mot eventuella exploateringsanspråk.

En detaljplan tas fram när ny sammanhållen bebyggelse planeras, men också för nya enstaka byggnader samt för en rad olika anläggningar. Detaljplanen reglerar, som namnet antyder, markanvändningen och bebyggelsen i detalj och omfattar bara en begränsad del av kommunen. Inom detaljplanen är det möjligt att reservera mark för exempelvis parker, rekreation och friluftsliv. Denna form av skydd upphör emellertid om detaljplanen slutar gälla.



Foto: www.sxc.hu

Naturvårdsavtal

Även civilrättsliga avtal kan användas som ett juridiskt instrument för att säkerställa olika former av naturhänsyn i skogen. Naturvårdsavtal är ett avtal som tecknas mellan markägaren och staten eller en kommun. Syftet med avtalet är att bevara, utveckla eller skapa områden med höga naturvärden. Skogsstyrelsen arbetar med naturvårdsavtal i skogsmark och är den myndighet som har möjlighet att ge markägaren ersättning. Naturvårdsavtal bör tecknas på minst tio och maximalt 50 år, och avtalet följer fastigheten. Fastighetsägaren får en engångsersättning som delvis täcker värdet av inskränkningarna i nyttjandet av området.

Avtalet kan innebära att skogsägaren senarelägger avverkning, modifierar skogsbruket eller får ersättning för det intrång som intensiv rekreation anses innebära.

Ett naturvårdsavtal bygger på en anpassning av skogsbruket och innebär därmed inget skydd mot exempelvis exploatering i form av bostäder eller vägar. Många naturvårdsavtal har ingåtts mellan Skogsstyrelsen och markägare, och då har det som regel gällt mindre områden med höga specifika naturvärden. Skogsstyrelsen försöker att i första hand sluta avtal rörande områden som har behov av skötsel och åtgärder för att de biologiska naturvärdena ska utvecklas väl. Praxis har varit att naturvårdsavtal inte skrivits för områden med endast värden för friluftslivet.

Kyrkoreservat

Kyrkoreservat kan bildas av församlingar genom att kyrkofullmäktige fattar beslut om reservatsbildning. Denna form av reservat innebär inget långsiktigt skydd eftersom reservatsbestämmelserna i värsta fall kan rivas upp på nästa möte.

Frivilliga avsättningar

En viktig del av miljömålet Levande skogar vilar på markägarnas frivilliga naturhänsyn och intresse att bibehålla natur- och kulturlandskapet. Med frivillig avsättning menas att minst 0,5 hektar sammanhängande produktiv skogs-

mark sparas från avverkning och andra åtgärder som kan skada området natur- och kulturvärden. Markägaren själv beslutar att spara området och det sker ofta genom certifiering. Ingen ersättning utgår. En frivillig avsättning är inget permanent skydd eftersom området kan bytas ut mot ett annat, och därmed också avverkas.

Anmälan för samråd

Om en verksamhet eller en åtgärd som inte omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt kan komma att väsentligt ändra naturmiljön, skall anmälan för samråd enligt miljöbalken göras. Det kan handla om verksamheter som exempelvis avverkning, hyggesbehandling, beståndsanläggning, skogsbilvägar eller skogsgödning. Länsstyrelsen eller Skogsstyrelsen får förelägga den anmälningsskyldige att vidta de åtgärder som behövs för att begränsa eller motverka skada på naturmiljön. Om sådana åtgärder inte är tillräckliga och det är nödvändigt för skyddet av naturmiljön, får myndigheten förbjuda verksamheten.

Grön plan

Vissa enskilda markägare iakttar en ökad naturhänsyn med hjälp av en så kallad Grön plan. En sådan tas fram för skogsfastigheter med syfte att bibehålla och stärka den biologiska mångfalden.

FSC-certifiering

Majoriteten av de stora svenska skogsbolagen samt ett stort antal kommuner, vissa privata markägare och stift är certifierade enligt Forest Stewardship Council (FSC). FSC är ett globalt system för certifiering av skogsbruk. Reglerna, FSC-standarderna, gäller de flesta delar av skogsskötseln och går vanligen betydligt längre än skogsvårdslagen⁹⁹. När det gäller sociala värden ska skogsbrukare som är FSC-certifierade bland annat:

- bedriva ett ansvarsfullt långsiktigt skogsbruk med hänsyn till natur- och kulturmiljön samt andra



Foto: Aktiv Fritid

intressen.

- ha kännedom om skogens nyttigheter och tillgångar, exempelvis friluftsliv, jakt och fiske, och genomför där så är lämpligt påvisbara åtgärder för att bevara och öka dessa värden.
- planera och genomföra skoglig verksamhet som berör rekreativvärden med särskild omsorg.
- bevara den biologiska mångfalden och därtill knutna värden, vattentillgångar, jordar, unika och känsliga ekosystem och naturtyper och därigenom behålla de ekologiska funktionerna och skogens karaktär.
- avsätta minst 5 procent av den produktiva skogsmarken inklusive naturskog och nyckelbiotoper för bevarande och återskapande av biologiskt värdefulla miljöer. Nyckelbiotoper får ej avverkas.
- erbjuda berörda intressenter samråd vid slutavverkningar som berör platser som är av särskild vikt för lokalbefolkning och för dess rekreation, kultur och lokala ekonomi.

Naturskyddsföreningens arbete med skydd av skog

Naturskyddsföreningen har arbetat för att rädda hotade skyddsvärda skogar ända sedan föreningen grundades 1909. Under Naturskyddsföreningens första årtionden handlade arbetet främst om att bevara stora orörda områden i fjälltrakterna, varav några blev nationalparker. I övriga delar av landet gällde skyddet ofta enstaka träd, till exempel jätteträd och mäktiga ekar och tallar. Från tidigt 1970-tal började Naturskyddsföreningen kraftfullt protestera mot skogsbrukets metoder, exempelvis flygbesprutning, kalhyggen, contortatall-planteringar och hyggesplöjning. Arbetet för att skydda urskogsområden, särskilt i Norrland, blev allt mer intensivt. Kretsarna har alltsedan dess fortsatt att kämpa för att skydda värdefulla skogsområden i sina hemtrakter. Naturskyddsföreningen har även arbetat för höjda reservatsanslag från staten, vilket har lett till stegvisa höjningar under årens lopp. Föreningen har också agerat för en ny skogspolitik på naturens villkor. Sedan 1994 har Naturskyddsföreningen deltagit i arbetet för att utveckla en miljöcertifiering av skogsbruket, FSC (Forest Stewardship Council). Arbetet har lett fram till att cirka 45 procent av Sveriges skogsmark är FSC-certifierad.

Redan på 1930-talet började föreningen uppmärksamma behovet av natur i tätorter. Idag arbetar Naturskyddsföreningen på både lokal, regional och nationell nivå för att fler tätortsnära skogar ska skyddas långsiktigt. Kretsarnas lokala arbete är ovärderligt. En krets kan genom att arbeta aktivt lyckas uppnå ett varaktigt skydd för sin skog. För att i ett längre perspektiv uppnå ett hållbart skydd (och, där så är lämpligt, brukande) för alla tätortsnära skogar i Sverige krävs grundläggande förändringar på både lokal, regional och nationell nivå. Nedan är en sammanställning av Naturskyddsföreningens åsikter om skydd och skötsel av tätortsnära skog.

Naturskyddsföreningen vill...

...se en förbättrad lagstiftning

- Inför nya regler i skogsvårdslagen som innebär föl-

jande:

1. Definiera begreppet tätortsnära skog (eller motsvarande).
2. Skydda en betydande del av den tätortsnära skogen genom reservat eller annan juridiskt långsiktig skyddsform.
3. Undanta all skog inom 300 meter från skolor, förskolor och äldreboenden från exploatering.
4. Inför en rekreativskötsel i all tätortsnära skog, vilket innebär olika skogsskötselmetoder som bevarar, vårdar och utvecklar friluftsvärden på lång sikt.
5. Förbjud trakthyggesbruk i tätortsnära skog.
6. Håll alltid samråd före större åtgärder i tätortsnära skog.
7. Lämna in avverkningsanmälan tre månader före avverkning (idag: sex veckor).
8. Lämna in en hänsynsredovisning som innehåller inte bara hänsyn till naturen utan även till annat ekonomiskt nyttjande, rekreation med mera.
 - Omvandla dagens allmänna råd (rekommendationer som ej är juridiskt bindande) angående hänsyn till naturvärden och kulturmiljövärden i skogen till föreskrifter (juridiskt bindande). Inför direkta sanktioner för vissa typer av överträdelser.
 - Inför nya regler i plan- och bygglagen som innebär att konsekvensanalyser för barns utomhusmiljö genomförs när planläggning eller lovgivning påverkar barns tillgång till natur.
 - Förbättra talerätten för miljöorganisationer och allmänhet när det gäller skogsavverkningar.

...se en fysisk planering med helhetssyn

- Utveckla planer för skydd av tätortsnära natur i alla län.
- Utveckla policys och skötselplaner för tätortsnära natur i alla kommuner (dessa bör inkludera kommunens alla

skogsägare).

- Reservera skog för friluftsliv och biologisk mångfald i alla kommuner (på samma sätt som mark avsätts för till exempel vägar och järnvägar, bostäder och arbetsplatser).
- Bevara och återskapa tätortsnära natur så att alla nya bostäder, förskolor, skolor, äldreboenden och sjukhus som planläggs har natur av hög kvalitet inom 300 meter.
- Restaurera och återskapa tätortsnära skog där det råder brist på sådan.
- Beakta både ekonomiska, sociala och miljömässiga aspekter i den fysiska planeringen. Väg in de samhälls-ekonomiska fördelarna av skogens sociala värden, såsom folkhälsa, turism och människors välbefinnande, i de beslut som fattas.

...se en ökad kunskap om den tätortsnära skogen

- Kartlägg all tätortsnära skog vad gäller biologiska,

sociala och kulturella värden för att få ett underlag till skydd och hållbar skötsel.

- Utveckla ett nationellt kvalitetsprogram som innehåller krav på den tätortsnära naturens utformning och innehåll.
- Utveckla metoder för ekonomisk värdering av tätortsnära natur.
- Starta en naturskola i varje kommun.
- Inför utomhuspedagogik som en obligatorisk del i landets lärarutbildningar.

...se en utökad samverkan och information

- Utveckla lokala forum där allmänhet, myndigheter, skolor, ideella organisationer och markägare kan diskutera aktuella frågor som berör den tätortsnära skogen.
- Informera allmänheten om de mål och planer som finns för skogen. Det kan ske skriftligen i form av tidningsannonser, massutskick i brevlådor men också genom anslag vid entréer till skogen.

Foto: Klas Ancker



Referenser

1. Gundersen, V. m fl 2005: Urban woodland management – The case of 13 major Nordic cities.
2. Naturskyddsföreningen använder SCB:s definition av tätort: ”hussamlingar med minst 200 invånare, såvida avståndet mellan husen normalt icke överstiger 200 meter”
3. Riksskogstaxeringen 2009: Skogsdata 2009, aktuella uppgifter om de svenska skogarna. Tema: Tätortsnära skog.
4. Skogsstyrelsens definition av skog: ”mark som är lämplig för virkesproduktion och som inte i väsentlig utsträckning används för annat ändamål” eller ”trädbevuxna områden med ett naturligt förekommande fältskikt som inte kontinuerligt klipps”.
5. Hedblom, M. 2008: Woodlands across Swedish urban gradients: Status, structure and management implications. *Landscape and Urban Planning* nr 84 2008, s 62–73.
6. Övers. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
7. Gundersen, V. m fl 2005: Urban woodland management – The case of 13 major Nordic cities.
8. Gundersen, V. m fl 2008: Public preferences for forest structures: A review of quantitative surveys from Finland, Norway and Sweden. Norwegian University of Life Sciences. *Urban Forestry & Urban Greening* nr 7 2008, s 241–258.
9. Konijnendijk, C. m fl 2007: Assessment of urban forestry research and research needs in Nordic and Baltic countries. *Urban Forestry & Urban Greening* nr 6 2007, s 297–309.
10. Konijnendijk, C. m fl 2007: Assessment of urban forestry research and research needs in Nordic and Baltic countries. *Urban Forestry & Urban Greening* nr 6 2007, s 297–309.
11. Jönsson, A. m fl 2002: Management styles and knowledge cultures, past, present and future, related to multiple-use and urban woodlands. *Urban Forestry and Urban Greening* nr 1 2002, s 39–47. SLU.
12. Konijnendijk, C. m fl 2007: Assessment of urban forestry research and research needs in Nordic and Baltic countries. *Urban Forestry & Urban Greening* nr 6 2007, s 297–309.
13. Hedblom, M. 2008: Woodlands across Swedish urban gradients: Status, structure and management implications. *Landscape and Urban Planning* nr 84 2008, s 62–73.
14. Nielsen, A. B. m fl 2007: Some visual aspects of planting design and silviculture across contemporary forest management paradigms – Perspectives for urban afforestation. *Urban Forestry & Urban Greening* nr 6 2007, s 143–158.
15. Skogsstyrelsen: www.svo.se
16. Gundersen, V. m fl 2005: Urban woodland management – The case of 13 major Nordic cities.
17. Riksskogstaxeringen 2009: Skogsdata 2009, aktuella uppgifter om de svenska skogarna. Tema: Tätortsnära skog.
18. Grahn, P. m fl 2003: *Landscape Planning and Stress*. Urban Forestry & Urban Greening. Vol 2, pp 1-18.
19. Mattsson, L., 2005: Biodiverse. Sätt värde på natur för rekreation. *Tidskrift för Centrum för biologisk mångfald*, nr 4. Temanummer om närnatur.
20. Boverket, 2007: *Bostadsnära natur – inspiration och vägledning*.
21. Bolund, P. m fl 1999: Ecosystem services in urban areas. *Ecological economics* 29, 293-301.
22. Bolund, P. m fl 1999: Ecosystem services in urban areas. *Ecological economics* 29, 293-301.
23. Martinez-Arroyo, A. m.fl 2000: On the environmental role of urban lakes in Mexico city. *Urban ecosystems*. 2000, 4:145-166.
24. McPherson, E.G. m.fl 1997: Quantifying urban forest structure, function and value: the Chicago urban forest climate project. *Urban ecosystems*. 1997, 1:49-61.
25. Bolund, P. m fl 1999: Ecosystem services in urban areas. *Ecological economics* 29, 293-301.

26. Skogsstatistisk årsbok 2009
27. Rydberg, D. 2001: Skogens sociala värden. Rapport 8J 2001. Skogsstyrelsen.
28. Faskunger, J. 2008: Samhällsplanering för ett aktivt liv – fysisk aktivitet, byggd miljö och folkhälsa. Statens folkhälsoinstitut.
29. Tyrväinen, L. m fl 1998: Property Prices and Urban Forest Amenities. Agricultural Economics Research Institute.
30. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
31. Tillväxtverket 2009: www.nutek.se
32. Fredman, P. 2000: Fakta Skog. Nr 10:2000. SLU.
33. Andersson, K. m fl 2005: Kund- och intressentanalys. Kairos Future AB.
34. Socialdepartementet, 2000: Hälsa på lika villkor - nationella mål för folkhälsan. SOU 2000:91.
35. Mitchell, R. 2008: Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study. *The Lancet*, Volume 372, p 1655-1660.
36. Grahn, P. m fl 2003: Landscape Planning and Stress. *Urban Forestry & Urban Greening*. Vol 2, pp 1-18.
37. Norling, I. m fl 2004: Ett gott och friskare liv som äldre – för en aktiv livsstil i natur och trädgård.
38. Grahn, P. m fl 1998: Utemiljöns betydelse för äldre med stort vårdbehov (Nr 155) 155-1998. *Stad och land*.
39. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
40. Dahlgren, L-O. m fl, 1997: Utomhuspedagogik – boklig bildning och sinnlig erfarenhet. Ett försök till bestämning av utomhuspedagogikens identitet.
41. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
42. Grahn, P. 1996: Wild nature makes children healthy. *Journal of Swedish building research*. Nr 4:16-18. Se även: <http://www.lpal.slu.se/personal/patrikg.html>
43. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
44. Sandberg, M. 2009: Barn och natur i storstaden. En studie av barns förhållande till naturområden i hemmets närhet - med exempel från Stockholm och Göteborg. *Handelshögskolan vid Göteborgs universitet*. 2009:1.
45. Tyrväinen, L. m fl 2003: Ecological and aesthetic values in urban forest management. *Urban Forestry and Urban Greening* nr 1:2003. S 135-149.
46. Rydberg, D. m fl, 2000: Urban forestry in Sweden from a silvicultural perspective: a review. *Landscape and Urban Planning* 47.
47. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
48. Gundersen, V. m fl 2008: Public preferences for forest structures: A review of quantitative surveys from Finland, Norway and Sweden. *Norwegian University of Life Sciences. Urban Forestry & Urban Greening* nr 7 2008, s 241–258.
49. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
50. Gundersen, V. m fl 2008: Public preferences for forest structures: A review of quantitative surveys from Finland, Norway and Sweden. *Norwegian University of Life Sciences. Urban Forestry & Urban Greening* nr 7 2008, s 241–258.
51. Fredman P. m fl 2000: On the distance to recreational forests in Sweden. *Landscape and Urban Planning* 2000:51. *Turismforskningsinstitutet ETOUR*.
52. Gundersen, V. m fl 2005: Urban woodland management – The case of 13 major Nordic cities.
53. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
54. Hedblom, M. 2008: Woodlands across Swedish urban gradients: Status, structure and management implications. *Landscape and Urban Planning* nr 84 2008, s 62–73, Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
55. Tyrväinen, L. m fl 2003: Ecological and aesthetic values

- in urban forest management. *Urban Forestry and Urban Greening* nr 1:2003. S 135-149.
56. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 57. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 58. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 59. Nielsen, A. B. m fl 2007: Some visual aspects of planting design and silviculture across contemporary forest management paradigms – Perspectives for urban afforestation. *Urban Forestry & Urban Greening* nr 6 2007, s 143–158.
 60. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 61. Gundersen, V. m fl 2008: Public preferences for forest structures: A review of quantitative surveys from Finland, Norway and Sweden. Norwegian University of Life Sciences. *Urban Forestry & Urban Greening* nr 7 2008, s 241–258.
 62. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 63. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 64. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 65. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 66. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 67. Gundersen, V. m fl 2005: Urban woodland management – The case of 13 major Nordic cities.
 68. Rydberg, D. m fl, 2000: Urban forestry in Sweden from a silvicultural perspective: a review. *Landscape and Urban Planning* 47.
 69. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 70. Rosell, S. m fl 2010: Skogsbruk utan hyggen. Rapport. Naturskyddsföreningen.
 71. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 72. Nielsen, A. B. m fl 2007: Some visual aspects of planting design and silviculture across contemporary forest management paradigms – Perspectives for urban afforestation. *Urban Forestry & Urban Greening* nr 6 2007, s 143–158.
 73. Rydberg, D. m fl 1996: Framtidens skog: att sköta tätortsnära ungskog. Movium, Alnarp.
 74. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 75. Berggren-Bärringe, A.-M. m fl 1995: Grönstrukturens betydelse för användningen. Ultuna, SLU.
 76. Regionplane- och trafikkontoret, 2001: Upplevelsevärden. Sociala kvaliteter i den regionala grönstrukturen. Rapport 4: 2001.
 77. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 78. Eriksson, M. 2005: Planering för rekreation. Grön skogsbruksplan i privatägd tätortsnära skog. Skogsstyrelsen. Rapport 7:2005.
 79. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 80. Urban Woods for People, dokument om EU-Life-projektet LIFE ENV/S/000868, <http://www.svo.se/epi-server4/dokument/md/urban/Deliverables/European/lekmaneng.pdf>
 81. Jönsson, A. m fl 2002: Management styles and knowledge cultures, past, present and future, related to multiple-use and urban woodlands. *Urban Forestry and Urban Greening* nr 1 2002, s 39–47. SLU.
 82. Hedblom, M. 2008: Woodlands across Swedish urban gradients: Status, structure and management implications. *Landscape and Urban Planning* nr 84 2008, s 62–73.
 83. Tyrväinen, L. m fl 2003: Ecological and aesthetic values in urban forest management. *Urban Forestry and*

- Urban Greening nr 1:2003. S 135-149.
84. Rydberg, D. m fl, 2000: Urban forestry in Sweden from a silvicultural perspective: a review. *Landscape and Urban Planning* 47.
 85. Andersson, E. m fl 2009: Practical tool for landscape planning? An empirical investigation of network based models of habitat fragmentation.
 86. Miljömålsrådet 2009: Miljömålsrådets uppföljning av Sveriges miljömål, <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-1272-4.pdf>
 87. Rydberg, D. m fl, 2000: Urban forestry in Sweden from a silvicultural perspective: a review. *Landscape and Urban Planning* 47.
 88. Skogsstatistisk årsbok 2009
 89. Miljömålportalen 2010, www.miljomal.se
 90. Mattsson, L. 2003: Skogens välfärdsekonomiska rekreativsvärde: Utgångspunkter och kunskapsläge samt forskningsbehov i Sydsverige. SLU.
 91. Rydberg, D. m fl, 2004: Vår tätortsnära natur – en bok om förvaltning och skötsel. Skogsstyrelsen.
 92. Mattsson, L. 2003: Skogens välfärdsekonomiska rekreativsvärde: Utgångspunkter och kunskapsläge samt forskningsbehov i Sydsverige. SLU.
 93. Mattsson, L. 2003: Skogens välfärdsekonomiska rekreativsvärde: Utgångspunkter och kunskapsläge samt forskningsbehov i Sydsverige. SLU.
 94. Angelstam P. m fl 2007: Uppföljning av 1997 års bristanalys för bevarande av biologisk mångfald olika skogsmiljöer i Sveriges naturregioner: Vad har hänt på tio år? SLU, Mittuniversitetet.
 95. Miljömålsrådet 2009: Miljömålsrådets uppföljning av Sveriges miljömål, <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-1272-4.pdf>
 96. Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen, 2001: Nationell strategi för formellt skydd av skog.
 97. Hedblom, M. 2008: Woodlands across Swedish urban gradients: Status, structure and management implications. *Landscape and Urban Planning* nr 84 2008, s 62–73.
 98. Artdatabanken: www.artdata.slu.se
 99. Forest Stewardship Council: www.fsc-sverige.org

Den tätortsnära skogen är mycket viktig i många människors vardag. Idag bor över 85 procent av Sveriges befolkning i tätorter, vilket innebär att det är den tätortsnära skogen som har störst betydelse för människors möjlighet till vardaglig rekreation och kontakt med vilda växter och djur. Den tätortsnära skogen har många olika värden, både sociala, biologiska, kulturella och pedagogiska. Trots detta saknas idag kunskaper, lagstiftning och resurser för att skapa goda förutsättningar för vistelse i den tätortsnära skogen på många håll i Sverige.

Detta är en handledning för Naturskyddsföreningens kretsar och länsförbund och andra som är intresserade av att uppmärksamma den tätortsnära skogens värden och av att verka för att fler tätortsnära skogar ska skyddas. Med tätortsnära skog menas i denna handledning ett skogsområde som helt eller till större delen ligger inom eller högst tre kilometer från tätort. I bristområden kan tätortsnära skog ligga längre bort än tre kilometer. Handledningen är uppdelad i två delar. Del 1, *Fakta om tätortsnära skog*, redogör för den forskning som finns kring tätortsnära skog samt diskuterar den tätortsnära skogens värden och vilka hot som finns mot den tätortsnära skogen. Del 2, *Verktyg vid arbete med skydd av tätortsnära skog*, beskriver ett stort antal aktiviteter som kan genomföras för att uppmärksamma behovet av att skydda tätortsnära skog.

Naturskyddsföreningens vision är att du som söker dig till skogen ska kunna uppleva en levande, inspirerande och harmonisk miljö. Vi vill att det ska finnas skogar på tillräckligt nära håll – oavsett var du bor. Naturskyddsföreningen arbetar för att uppmärksamma den tätortsnära skogens alla värden samt att fler tätortsnära skogar skyddas långsiktigt.



Naturskyddsföreningen

Ge oss kraft
att förändra.
Pg.90 1909-2

Naturskyddsföreningen. Box 4625, 11691
Stockholm. Tel 08-702 65 00. info@naturskyddsforeningen.se

Naturskyddsföreningen är en ideell miljöorganisation med kraft att förändra. Vi sprider kunskap, kartlägger miljöhot, skapar lösningar samt påverkar politiker och myndigheter såväl nationellt som internationellt. Föreningen har ca 180 000 medlemmar och finns i lokalföreningar och länsförbund över hela landet.

Vi står bakom världens tuffaste miljömärkning
Bra Miljöval.

www.naturskyddsforeningen.se
Mobil hemsida (wap): mobil.naturmob.se



Bra Miljöval