

JOHAN NORMAN • LEIF MATTSSON • MATTIAS BOMAN

## Rekreativsvärden i Skånes och Blekinges skogar – hur viktig är ädellövs skogen?



FIGUR 1. Skåningar och blekingar besöker i genomsnitt skogen cirka tre gånger per månad. Torups bokskog öster om Malmö.  
Foto: Johan Norman.

- En mycket stor del av Sveriges ädellövs skogar finns i Skåne och Blekinge. Dessa skogar hyser både stora naturvärden och stora virkesproduktionsvärden. Delar av denna region är glest beskogad och tätt befolkad i jämförelse med övriga Sverige.
- Om arealen ädellövs skog skulle *fördubblas* i Skåne och Blekinge så skulle skogens värde som rekreativsmiljö öka med cirka 18 %. En *halvering* av ädellövs skogsarealen skulle resultera i en 20-procentig minskning av rekreativsvärdet.
- Genom att analysera människors resekostnader kan rekreativsvärdet av ett genomsnittligt skogsbesök i Skåne och Blekinge kvantifieras.
- Förvaltning av skog bör ske genom att analysera och beakta både virkesproduktionen och andra skogliga värden. I vissa fall kan rekreativsvärdet i en skog vara mångfalt större än virkesproduktionsvärdet.

Skogen producerar många nyttigheter som bidrar till människors välfärd, till exempel virke, vilt, biodiversitet, miljöer för friluftsliv och rekreation. Möjligheterna att kombinera olika nyttigheter kan ibland innebära problem, men det kan också ge möjligheter. Det kan finnas konkurrerande intressen där prioriteringar måste göras mellan olika alternativ. Vad ska skogen producera? Virke, biodiversitet eller miljöer för friluftsliv och rekreation, eller allting på en gång?

Skogens natur- och miljöresurser är begränsade och val måste göras mellan olika handlingsalternativ. Kostnader och värden ställs på ett eller annat sätt mot varandra när handlingsalternativ utvärderas. Därför är det viktigt att försöka mäta skogens alla värden med en gemensam måttstock. Detta gäller inte bara de värden som kan avläsas på en marknad, som t.ex. beträffande virke. Värden knutna till friluftsliv och rekreation syns delvis i marknadspriser när det gäller utgifter för bland annat resor och utrustning, men inte när det gäller värdet av själva upplevelsen.

### Många människor – lite skog

Mycket av den tidigare forskningen kring skog och rekreationsvärden har gjorts i norra Sverige. Om man skulle tillämpa resultat från dessa studier i ett sydsvenskt sammanhang så finns det stor risk att man skulle göra en felaktig uppskattning av rekreationsvärdena, eftersom förutsättningarna för skogsrekreation och friluftsliv många gånger är ganska annorlunda i sydligaste Sverige. Denna del av landet är tätt befolkad och glest beskögd; det finns exempel på kommuner i Skåne som inte har en enda hektar skog, medan det finns många norrländska kommuner som till cirka 70 % är täckta av skog. Avståndet till närmaste skogsområde kan vara tiofalt längre i Sydsverige än i norra Sverige.

De sydsvenska skogarna hyser stora virkesproduktionsvärden men också stora naturvärden, och många av dessa naturvärden är knutna just till de sydsvenska ädellövskogarna. Samtidigt är skogarna, precis som många andra skogar i Sverige, nyttjade av allmänheten för friluftsliv och rekreation. Tidigare danska studier har visat att förekomsten av lövskog har en positiv inverkan på rekreationsupplevelsen.

Hur stort är egentligen rekreationsvärdet i de sydsvenska skogarna, och kan förekomsten av ädellövskog ha någon inverkan på detta värde? Rekreationen som avses i denna undersökning är fri-

luftsliv som bedrivs på allemansrättsliga grunder. Jakt och fiske beaktades inte, eftersom dessa aktiviteter helt eller delvis är reglerade av marknadspriser.

Rekreation är alltså en så kallad icke marknadsprissatt nyttighet, som vi i denna studie har värderat med den så kallade resekostnadsmetoden. Genom att använda information om människors kostnader för resor till och från skogen kan man få en värdering av skogsrekreationen.

### En analys i två steg

År 2006 utfördes en enkätundersökning i Skåne och Blekinge län. Den riktade sig till 3000 slumpmässigt utvalda personer i åldrarna 18 till 75 år. I det utsända frågeformuläret fick respondenterna svara på åtskilliga frågor rörande deras friluftsliv, exempelvis hur ofta man besöker skog för rekreation, färdmedel, färdsträcka samt kostnader som vanligtvis är kopplade till skogsbesöket (kostnad för resa, utrustning etc.). Resekostnaderna som uppgavs av respondenterna som fyllde i formuläret ligger till grund för beräkningen av rekreationsvärdet. Utöver frågorna om friluftsliv så ombads respondenterna att svara på frågor angående t.ex. familjeförhållanden, inkomst och hälsa. Utskicket av undersökningen genomfördes i flera steg. Det första formuläret följdes av fyra påminnelser, där den andra påminnelsen innehöll ett nytt exemplar av frågeformuläret. Av 3000 utskickade formulär returnerades 1620 ifyllda (54 %).

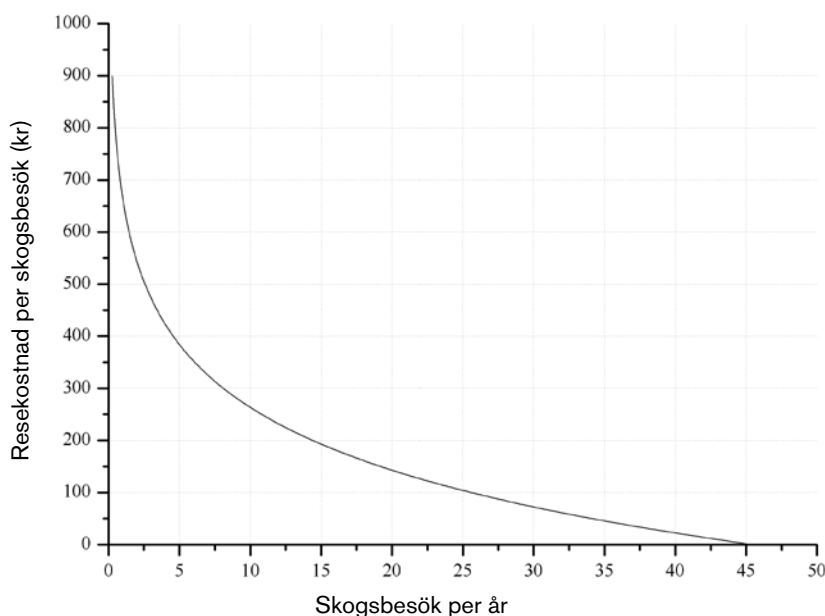
Det första steget i analysen var att utifrån respondenternas individuella resekostnader till och från skogen beräkna

rekreationsvärdet av ett genomsnittligt skogsbesök. Sedan analyserades hur besöksfrekvensen (antalet skogsbesök per respondent och år) påverkas av resekostnaden och andra förhållanden som till exempel kön, ålder och inkomst. Utifrån denna analys kan man bl.a konstruera en kurva där man kan se hur efterfrågan på besök till skogen varierar beroende på personens resekostnad (Figur 2).

Det andra steget i analysen var att använda rekreationsvärdet av det genomsnittliga skogsbesöket för att beräkna hur värderingen av besöket skulle ändras om arealen ädellövskog skulle ändras i Skåne och Blekinge (Figur 4). För att kunna beräkna vad just ädellövskogen betyder för rekreationsupplevelsen så frågades respondenterna om hur värdet av deras skogsbesök skulle påverkas om arealen ädellövskog skulle vara halverad respektive fördubblad.

### Rekreationsvärdet av ett skogsbesök

Den genomsnittliga resekostnaden för att göra ett besök till skogen i Skåne och Blekinge var cirka 48 kr (vid 39 besök per år som är genomsnittet för alla deltagare i undersökningen). Resekostnaden representerar dock inte det totala värdet för skogsbesöket, utan endast utgifterna för resorna kopplade till besöket. För att uppskatta det totala värdet av ett skogsbesök kan man utifrån efterfrågekurvan (Figur 2) beräkna det så kallade konsumentöverskottet för ett skogsbesök. Konsumentöverskottet är differensen mellan personens beräknade totala betalningsvilja och de faktiska utgifterna som personen



FIGUR 2. Kurvan från den statistiska beräkningen (modellen) visar hur antalet skogsbesök minskar med ökande resekostnad. Antalet skogsbesök är flest längst ned till höger i figuren där resekostnaden är 0 kr.





FIGUR 3. Hur mycket är en vy värd? En höstdag i Söderåsens nationalpark i nordvästra Skåne. Foto: Johan Norman.

hade. Konsumentöverskottet representerar det upplevda värdet utöver de utgifter han eller hon hade i samband med ett skogsbesök. Skogsrekreation och friluftsliv kan ha omfattande upplevda värden och dessa bör därför beaktas i den här typen av analyser. Konsumentöverskottet beräknades i detta fall till cirka 174 kr per besök, vilket innebär att det totala rekreationsvärdet för ett genomsnittligt skogsbesök blir resekostnaden plus konsumentöverskottet (174 kr+48 kr), alltså cirka 222 kr. Analysen visar också att för kvinnor och äldre personer vid längre besök fanns en tendens att antalet besök var fler.

#### Mycket eller lite ädellövskog, spelar det någon roll?

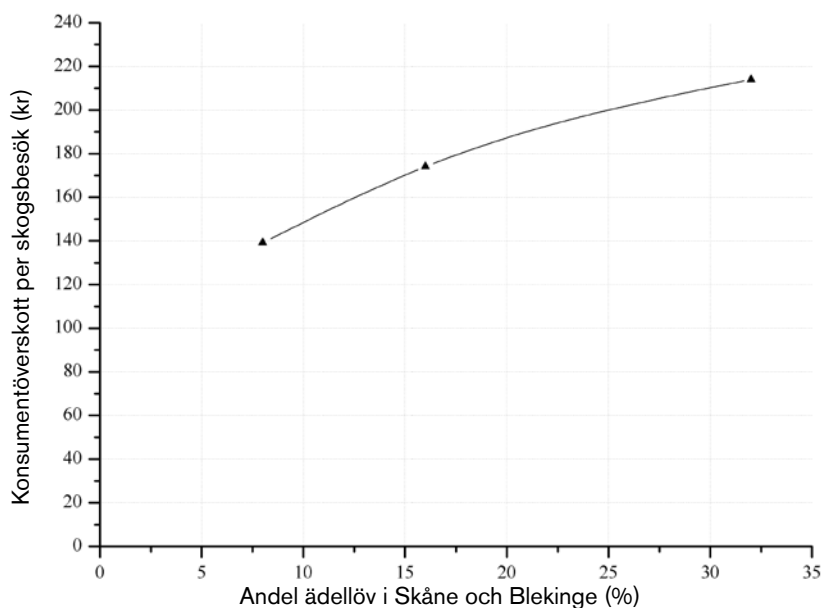
Figur 4 visar hur värderingen av ett genomsnittligt skogsbesök påverkas av en förändrad areal av ädellövskog i Skåne och Blekinge. Punkterna till höger och vänster om mittpunkten (dagens situation) i figuren representerar de olika scenarion som respondenterna tog ställning till i frågeformuläret. Punkten i mitten representerar konsumentöverskottet för ett besök (174 kr) vid dagens situation med 16 % ädellövskog, den vänstra punkten en situation där ädellövskogsarealen är halverad (8 %) och den högra punkten en

där arealen ädellövskog är fördubblad (32 %). Tydligt ökar värdet av ett skogsbesök med andelen ädellövskog. Kurvan har en avtagande form från vänster till höger, vilket innebär att varje ytterligare enhet av ädellövskog blir mindre värd ju längre ut till höger man kommer. Den ekonomiska termen för detta fenomen kallas avtagande marginalvärde. Från halverad areal till dagens areal ökar värdet av ett genomsnittligt skogsbesök med drygt fyra kronor per ökad procentenhet ädellövskog, och från dagens areal till den dubbla är motsvarande ökning drygt två kronor per ökad procentenhet ädellövskog.

Figur 4 kan tolkas som att man har ”mer att tjäna” på att öka andelen ädellövskog om det från början finns relativt liten andel ädellövskog. Är det däremot mycket ädellövskog från början ”tjänar man mindre” på att ytterligare öka andelen ädellövskog.

#### Viktiga värden som måste göras synliga

Resultaten från vår forskning visar att det finns betydande ekonomiska värden i de sydsvenska skogarna. Ett skogsbesök är värt åtminstone 48 kr, om man gör det försiktiga antagandet att ett besök åtminstone är värt de utgifter som människor har för att komma ut i skogen. Skogs-sällskapet har ett antal ställen i Region Skånes skogar där man räknar besökare, och på dessa punkter har man registrerat cirka en miljon besökare per år. Om



FIGUR 4. Konsumentöverskott per skogsbesök givet alternativa arealandelar ädellövskog i Skåne och Blekinge.

man multiplicerar denna siffra med den genomsnittliga resekostnaden får man ett sammanlagt minimivärde av skogsbesöken på 48 miljoner kronor per år.

Det totala värdet av rekreationsupplevelsen skulle öka om andelen ädellövskog skulle öka. Om denna värdeökning är tillräckligt hög för att motivera en nyetablering av ädellövskog i Skåne och Blekinge kan man inte svara på utan att också titta på kostnaderna för ett sådant projekt. I analyserna fann vi också att nästan hälften av respondenterna ansåg att totalvärdet för dem skulle vara oförändrat om ädellövskogen minskade eller ökade. Att bege sig just till en ädellövskog kanske är inte viktigt för alla.

Resultat som dessa är viktiga i diskussioner om markanvändningsfrågor där samhällsekonomiska värden och kostnader ställs mot varandra. De så kallade ”mjuka” värdena existerar, och undersökningar som denna gör sådana värden ”hårdare” och mer gripbara genom att de uttrycks i kronor och ören. Resultaten innebär inte att man ska börja ta betalt av folk för att besöka skogen (vilket skulle strida mot allemansrätten), utan snarare att man ska vara medveten om att det finns stora rekreationsvärden som i vanliga fall är mer osynliga.

Idag försiggår det skogliga friluftslivet vanligtvis i skogar där det bedrivs kommersiellt skogsbruk. Problematiken att samtidigt öka både virkesvärden och rekreationsvärden på ett skogsinnehav kanske inte alltid är så komplicerad som man kan tro. I många fall finns goda möjligheter att genom bra planering kombinera olika skogliga funktioner inom ett skogsinnehav.

Bra planering och placering av skogar som är värdefulla för människors vardagliga rekreation skulle kunna öka

utöandet av friluftsliv och skogsrekreation. Det ökade användandet av dessa skogar skulle i sin tur även kunna få positiva hälsoeffekter hos allmänheten. Det skulle ge skogen som rekreativmiljö ett ännu större samhällsekonomiskt värde än vad den har idag.

#### Läs mer

- Hörnsten, L. & Fredman, P. 2000. On the distance to recreational forests in Sweden. *Landscape and Urban Planning*, 51:1–10.
- Mattsson, L. & Li, C. Z. 1993. The non-timber value of northern Swedish forests: An economic analysis. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 8:426–434.
- Norman, J., Ellingson, L., Boman, M. & Mattsson, L. 2010. The Value of Forests for Outdoor Recreation in Southern Sweden: Are Broadleaved Trees Important? *Ecological Bulletin* 53: 21–31.
- Ward, F. A. & Beal, D. 2000. *Valuing nature with travel cost models – A manual*. Edward Elgar publishing. Cheltenham, UK.

Denna studie är finansierad av forskningsprogrammet ”Uthålligt skogsbruk i ädellövskog”. Forskningen har bedrivits i samverkan med programmet Friluftsliv i Förändring (FiF).



[www.adellovskog.nu](http://www.adellovskog.nu)



[www.friluftslivforskning.se](http://www.friluftslivforskning.se)

#### Ämnesord

Resekostnadsmetoden, friluftsliv, ädellövskog, ekonomi, rekreation.

#### Författare



Johan Norman är postdoktor vid institutionen för sydsvensk skogsvetenskap, SLU, 230 53 Alnarp.  
Tel. 040-41 54 67  
E-post: [Johan.Norman@slu.se](mailto:Johan.Norman@slu.se)



Leif Mattsson är professor vid institutionen för sydsvensk skogsvetenskap, SLU, 230 53 Alnarp.  
Tel. 040-41 51 95  
E-post: [Leif.Mattsson@slu.se](mailto:Leif.Mattsson@slu.se)



Mattias Boman är docent vid institutionen för sydsvensk skogsvetenskap, SLU, 230 53 Alnarp.  
Telefon: 040-41 51 29  
E-post: [Mattias.Boman@slu.se](mailto:Mattias.Boman@slu.se)

**FAKTA SKOG** • Rön från Sveriges lantbruksuniversitet

**Redaktör:** Göran Sjöberg, 090-786 82 96, [Goran.Sjoberg@slu.se](mailto:Goran.Sjoberg@slu.se), SLU, Fakulteten för skogsvetenskap, 901 83 Umeå

**Ansvarig utgivare:** Tomas Lundmark, 090-786 82 38, [Tomas.Lundmark@slu.se](mailto:Tomas.Lundmark@slu.se)

**Webb:** [www.slu.se/forskning/faktaskog](http://www.slu.se/forskning/faktaskog)

**Prenumeration:** 15 nummer per år för 340 kronor + moms.

SLU Publikationstjänst, Box 7075, 750 07 Uppsala, 018-67 11 00 • [Publikationstjanst@slu.se](mailto:Publikationstjanst@slu.se)

Danagård LiTHO, Linköping 2011

**ISSN:** 1400-7789 © SLU

