

# Projekterfarenheter av landskaps- analys i lokal samverkan

- (LIFE 96 ENV S 367) Uthålligt skogsbruk  
byggt på landskapsanalys i lokal samverkan



Bo Mårsäter med bidrag från E Sandström, P-A Lindgren, S Persson, N Carlborg, G Isacsson,  
A Avilov, R Böling, S Eklund, H Schneider, M Lassheikki

© Skogsstyrelsen december 2001

**Författare**

*Bo Mårsäter med bidrag från  
Erik Sandström, Per-Anders Lindgren, Sören Persson, Nils Carlborg, Gunnar Isacson,  
Anna Avilov, Ralf Böling, Sven Eklund, Henry Schneider och Markus Lassheikki*

**Fotografer**

© Omslaget: *Bakgrund - Konsum Värmland*  
© Michael Ekstrand, överst vänster och mitten, näst nederst vänster samt nederst höger  
© Janne Bergström, överst höger  
© Ulla Gustafsson, näst överst vänster  
© Anders Westlund, näst överst mitten  
© Lennart Rudqvist, näst nederst höger

**Layout**

*Barbro Fransson*

**Papper**

*brilliant copy*

**Tryck**

*JV, Jönköping*

**Upplaga**

*500 ex*

ISSN 1100-0295  
BEST NR 1665

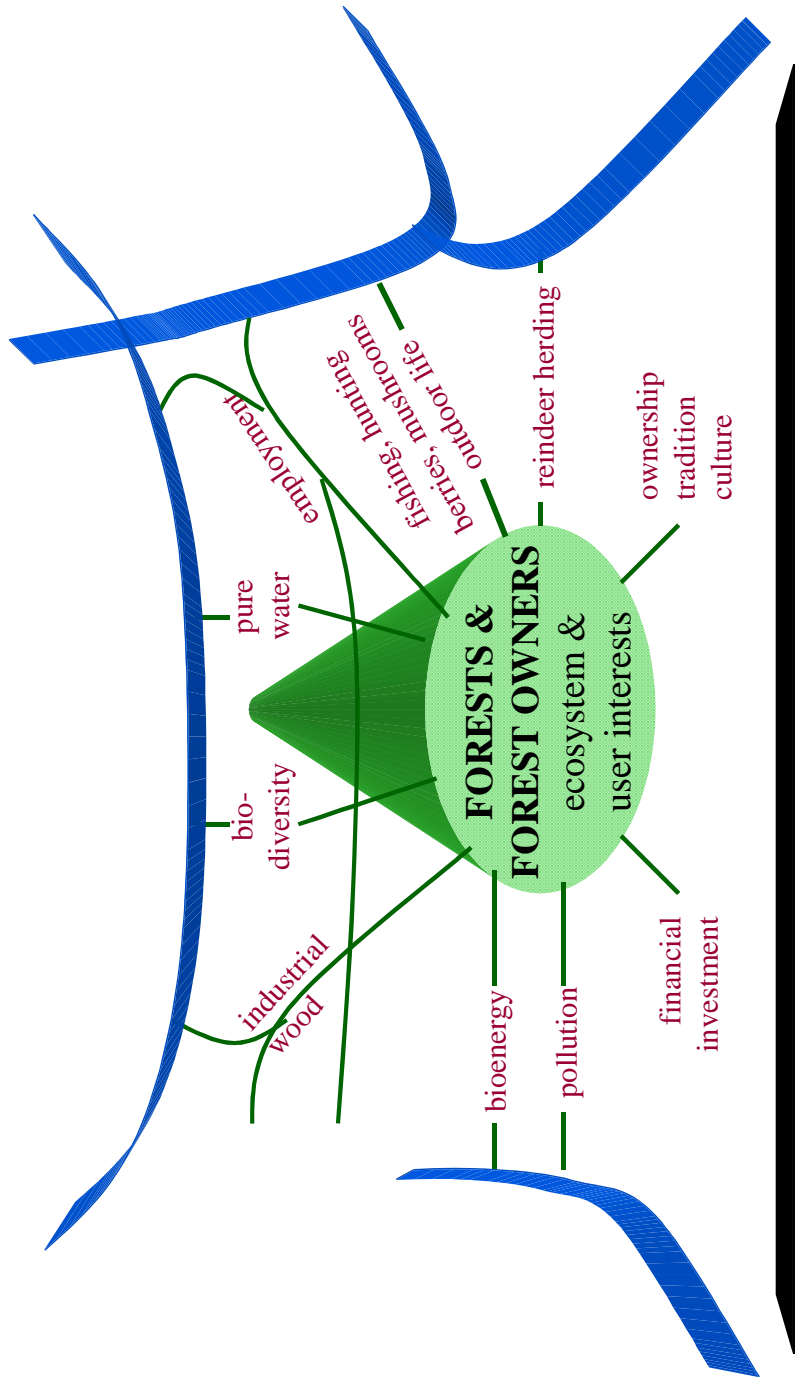
Skogsstyrelsens förlag  
551 83 Jönköping

# Projekterfarenheter av landskaps- analys i lokal samverkan



# Innehållsförteckning

<b>Förord</b> .....	<b>1</b>
<b>Sammanfattning</b> .....	<b>2</b>
<b>Inledning</b> .....	<b>4</b>
<b>Landskapet</b> .....	<b>5</b>
<i>Helhetssyn</i> .....	5
<i>Projekterfarenheter</i> .....	5
<i>Europeisk landskapskonvention</i> .....	6
<b>Hållbart skogsbruk</b> .....	<b>8</b>
<i>Mer än virkesproduktion</i> .....	8
<i>Hållbart skogsbruk inom EU</i> .....	8
<i>Projekterfarenheter</i> .....	10
<b>Lokal samverkan</b> .....	<b>11</b>
<i>Internationell utblick</i> .....	11
<i>Vad är lokal samverkan?</i> .....	11
<i>Behövs samverkan?</i> .....	12
<i>Samverkan mellan vilka?</i> .....	13
<i>Var skall samverkan ske?</i> .....	14
<i>Hur skapas lokal samverkan?</i> .....	14
<b>Landskapsanalys</b> .....	<b>17</b>
<i>En modell</i> .....	17
<i>Fjärranalys och digital teknik</i> .....	19
<b>Diskussion och slutsatser</b> .....	<b>20</b>
<i>Variationer mellan länder och områden</i> .....	20
<i>Faktorer som påverkat genomförandet</i> .....	22
<i>Uppföljning</i> .....	22
<b>Rekommendationer</b> .....	<b>23</b>
<i>Landskapet</i> .....	23
<i>Hållbart skogsbruk</i> .....	23
<i>Att tänka på för den som vill initiera lokal samverkan</i> .....	23
<i>Geografisk skala för lokal samverkan</i> .....	23
<i>Att tänka på för den som vill lyckas genomföra lokal samverkan</i> .....	24
<i>Effekter av lokal samverkan</i> .....	25
<i>Landskapsanalys</i> .....	25



markets urbanization climate ? change water storage hunger

UN R&D EU

# Förord

”Uthålligt skogsbruk byggt på landskapsanalys i lokal samverkan” är titeln på ett svenskt-finskt projekt som genomförts under åren 1997-2000 med stöd från LIFE, Europakommissionens miljöfond. I Sverige har Skogsvårdsstyrelserna i Södra Götaland, Mälardalen och Västerbotten samt Skogsstyrelsens IT-enhet medverkat, i Finland Skogsbrukets Utvecklingscentral Tapio och Kustens Skogscentral.

Projektet har arbetat inom fem demonstrationsområden med olika exempel på skogliga, ekonomiska och sociala förhållanden: Vindeln, Kolmården och Lindedrödsåsen i Sverige, Vanda och SydÖsterbotten i Finland, se karta påframsidan. GIS-tillämpningar för hantering av geografiska data har varit ett mycket viktigt hjälpmedel vid planering och rådgivning, och modeller och program har utvecklats vid Skogsstyrelsen och Tapio.

Projektet representerar de idéer kring och förhållningssätt till naturresurserna som kommit till uttryck i bl a EC:s femte miljöprogram, Riokonferensens Agenda 21 och Skogsprinciper, Helsingforsprocessen och andra initiativ efter Riomötet. Projektet speglar också de förändringar som skett inom svensk och finsk skogs- och miljöpolitik och lagstiftning.

Projekttiteln antyder vilka de övergripande projektmålen varit, och bilden på motstående sida illustrerar några av de många samband projektet haft att ta hänsyn till. Projektet har sökt modeller för att ta hänsyn till intressen och opinioner från icke skogsägare vid skoglig planering och beslutsfattande. Aktiviteterna har dessutom varit inriktade på metoder och tekniker för landskapsanalys och planering som leder till ett uthålligt och mångsidigt skogsbruk med bevarad och förbättrad biodiversitet.

Föreliggande rapport redovisar projektets erfarenheter från lokal samverkan och landskapsanalys. Övriga rapporter förtecknas i Annex I.

Vi vill tacka Europeiska Unionen och dess Miljöfond Life för det stöd som varit en absolut förutsättning för projektets genomförande. Vi vill också tacka våra partners i projektet samt alla de lokalt medverkande markägare och andra intressenter som utan ersättning deltagit i projektets genomförande.

Det är Skogsstyrelsens förhoppning att projektets erfarenheter och denna rapport ska bidra till att utveckla samarbetet mellan myndigheter, markägare och andra intressenter för ett uthålligt skogsbruk sett i ett landskapsperspektiv.

Bo Wallin  
Chef, för Miljöenheten

Bo Mårsäter  
Projektledare

# Sammanfattning

Texten i förordet redogör kortfattat för projektet. Den tidigare slutrapportens del A, till vilken denna rapport är ett komplement, ger en fylligare beskrivning samt kortfattade redovisningar av det femtiotal rapporter som genererats. Föreliggande text innehåller dock inga direkta referenser till dessa rapporter, vars innehåll klart framgår av titlarna. Annex I är en förteckning över alla rapporter och där finns även adresser för beställningar.

Denna rapport är ett försök att destillera det rubricerade projektets erfarenheter av lokal samverkan och landskapsanalys som detta har utvecklats inom de fem, geografiskt vitt skilda demonstrationsområdena (se karta på omslagets framsida). Projektet har enligt målsättningen genomförts på deltagarnas villkor. Skogsägare och andra intressenter som bildat lokala samverkansgrupper har diskuterat innebörden av landskap och ut hålligt skogsbruk och identifierat viktiga områden och frågor för samverkan, likaväl som problem, slumrande konflikter och, inte minst angeläget, lokala utvecklingsmöjligheter baserade på skogsbruket.

Deltagarna har genomgående haft en god uppfattning om skogens många värden och funktioner och en förståelse för vikten av helhetssyn och uthållighet i skogsbruket, särskilt med hänsyn till virkesproduktion och miljövärden. Färskvattnet är dock en funktion som rönt liten uppmärksamhet.

Projektpersonalen har varit rådgivande, utbildande och i viss mån styrande, det senare med hänsyn till ekonomi och tidsbegränsningar, och har utfört inventeringar och annat arbete för att göra landskapsanalysen möjlig för de arealer och sakfrågor som samverkansgrupperna prioriterat.

Begreppen landskap, hållbart skogsbruk, lokal samverkan och landskapsanalys diskuteras i separata avsnitt i rapporten och utgör bakgrund till redovisningar av projek-

tets erfarenheter. De senare erbjuder idéer och anvisningar särskilt för lokal samverkan, som sker på gräsrotsnivå och därför är ett betydelsefullt, decentraliserat komplement till den internationella trenden *public participation*.

Erfarenheterna av lokal samverkan inom projektarbetet är positiva. Den har varit frivillig, ärlig och öppen för alla berörda parter och gett alla en möjlighet att dela kunskaper och information och att uttrycka åsikter och intressen. Samverkansgrupperna har influerat men också respekterat beslutsprocesser och beslut som tillhör skogsägaren och medvetet sökt undvika att utvecklas till påtryckningsgrupper.

Lokal samverkan kan uppstå när deltagarna känner sig berörda av frågor i sin egen närmiljö. Två faktorer har visat sig mycket betydelsefulla för att samverkan skall fungera och bestå. Den ena är att alla deltagare och särskilt skogsägarna verkligen kan se att samverkan leder till konkreta resultat som de har nytta av, ekonomiskt, socialt eller miljömässigt. Därtill är det ytterst viktigt att samverkansgruppen har en sammanhållande ledare som kan ena stridiga intressen för att skapa resultat. Risken för att samverkansprocessen skall dö ut eller övergå i konflikter blir annars påtaglig.

Idealt utvecklad bildar lokal samverkan nätverk av mänskliga resurser – med kunskaper, idéer och drivkraft där detta mest behövs, på by- och kommunnivå. Lokal samverkan skapar också gemenskap och förtroende mellan deltagarna så att de vågar ta sig an utmaningar, och lockar fram den fantasi och originalitet som behövs för att förverkliga visioner och skapa utveckling.

Samverkan kräver tid och resurser av deltagarna. Varje träff måste vara väl planerad med bra underlagsmaterial. Varje samling måste leda till konkreta resultat för de med-



verkande. Annars riskerar deltagarna att förlora intresset.

Samverkansprocessen är mycket tidskrävande, något som underskattades när projektet formulerades. Projektiden har därför visat

sig vara för kort för att alla mål skulle uppnås, men efter projektslutet fortlever idéer och projektarbete inom deltagande organisationer och ett flertal samverkansgrupper. En uppföljande utvärdering vore därför motiverad.

# Inledning

Syftet med denna rapport är att presentera erfarenheter och reflektioner angående landskapsanalys i lokal samverkan för att utveckla uthålligt skogsbruk. Dessa har genererats i ett projekt med stöd av Europeiska Unionens miljöfond Life. Projektet heter ”Uthålligt skogsbruk byggt på landskapsanalys i lokal samverkan”. Projektägare är Skogsstyrelsen i Sverige. Partners är Skogsbrukets Utvecklingscentral TAPIO och Kustens Skogscentral i Finland samt i Sverige Skogsvårdsstyrelserna Västerbotten, Mälardalen och Södra Götaland.

EU:s ställningstagande för uthålligt skogsbruk har manifesterats på flera sätt. Så text har EU skrivit under Agenda 21, Konventionen om Biologisk Mångfald och Skogsprinciperna vid FN:s Miljökonferens i Rio 1992. EU stödjer också den Europeiska ministerprocessen för skydd av Europas skogar samt har under projektets gång antagit en skogsbruksstrategi. EU-Parlamentet uttjände sin rätt enligt Amsterdam-fördraget att begära förslag om miljöåtgärder från Kommissionen för att initiera detta. Rådets resolution om en skogsbruksstrategi för den Europeiska Unionen har nummer 5626/99.

Sverige var ett av de drivande länderna i arbetet för en skogskonvention i Rio. Detta resulterade i Skogsprinciperna. Den revision av den svenska skogspolitiken som presenterades 1993 hade redan förberetts i flera år. Den jämför målen för produktion och miljö.

Finland ledde den Europeiska ministerprocessen för uthålligt skogsbruk sedan 1990. Ministerkonferensen i Helsingfors 1993 ledde till utarbetandet av förslag till gemensamma kriterier och indikatorer för uthålligt skogsbruk i Europa. Detta har gjort att utgångspunkten för arbetet för uthålligt skogsbruk uppfattats något olika i Sverige och i Finland. I Sverige har det avsett samma sak som genomförandet av den nya skogspolitiken. I Finland har det i stor utsträckning inneburit genomförandet av de principer för uthålligt skogsbruk som beslutades av ministerkonferensen i Helsingfors.

Projektet avsågs stödja skogsbrukets genomförande av principerna om sektorsintegration i EU:s femte miljöhandlingsprogram. En full integrering av miljöaspekterna i skogsbruk måste bygga på en förståelse av dem i ett landskapsperspektiv. Ett verksamt medel för att uppnå detta är landskapsanalys.

Projektet har testat modeller och metoder för stegvis landskapsanalys i lokal samverkan som underlag för uthålligt skogsbruk. Samverkan mellan berörda parter har syftat till att möjliggöra anpassning till de lokala förhållandena och till de synpunkter som framförs av privata och offentliga organisationer. Detta har skett i 5 demonstrationsområden. Deras varierande ekologiska, ekonomiska, sociala och kulturella förhållanden skulle bidra till en belysning av metodernas generaliserbarhet

# Landskapet

## Helhetssyn

Det finns goda skäl att inleda rapporten med en landskapsbild. Läsaren ombeds blunda en stund och tänka på ett välbekant landskap! Vad är det som kännetecknar det? Vilka beståndsdelar kan urskiljas? Har det alltid sett ut som det gör? Hur pass påverkat är det av mänsklig verksamhet? Vad är det som gör landskapet viktigt och värdefullt?

Varje svar på dessa frågor ger en unik landskapsbeskrivning, unik därför att bilden av ett landskap är subjektiv och speglar betraktarens intressen, kunskaper och attityder. Landskapets mosaik av särdrag och detaljer väcker och stöder en mångfald av intryck och tolkningar. Vi berikas av kontakterna med landskapet och naturen och utvecklar personliga förhållanden till landskap som vi upplevt under barndom och uppväxt, på fritid och resa, eller genom boende och arbete. Oftast är det naturen som formar våra landskapsbilder och vi ger dem namn därefter: bergslandskap, hedlandskap, kustlandskap, etc. Projektet handlar om skogen i landskapet.

Landskapet höjer sig över alla detaljer och gränser och skapar det större sammanhang som behövs för att ge överblick och infattning till principiella och praktiska frågor och problem som rör naturen och vår användning av naturresurserna. Det som syns vara rätt och riktigt i det privata, mindre sammanhanget är inte nödvändigtvis så i ett större landskapsperspektiv. Den egna synen på landskapet är därför en bra utgångspunkt för att tillsammans med andra analysera och diskutera landskapet och den påverkan vi utsätter det för. Dessa andra kan vara exempelvis myndigheter som gärna nyttjar administrativa gränser, jägare som gärna refererar till jaktvårdsområdet eller "naturintresserade" som kopplar till avrinningsområden eller till utbredningen av utvalda biologiska kvaliteter.

Bilden av landskapet understöder förhoppningsvis en helhetssyn också vad skogsbruk och samverkan beträffar, i den meningen att helheten uppfattas som något annat och mera än en summa av de ingående delarna, vad som kallas ett holistiskt synsätt.

## Projekterfarenheter

Redan i projekttiteln framgår att stor vikt lagts vid landskapsperspektivet. En av de två huvuduppgifterna har gällt frågan om hur skogsägare och icke skogsägare kan samverka för att skapa ett uthålligt skogsbruk på landskapsnivå; den andra har varit att undersöka hur landskapsaspekten påverkar skogsbrukets planering och drift.

Projektets fem demonstrationsområden har ursprungligen omfattat stora arealer, från 5 000 till 250 000 ha. Detta har gett deltagarna goda möjligheter att lokalt välja studieobjekt bland olika typer av landskap. Redan före projektstarten har deltagarna i allmänhet varit väl införstådda med behovet av en helhetssyn - om inte har detta varit lätt att förankra. Deltagarna har oftast definierat sina landskap med ledning av vad de varit mest förtrogna med: markerna inom by-, socken- eller kommungränser, älgskötsel-områden och andra jaktområden, avrinnings-områden, naturvård och biologiska kvaliteter, turistiska attraktioner, etc.

Erfarenheten är dock att markägarens intresse ofta minskar efter en ökande geografisk skala från den egna fastigheten till grannfastigheter, jaktområde, skifteslag och kommun. De som representerar organisationer, kommuner och föreningar har däremot en tydlig tendens att öka intresset för landskapsanalyser när man följer samma geografiska skala. Detta visar vikten av att rätt koppla mottagare, skala och ämnesområde

för att uppnå engagemang, samverkan och kunskapsspridning.

Deltagare i olika projektaktiviteter har oftast förstått innebörden av begreppet landskapsanalys, genom att det relaterat till ett för ändamålet definierat landskap. Det finns dock en risk att landskapsperspektivet blir för stort och främmande för den private markägaren och det är då svårt att skapa ett engagemang hos den enskilde markägaren för frågor som spänner över stora områden.

Erfarenheterna visar vidare att det är viktigt att föra in landskapsbegreppet i de flesta frågor där samverkan och samråd mellan olika näringar och även inom dem är aktuellt. Detta för att uppnå en övergripande förståelse för frågans helhet. Olika GIS<sup>1</sup> är mycket bra verktyg för detta.

Skogsägare har i många fall varit med och drivit frågor och projekt som berört det egna intresset vad det gäller skogsråvaran. Icke markägare har också deltagit, men betydligt mer passivt på lokal nivå, speciellt när det har handlat om små geografiska områden. Ideella föreningar inom sportfiske och naturvård har varit mycket aktiva och måna om att få till långsiktiga helhetslösningar för större sammanhängande områden. Skillnaderna i engagemang kan vara ganska naturliga: markägaren riskerar att själv vara tvungen att bekosta eventuella åtgärder på sin egen mark, medan föreningar och kommuner har andra möjligheter och därför kan se på helheten med andra ögon.

Landskapsavgränsningar av detta slag, på deltagarnas villkor, har skapat ett starkt engagemang och den känsla av tillhörighet som är en viktig nyckel till ett gott samarbete. För gruppen markägare och även deltagare från olika myndigheter har administrativa gränser spelat en stor roll vid urvalet av landskap. Skifteslaget och byn utgör en

<sup>1</sup> Geografiska InformationsSystem, även kallat Geoinformatik, datorbaserade informationssystem med funktioner för inmatning, bearbetning, lagring, analys och presentation av geografiska data. Befintliga data till ett GIS för skogsmarken avgränsas i de flesta fallen av administrativa gränser.

naturlig gemenskap för markägare; vad gäller kommuner respektive län är regelverk och rutiner ofta sinsemellan olika. Det kan därför vara svårt att arbeta över de administrativa gränserna. Flertalet deltagar-grupper har dock utgått från en sakfråga eller ett intresseengagemang när man bestämt vilka avgränsningar man skall göra.

För att vidga kunskapen om ett långsiktigt nyttjande av skogsmarken i lokal samverkan har projektet visat på möjligheter med fjärranalysteknik, GIS och annan satellit-teknik, GPS<sup>2</sup>. Projektet har också arbetat fram en enkel funktionell lösning för att göra bl.a. digitalt ÖSI-material<sup>3</sup> tillgängligt för virkesköpare m.fl.. Syftet har varit att öka förståelsen för den digitala GIS-tekniken samt att minska riskerna för miljö-förluster genom att sprida digitalt material för skyddsvärda objekt med kartmaterialet, till så många intressenter som möjligt.

## Europeisk landskapskonvention

Genom Europarådet har landskapet blivit en politisk och juridisk angelägenhet. Anledningen är dels att natur- och kulturlandskapens stora betydelse för miljö och livskvalitet uppmärksammas, dels att många känner oro och vanmakt inför de förändringar i landskapet som följer av den tekniska och ekonomiska utvecklingen.

Medlemsländerna har låtit utarbeta en *Europeisk landskapskonvention*<sup>4</sup> i vilken föreslås att myndigheter på lokal, regional, nationell och internationell nivå skall ta fram riktlinjer och åtgärder för att bevara och sköta land-

<sup>2</sup> Global Positioning System, satellitbaserat system för positionsbestämning med mycket stor noggrannhet.

<sup>3</sup> Översiktlig Skogsinventering, utförd av skogsvårdsorganisationen i Sverige under 1970- och 80-talen.

<sup>4</sup> Den Europeiska landskapskonventionen, ETS nr 176 påbörjades i mars 1994 och lades fram för undertecknande den 20 oktober 2000. Fram till 9 mars 2001 har den undertecknats av 21 stater. För att träda i kraft krävs att minst 10 stater ratificerar konventionen. Ännu har ingen stat ratificerat, dvs juridiskt bundit sig vid konventionen. Finland signerade konventionen den 20 oktober 2000, Sverige den 22 februari 2001. För fullständig text (endast på engelska), se <http://www.nature.coe.int/english/cadres/texts.htm>

skap. Juridiska instrument och finansiella åtgärder utpekas för att medlemsländerna skall skapa en nationell landskapspolitik. Konventionen föreslår även ett Europarådets Landskapspris, vilket skall kunna tilldelas lokala och regionala myndigheter eller föreningar och samman-slutningar som utarbetat och fullföljt rikt-linjer för att vårda och skydda ett landskap.

Konventionens definition är att landskapet är ett område vars karaktär eller egenskaper formats av naturliga processer och/eller mänsklig påverkan. Arealstorleken diskuteras inte, utan avgränsningen är betraktarens. Med landskapsskötsel menas åtgärder som bevarar landskapet genom att styra och anpassa förändringar, som följer

av sociala, ekonomiska och miljöbetingade skeenden. Landskapsplanering siktar mot hållbara, långsiktiga åtgärder för att stärka, återställa eller skapa landskap.<sup>5</sup>

Den modell som projektet tillämpat, att låta deltagarna själva definiera sina landskap, ligger i linje med konventionens intentioner. Projektets landskap har därmed i många fall kommit att omfatta betydligt mindre arealer än vad som vore önskvärt ur enbart en ekologisk synvinkel och för de landskapsmodeller som forskare och myndigheter vill tillämpa. Den mindre skalan kan dock vara att föredra för att initiera och utveckla hållbara former för lokal samverkan. Därifrån kan den (även arealmässigt) vidare landskapsyn och förståelse utvecklas som biologisk mångfald och andra av skogarnas funktioner kräver.

---

<sup>5</sup> Utdrag ur konventionen:

“Landscape” means an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors.

“Landscape management” means action, from a perspective of sustainable development, to ensure the regular upkeep of a landscape, so as to guide and harmonise changes, which are brought about by social, economic and environmental processes.

“Landscape planning” means strong forward-looking action to enhance, restore or create landscapes.

# Hållbart skogsbruk <sup>6</sup>

## Mer än virkesproduktion

Skogsbruk är en verksamhet som på olika sätt sköter och nyttjar skogarna enligt de målsättningar som ägare och samhälle har. Skogsbruket omfattar därmed ett stort antal ekonomiska, ekologiska, sociala, kulturella och andliga värden och funktioner - eller produkter och tjänster - som på olika sätt angår inte bara skogsägarna utan alla samhällsgrupper.

Skogarna producerar timmer, massaved och andra träråvaror som är mångsidigt användbara och av stor ekonomisk betydelse. De samlar upp, lagrar och levererar färskvatten, de stabiliserar marken, utjämnar lokalklimatet, reducerar buller och luftföroreningar, och medverkar till att vidmakthålla luftens syre-koldioxid balans. Skogarna och deras vattensystem bidrar till den biologiska mångfalden och bjuder på viktiga och förnyelsebara produkter som fisk och vilt, bär och svamp, och betesfoder för ren och tamboskap. De ger rika möjligheter till rekreation, friluftsliv och naturupplevelser, men lämnar också plats för vägar, järnvägar, dammar och kraftledningar.

Skogen är en plats för mångbruk och har så alltid varit, även om det är träråvarorna som stått i blickpunkten under de senaste århundradena. Det är dock svårt att föreställa sig skogar med bara en funktion; ett flertal av de ovan nämnda funktionerna och värdena förekommer samtidigt med olika grad av inbördes beroende och känslighet - och inneboende konflikter. Begreppet mångbruk blir i detta samband smått förrädisk, eftersom det kan misstolkas som en utfästelse att alla intressen alltid kan tillgodoses. Detta är långt från möjligt på mindre skogsområden och fastigheter. Mångbruksbegreppet

fungerar därför betydligt bättre för landskap och större arealer än för små områden.

Skogsbilvägen är ett bra exempel på motsättningar mellan skilda mål och intressen. För att skogsägaren skall kunna sälja råvara till skogsindustrin, och sedan skapa och sköta ny skog, behövs vägar för transport av maskiner, virke och arbetskraft. Vägar kan också användas av jägare, fiskare, renskötare och bär- och svamp-plockare, men betraktas som störande för friluftsliv och ekoturism. Vägdragning och byggnation kan hota miljövärden genom att bl.a. skapa spridningshinder i t.ex. våt-marker och vattdrag, om inte särskild hänsyn tas. Skogsbilvägen är indirekt också ett hot mot gammal skog och biologisk mångfald, särskilt om den leder till natur-skogar som tidigare inte kunnat nås.

Skogsägare och alla andra med anspråk på skogsbruket möter således en stor utmaning, nämligen att i mål, strategier, planer och handling tillgodose inte bara egna prioriteringar utan också helheten och de värden och funktioner som är viktiga för andra intressenter.

## Hållbart skogsbruk inom EU

Skogsbruk kan gärna ses som ett slags oändligt maratonlopp för uthålliga men trots allt bara tillfälliga deltagare, som under sin tid har att bruka och vårda skogarna så att de blir motståndskraftiga, stabila och beständiga och så att skogsbruket blir långsiktigt hållbart. Så har länge skett vad virkesproduktionen beträffar, och sedan några decennier gäller uthållighetsmålet också för flertalet miljöaspekter.

<sup>6</sup> Hållbar (tillräckligt stadig i sin uppbyggnad för att stå emot påfrestningar, något som länge behåller sin ursprungliga kvalitet), och uthållig (kan hålla på länge med något utan att förtrötts) används synonymt för det engelska *sustainable*.

Syftet med ett hållbart skogsbruk är lätt nog att formulera: Omsorg och ansvar för nutida och senare släkten och samhällen. Uthållig virkesproduktion är en sedan länge inskriven målsättning i svensk och finsk skogsolitik och lagstiftning. Därtill har under de senaste decennierna utvecklats och adderats ett med produktionsmålet likställt miljömål, som bl.a. inkluderar biologisk mångfald, genetisk variation, skydd av hotade arter och naturtyper, och även kulturmiljövärden samt estetiska och sociala värden.

Miljö- och produktionsmål har manifesterats i ett stort antal internationella deklARATIONER<sup>7</sup>. Rio-konferensens<sup>8</sup> *Agenda 21* och *Skogsprinciper* listade ett antal övergripande mål för ett uthålligt skogsbruk för att säkerställa biologisk mångfald och ekonomisk råvaruproduktion, tillgodose sociala och kulturella behov, och skapa förutsättningar för alternativa skogsbruks-modeller även i framtiden. Den Europeiska Skogministerkonferensen<sup>9</sup>, eller Helsingforsprocessen, har följt upp med *All-europeiska kriterier för hållbar skötsel och användning av skogar*, och Kyoto-protokollet<sup>10</sup> har startat en politisk och vetenskaplig diskussion om

<sup>7</sup> Förutom vad som behandlas i texten kan också följande internationella protokoll och program nämnas, vilka alla satt upp nationella och regionala kriterier och indikatorer för hållbart skogsbruk. **Montreal** processen fokuserar på boreala skogar utanför Europa, **Tarapoto** förslaget gäller Amazonas, **Lepaterique** processen Centralamerika, **Dry-Zone Africa** och **Near East** processerna respektive geografiska regioner. ITTO, International Tropical Timber Organisation, har därtill lanserat globala kriterier och indikatorer. De olika programmen presenterades vid XI Världskogskongressen 1997, se

<http://www.fao.org/montes/foda/wforcong/PUBLI/V6/DEFAULT.HTM#TOP>, och följs upp av FAO, se <http://www.fao.org/docrep/meeting/003/X8783e.htm>

<sup>8</sup> United Nation Conference on Environment and Development (UNCED), Rio de Janeiro 1992. Alla dokument finns på <http://www.un.org/esa/sustdev/agenda21.htm>.

Förberedelser pågår nu för ett nytt toppmöte Rio+10/Stockholm+30, i Johannesburg i juni 2002. Se tex <http://www.un.org/rio+10/index.html>, <http://www.earthcharter.org> och <http://europa.eu.int/comm/environment/agend21/index.htm>

<sup>9</sup> Europas andra och tredje skogministerkonferens, Helsingfors 1993 respektive Lissabon 1998. Se <http://www.minconf-forests.net/>

<sup>10</sup> United Nations Framework Convention on Climate Change, se <http://www.cop3.de/>, <http://www.unfccc.int/> och <http://www.unep.ch/ipcc/>

skogarnas betydelse i det globala kolkretsloppet.

EU's<sup>11</sup> femte miljöhandlingsprogram för perioden 1992-1999, *Mot en hållbar utveckling*<sup>12</sup>, innebar en inriktning mot en stark integration av miljöfrågorna i all politisk och ekonomisk verksamhet. Inför det sjätte programmet har dock konstaterats, att många problem fortfarande är olösta och att miljön riskerar att fortsatt försämrats, om inte integrationen av miljöaspekter i ekonomiska och sociala strategier förbättras, och om inte berörda parter och allmänheten tar mer ansvar för egna insatser att skydda miljön.

Det femte programmet var en av utgångspunkterna för projektet, vars erfarenheter från skogsbruket också visar, att avståndet mellan övergripande målsättningar och tillämpande regelverk och praxis fortfarande är stort men möjligt att överbrygga, till exempel genom ett samverkansförfarande. Enskilda skogsägare och samverkansgrupper har emellertid många frågor att ta ställning till: Hur kan miljöfunktioner och andra produkter och tjänster viktas och vägas mot varandra? Hur kan alternativa skogsbruks-modeller med, tex, olika utsträckning i tid och rum jämföras? Hur skall osäkerheter och bristande kunskaper om komplexa ekosystem hanteras? Och hur kan intressekonflikter lösas eller undvikas?

Det sjätte miljöhandlingsprogrammet, *Miljön 2010: Vår framtid - vårt val*<sup>13</sup>, följer

<sup>11</sup> Egentligen den Europeiska Gemenskapens (the European Community) miljöhandlingsprogram. EG (EC), som bygger på Romfördraget av 1957, bildar tillsammans den Ekonomiska och Monetära Unionen den första av de tre pelare som samarbetet i Europeiska Unionen vilar på och ansvarar där för miljö och utvecklingspolitik. EU är den geografiska och politiska enhet som fick sin nuvarande form genom Maastrichtfördraget 1 november 1993.

<sup>12</sup> <http://europa.eu.int/comm/environment/actionpr.htm> har en sammanfattning på olika språk och där kan även det fullständiga dokumentet beställas.

<sup>13</sup> Det fullständiga dokumentet med sammanfattning på olika språk finns på <http://europa.eu.int/comm/environment/newprg/index.htm>

upp erfarenheterna från föregående period. Det betonas att miljöaspekter och hänsyn till biologisk mångfald mer effektivt måste integreras i jordbruks- och skogsbrukspolitik och fysisk planering. Det sägs vidare, att för att miljöprogrammet skall lyckas är det viktigt att alla berörda parter (nationellt) medverkar aktivt i varje skede av beslutsprocesserna, från det att målen fastställs till genomförandet av åtgärderna, så att allmänheten och näringslivet blir delaktiga. Dessa premisser har gällt för projektet redan från starten.

## Projekterfarenheter

Projektets deltagare har genomgående haft en god bild av skogarnas olika värden och funktioner och genom diskussioner och utbildningsinsatser har eventuella kunskapsluckor kunnat fyllas. Den funktion eller (framtida) produkt som i förhållande till sin betydelse rönt minst uppmärksamhet är färskvattnet och dess kvalitet och kvantitet. Vatten som biotop har däremot blivit väl beaktat.

Deltagarna har efter intresse och erfarenhet kunnat lista produkter och tjänster inom de valda landskapen och markera vilka det av olika skäl är störst behov att granska och samråda om. De har då funnit att det gjorda valet av landskap inte alltid varit ändamålsenligt med hänsyn till listade värden eller funktioner. Detta har särskilt gällt då av

gränsningen varit arealmässigt liten eller då den anpassats till administrativa gränser. Justeringar har därför gjorts, men deltagarna har även grupperat sig efter sakfrågor eller problem som kräver en vid landskapsutblick, eller efter samhörigheten i by- och skifteslag.

Av de frågor projektdeltagarna särskilt uppmärksammat kan följande nämnas: Kvalitetsinriktad skogsskötsel; skogsbränsle av grenar och toppar från avverkningar (GROT), vägar som hinder för biologisk mångfald, klövviltstammar och betesskador; rödlistade arter; sammanhängande våtmarker; fiskevård; ekoturism; byutveckling; och tillgången till vinterbete för renar. De gransknings- och samrådsbehov som betonats har således gällt produkter och nyttigheter som uppfattats ha en outnyttjad utvecklingspotential, som synes svåra att samordna på en och samma mark, eller som kräver konflikthotande val. Behovsmarkeringarna har lett till särskilda insatser vid landskapsanalysen.

Uthållighetsaspekten har i allmänhet visat sig vara ganska väl förankrad bland projektdeltagarna vad virkesproduktion och biologisk mångfald beträffar. Men osäkerheterna i analyser och bedömningar om den framtida utvecklingen gör att flera deltagare tvekar om värdet av långsiktig planering. De framhåller då vikten av att så långt som möjligt förbereda för olika sssshandlingsalternativ.



# Lokal samverkan

## Internationell utblick

*Public participation*, vilket kan översättas som folklig medverkan eller allmänhetens deltagande, är en term som tidigt använts i internationellt bistånd bl.a. angående statliga skogsinnehav. Med Rio-konferensen 1992 och efterföljande initiativ har uttrycket blivit vanligare i takt med att en allt större vikt lagts vid åtgärder för att öka allmänhetens medvetande om och intresse för miljöfrågor. Det har då gällt förbättrad miljöinformation och allmänhetens möjligheter att delta i miljöbeslut och processer som historiskt ägts av politiker och myndigheter.

FN/ECE-konventionen om tillgång till information, allmänhetens deltagande i beslutsprocesser och möjlighet till rättslig prövning avseende miljöfrågor, även kallad Århuskonventionen<sup>14</sup>, är en ny typ av internationell överenskommelse som kopplar ihop miljö rättigheter och mänskliga rättigheter. Den utvecklar Rio-deklarationens tionde princip och befäster våra förpliktelser mot kommande generationer och att hållbar utveckling bara kan lyckas om alla parter är involverade.

De Europeiska Gemenskapernas kommission har i januari 2001 lagt fram ett förslag till Europaparlamentets och Rådets direktiv om Åtgärder för allmänhetens deltagande i utarbetandet av vissa planer och program avseende miljön (och om ändring av vissa tidigare direktiv)<sup>15</sup>, som, om det antas, innebär att Århuskonventionen undertecknas och integreras.

<sup>14</sup> UN/Economic Commission of Europe Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters antogs 25 juni 1998 i Århus vid den fjärde ministerkonferensen om Europas miljö. Se <http://www.unece.org/env/pp/acig.htm> <http://www.unece.org/env/pp>

<sup>15</sup> Texten finns på svenska på [http://europa.eu.int/lex/sv/com/pdf/2000/sv\\_500PC0839.pdf](http://europa.eu.int/lex/sv/com/pdf/2000/sv_500PC0839.pdf)

Århuskonventionen och dess uppföljning inom EU, har *public participation* i fokus vilket handlar om samspelet mellan allmänheten och dess representanter i olika nationella organisationer på ena sidan och regering och myndigheter på den andra. Projektets *local participation* omfattar parterna på en gräsrotsnivå, skogsägarna och byns övriga innevånare.

## Vad är lokal samverkan?

Med samverkan avses för projektet en process där olika parter eller intressenter söker uppnå ett samstämigt handlande eller en åsiktsförklaring för att nå gemensamma syften. Med lokal samverkan markeras att samverkan är ortsanknuten till en areal, en verksamhet eller en sakfråga som är känd av och angår enskilda individer och deras sammanslutningar. Samverkan är dock inte något som kan tas för givet utan är i mångt en funktion av en social och kulturell situation.

Förutsättningarna för samverkan varierar därför starkt, främst mellan länder men också mellan orter och landsdelar eller befolkningsgrupper. Mellan länder finns viktiga skillnader i lagstiftning, historia och erfarenheter av samarbete mellan markägare, enskilda och myndigheter.

Projektet visar att en obestridlig utgångspunkt för all samverkan måste vara att den alltid skall vara frivillig, ärlig och öppen för alla berörda parter. Samverkan skall ge alla en möjlighet att dela kunskaper och information och att uttrycka åsikter och intressen. Samverkan kan influera beslut och beslutsprocesser som legalt tillhör mark- och verksamhetsägare, men får inte dominera äganderätten eller utvecklas till ett verktyg för påtryckningar.

Bilden på sidan mitt emot förordet understryker den centrala roll som tillkommer skogsägaren, vars handlingsutrymme dock regleras i lagstiftning av olika slag och av den nationella politik som förs. Skogs- och miljölagstiftningarnas krav är väl kända av alla skogsägare, och deras egendomsskydd är inkluderat i den *Europeiska konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och grundläggande friheterna*<sup>16</sup> och konventionens första tilläggsprotokoll<sup>17</sup>, som inkorporerats i svensk och finsk grundlagstiftning. Projektets erfarenhet är att kunskapen om dessa regelverk är bristfällig utanför skogsägarkretsen.

I Finlands grundlag 15 § sägs att: ”Vars och ens egendom är tryggad.” Den svenska regeringsformens 2 kap 18 § första stycke har sedan 1995 följande lydelse: ”Varje medborgares egendom är tryggad genom att ingen kan tvingas avstå sin egendom till det allmänna eller till någon enskild genom expropriation eller annat sådant förfogande eller tåla att det allmänna inskränker användningen av mark eller byggnad utom när det krävs för att tillgodose allmänna intressen.” Det tredje stycket slår fast att: ”Alla skall ha tillgång till naturen enligt allemansrätten oberoende av vad som föreskrivits ovan.”<sup>18</sup>

Den anförda lagstiftningen omfattar förhållandet mellan skogsägare och stat. Förhål-

<sup>16</sup> ETS nr 005, *Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms*, och ETS 009, det första tilläggsprotokollet, trädde i kraft i Sverige 1953 respektive 1954 och i Finland 1990. Texter på engelska finns på <http://conventions.coe.int/treaty/EN/STELList.asp?CM=8>

<sup>17</sup> Tilläggsprotokollets Artikel 1 om egendomsskydd lyder:

Protection of property Every natural or legal person is entitled to the peaceful enjoyment of his possessions. No one shall be deprived of his possessions except in the public interest and subject to the conditions provided for by law and by the general principles of international law. The preceding provisions shall not, however, in any way impair the right of a State to enforce such laws as it deems necessary to control the use of property in accordance with the general interest or to secure the payment of taxes or other contributions or penalties.

<sup>18</sup> 1999 års författningsutredning, Vissa grundlagsfrågor, SOU 2001:19 Del III behandlar regeringsformens egendomsskydd utförligt. Utredningen återfinns på <http://www.regeringen.se/propositioner/sou/index.htm>

landet mellan skogsägare och övrig befolkning regleras däremot av civilrätten, dit även tvister med anledning av allemansrätten förs (i Sverige). Projektets erfarenhet är att det lokala samverkans-förfarandet erbjuder utomordentliga möjligheter för skogsägare och andra människor att odla ett gott förhållande.

## Behövs samverkan?

Resultat från projektet visar att såväl markägare som myndigheter och organisationer har goda argument för lokal samverkan. Men de blir vägande först då de tänkbara deltagarna känner sig motiverade genom att se inte bara den gemensamma utan också den egna nyttan med samverkan. Rubrikens frågeställning skulle därför kanske hellre vara: Vilken nytta har jag av lokal samverkan?

Den som frågar så gör det mot bakgrunden av sin egen verksamhet och målsättning: ekonomisk avkastning och boende (privat skogsägare beroende av fastigheten), ekonomisk optimering (skogsföretag), rekreation och biinkomst alternativt kapitalplacering (utbo, t.ex.), optimal naturvård (ideell förening), lagövervakning (myndighet), etc. De följande argumenten för samverkan är allmänt hållna men erbjuder något åt varje typ av frågeställare.

De tidigare avsnitten om landskap och ut hålligt skogsbruk har pekat på flera anledningar varför lokal samverkan skulle vara befogad för att dela information och öka kunskapsnivån. Utgångspunkten är att skogsbruket omfattar ett mycket komplext system, som förväntas tillfredsställa många, både dolda och uttalade intressen utöver skogsägarens legitima anspråk. Utan vetskap om varandras behov och intressen skapas hos parterna lätt en brist på helhetssyn och förståelse, vilket kan leda till konflikter och tillkortakommanden, som i sin tur kan riskera skogsbrukets uthållighet och medföra att utvecklingsmöjligheter förbises. Deltagarna i lokal samverkan är med om att utfor-

ma processer och gemensamma beslut, vilket skapar engagemang och ansvarskänsla.

Samråd och samverkan, som bygger på deltagarnas egna kunskaper och material som myndigheter och organisationer kan bidra med, skapar den helhetsbild av skogarnas och landskapets värden och möjligheter som behövs för att utveckla och förbättra mångbruk och uthållighet - och även för att samordna skötselåtgärder och åtgärder på olika fastigheter (vägplanering, markberedning, etc).

I projektet har det upprepade gånger visats att samverkan kan förebygga konflikter och finna lösningar på problem som redan uppstått. Skygglappar och missförstånd undanröjs genom öppna samtal och diskussioner, genom uppslag till alternativa lösningar och genom att den lokala samhällsriktningen stärks. Det man medverkar i känner man ansvar för.

Erfarenheter från projektet visar att lokal samverkan också skapar informationskanaler och ett socialt kontaktnät för utövrare och andra aktörer som inte träffas så ofta. Enskilda skogsägare, som kanske ogärna rör sig på grannarnas marker, kan få nya kunskaper och en gemenskap och insikt om att de har en del i ett landskap, som fordrar samarbete över rågångarna.

Lokal samverkan erbjuder dessutom ett naturligt forum för länsstyrelser, skogs- och vårdstyrelser, kommuner och andra myndigheter eller organisationer med informations- och samrådskyldighet. Detsamma gäller för föreningar och ideella organisationer med behov av samråd och information. Samverkansgruppen är genom sin blandade sammansättning också en bra målgrupp för spridning av nya forskningsrön.

Skogsägare och företrädare för myndigheter har ofta en bra samråds- och rådgivningstradition att bygga på, medan etablerade kontakter mellan skogsägare och ortsbefolkning är mindre vanliga vad gäller skogsägarens användning av sin skog. Kontakter mellan skogsägare och företrädare för orga-

nisationer och föreningar förekommer ofta med anledning av orienterings-tävlingar och liknande, eller med anledning av miljöfrågor. I det senare fallet och då initiativet tas av centrala organisationer med ibland kompromisslösa krav kan diskussionen hamna långt från vad samverkan står för och i stället sluta i låsningar och konflikter. Projektarbetet har visat att lokal samverkan skapar en värdegemenskap som tolererar skarpa diskussioner, vilka en utomstående inte kan eller tillåtes föra.

Lokal samverkan i ett tidigt skede av de projekt och kampanjer som planeras av myndigheter och organisationer kan bidra till och förbättra både utformning och genomförande och, inte minst viktigt, motverka den vanligt förekommande misstron mot myndigheter och central-dirigerade organisationer. Naturreservat, infrastruktur, bebyggelse, etc, som medför begränsningar i skogsbruket och påverkar landskapet, planeras vanligen av politiker och tjänstemän varefter förslaget ställs ut eller sänds på remiss. Om berörda samverkansgrupper är involverade från början uppstår en omedelbar och effektiv tvåvägskommunikation till nytta för alla parter.

## Samverkan mellan vilka?

Erfarenheter från projektet visar att lokal samverkan måste vara öppen för alla berörda parter, dvs enskilda människor och deras lokala organisationer och intresseföreningar. Skogsägarna, men också andra företagsägare med verksamhet i skog och mark, står i centrum i kraft av sitt ägande. Ansvar för beslutsfattande och aktiviteter i företaget är deras och kan påverkas men inte delas av en samverkansgrupp, även om skogsägarens verksamhet sätter spår i det gemensamma landskapet och berör andra intressen som är representerade i samverkansgruppen. Skogsägarna, helst alla inom det aktuella samver-

kansområdet, bör därför delta i lokal samverkan.

Som ovan diskuterats är förhållandet mellan skogsägare (och även andra företagsägare) och staten reglerat av en lagstiftning som följs upp av olika tillsynsmyndigheter. Motsvarande gäller också på det kommunala planet. Stat och kommun har därmed ingen orsak eller befogenhet att som övervakare delta i lokal samverkan, eller att se samverkan som ett medel att samla upplysningar för lagtillsyn eller andra ändamål. Utgångspunkten måste vara att skogsägare och tillsynsmyndigheter följer lagar och bestämmelser.

Däremot har statliga och kommunala myndigheter all anledning att söka samverkan för att informera och samråda - inte bara då informations- och samråds-skyldighet föreligger - om samhällsplanering och andra aktiviteter som berör eller påverkar samverkansområden och deras deltagare. Myndigheten har oftast tillgång till egna specialister och utredningsmaterial som bör vara en tillgång för lokal samverkan. Tjänstemän och specialister har också en funktion att fylla som rådgivare och utbildare.

Lokalbefolkningen har deltagit på två sätt i projektet, antingen enskilt eller genom representanter för lokala föreningar och organisationer. Det senare alternativet är vanligt då större arealer eller frågor berörs. Valet av form för deltagandet tyder på olika grader av engagemang, men det är också troligt att tidsbrist och konkurrens från andra aktiviteter varit styrande. Någon utvärdering av sådana faktorer har dock inte skett inom projektet.

## Var skall samverkan ske?

Som framgått tidigare har projektet argumenterat för att samverkan skall ske lokalt och handla om skogar och frågor som de medverkande känner till och engageras av. Skifteslag, by, kommun och landskap är olika slag av areella avgränsningar som dis-

kuterats ovan med rekommendationen att utgå från det lilla, välkända och lätt hanterade området för att senare vidga alltefter som intresse och kunskaper växer.

Lokal samverkan i det lilla formatet och på många orter i ett större landskap bildar ett nät, en geografisk kontinuitet, som gör det möjligt med större säkerhet kartlägga, analysera och planera särskilt biologiska funktioner och värden som är svåra att urskilja i det lilla formatet. Nätverket och det större området sprider riskerna för misslyckanden, ökar den gemensamma nyttan och säkerställer också den tids-mässiga kontinuiteten. Naturvårdsföreningar och kanske älgjaksområden är parallella exempel på hur större nätverk bildas av spridda individer.

Projektet visar att lokal samverkan sker på olika geografiska nivåer beroende på den eller de frågeställningar som är aktuella. Nivåerna kan vara:

- ett projektområde som t.ex. en hel kommun; här sker den lokala samverkan framförallt med representanter för de olika intressegrupperna;
- ett referensområde med t.ex. ett antal byar; här ingår representanter för de intressen som verkar inom området samt enskilda personer med ett allmänt intresse;
- speciella "ämnesaktuella" områden; t.ex. jaktvårdsområden, område där renar finns; här ingår de som känner sig berörda av ämnet;
- en eller flera fastigheter där bara markägarna samverkar;

## Hur skapas lokal samverkan?

För att fungera effektivt bör samverkan utgå från mindre grupper, gärna inte större än 10-15 personer, medan större möten används för redovisning av de mindre gruppernas resultat och för allmän information. För att stärka delaktighet och förståelse för samrå-

det bör deltagarna stimuleras att själva arbeta aktivt. För skogsägarna kan detta ske på fastighetsnivå, men kan också gälla samverkan över fastighetsgränserna. En ordförande, en motor, en eldsjäl med lokal förankring är oftast nödvändig för att hålla samman och stimulera deltagarna och sekreterare eller referenter behövs för att dokumentera och redovisa. Sedvanliga föreningsregler är ett stöd för att organisera och driva samverkan; kanske kan redan befintliga lokala föreningar hjälpa till?

Projektet visar att initiativ till samråd och samverkan kan tas av enskilda intressenter eller intressegrupper, skogsägare och andra, eller komma från en myndighet eller organisation. Det är viktigt att initiativet bygger på något som är av stort och allmänt intresse, så att de som förväntas delta känner sig berörda i sak. Samråd och samverkan kan dock omöjliggöras om ämnet är för känsligt eller för personligt. Individer och grupper kan bli blockerade och oemottagliga för information och försök till samtal.

Eventuellt utgångsmaterial måste vara faktabaserat och väl genomarbetat, men behöver därför inte vara heltäckande; ett av samverkansmålen är ju att skapa helhetsbeskrivningar. En portion ”ny teknik”, t.ex. GIS-baserade presentationer av ämnen och områden som är av intresse för de tänkta deltagarna väcker oftast intresse och aptit på nya kunskaper. Redan från starten bör deltagarna få genomgången material dokumenterat i form av sammanfattning och kartor. Diskussion och beslut bör också sammanfattas och spridas så snabbt som möjligt. För att genomföra en sådan arbetsmodell krävs tillskott av tid och pengar från en myndighet eller organisation, eftersom privatpersoner sällan har dessa resurser.

Projektet demonstrerar att det finns goda möjligheter till lokal samverkan när man arbetar från gräsrotsperspektivet och deltagarnas engagemang kommer från egna behov och önsknings. Projektet visar här på nyttan av samverkan för att få fram besluts-material i en fråga som kan vara svår att få

acceptans för. Erfarenheter från de olika projekten visar med all tydlighet att samverkan sker bäst när den är fokuserad mot rätt mottagargrupper med ett specifikt ämne eller geografisk nivå.

Frågor av det slag som avsnittet Landskap inleds med kan vara ett sätt att bryta isen. Några modeller för detta har testats;

Varje deltagare uppmanas avgränsa ett för honom eller henne känt landskap (med tanke på en senare analys inom gruppen) och att förklara vad som varit vägledande för avgränsningen. Motiven sammanställs och områdena ritas in på en karta eller direkt i ett GIS som anpassats för området.

Gruppen samlas runt tillgängligt material av allmänt intresse, till exempel skogskartor, naturinventeringar, historiska kartor, geologi, hydrologi och beskrivningar av geografin i området.

Landskapets historia och inventeringar av kultur och fornlämningar kan också vara ett bra sätt att grundlägga lokal samverkan.

Diskussionen kan leda till att intresseområden, problem eller åtgärdsbehov identifieras och bildar utgångspunkt för fortsatt arbete. Om inte gruppen i sin helhet kan enas om ett visst område eller en specifik fråga kan det vara klokt att bilda undergrupper för att behålla så många deltagare som möjligt i den lokala samverkan.

Innebörden av skogsbruk kan dryftas genom att varje deltagare ombeds göra en lista med de värden och funktioner - eller produkter och nyttigheter - som han eller hon känner igen. Listorna sammanställs och diskuteras: Vilken tidshorisont krävs för att olika funktioner skall bestå? Vilka är förnyelsebara och vilken tidsram gäller då? Vilka funktioner är beroende av varandra? Vilka funktioner är förenliga respektive inte förenliga på en och samma mark? Om funktioner inte är förenliga, vad skall då prioriteras? Om dis

kussion i gruppen visar att det finns starka meningsskiljaktigheter mellan deltagarna, vilka är då anledningarna?

Vilka värden och funktioner återfinns inom de landskap som (preliminärt) valts för närmare analys? Finns det anledning att göra justeringar eller att avgränsa helt nya områden? Har den förda diskussionen pekat på några behov av kunskaper eller attitydförändringar? Vad bör i så fall göras?

Projektet visar betydelsen för landskapsanalys som metod för att utveckla samverkan och samråd samt förståelse för andra näringar och organisationer. En landskapsanalys görs som regel sedan ett behov eller ett hot lokaliserats. För t.ex. rennäringen kan det vara behovet av en konstant mängd renbete, som skall vara tillgängligt under vintern.

Flertalet frågor pekar på ett behov av större kunskap om problemet, vilket vanligen innebär fältinventeringar av olika slag, oftast på landskapsnivå. Projektet har då funnit att många skogsägare tycker att begrepp som landskapsanalys, landskapsekologi och landskapsplanering är svårgripbara och har liten relevans till den egna närmiljön. Uttrycken väcker lätt misstänksamhet mot den person och myndighet som använder dem och kan t.o.m. upplevas som förtäckta hot. Det kan i sådana fall vara svårt att skapa förtroende och engagemang för lokal samverkan omkring större frågor och arealer.

Det är då viktigt att den som representerar en myndighet klart och tydligt kan redovisa vad analys och planering innebär för den enskilde skogsägaren, dels vad själva datainsamlingen innebär, dels beträffande den nytta som skogsägaren kan ha i form av samordningsvinster och tillgång till data och allmän information. För att bygga upp ett förtroende måste medverkande myndighets-

representanter visa att framförda åsikter värdesätts och beredvilligt dela med sig av egna erfarenheter och kunskaper.

Det finns ofta stora kunskapsbrister och kunskapsskillnader i de grupper som engagerar sig för lokal samverkan, vilket kan vara ett hinder vid gruppdiskussioner och vid besök av utomstående representanter för myndigheter och forskning. Behovet av kunskapsuppbyggnad uppmärksammas kanske inte förrän deltagare börjar utebli från möten därför att ”det ger inget” - om ens då. Problemet bör angripas redan då lokal samverkan initieras, lösningen kan finnas hos deltagarna eller komma från lokala skolor och studieförbund eller medverkande myndigheter.

För en god och gemensam helhetssyn och samverkan på stora områden (t.ex. hel kommun) med många intressenter visar arbetet med miljöfrågor att det är effektivare att från början prioritera gemensamma riktlinjer framför planer. Planer är mer konkreta och kan innebära en detaljstyrning. Ett problem med planer är att ofta kan inte de olika intressenterna tillsammans följa upp dem eller så finns inte mandat för var och en att följa upp utifrån sina egna specifika intressen.

Av naturliga skäl är det också svårt med bred samverkan i samband med metodutvecklingsarbete av hög teknisk natur som kräver specialistkompetenser. Men lika naturligt är att uppnådda resultat populariseras och sätts in i det sammanhang som förstås av lokala samverkansgrupper. Så har projektet kunnat förmedla resultaten av ett samarbete med bl.a. Skogsvårdsstyrelsen i Norrbotten och Sveriges Lantbruksuniversitet i Umeå gällande frågor och svårigheter i ett brett spektrum från databaser till fältinventeringar.

# Landskapsanalys

## En modell

Projektets arbete med landskapsanalys bygger på erfarenheter från traditionell skogsbruksplanläggning för privata skogsägare, inventeringar av miljövärden av olika slag, vägplanläggning, drivnings-planläggning, etc., dvs faktainsamling och analys anpassad till skogsägarens behov av driftplanering inom ramen för skogs- och miljölagstiftningens bestämmelser. I projekt-arbetet har kretsen av beställare och användare av landskapsanalysen vidgats till att omfatta alla deltagarna i en

lokal samverkansprocess. Projektet har testat en stegvis modell för landskapsanalys som hade växt fram vid utarbetandet av "Aktionsplan för biologisk mångfald och uthålligt skogsbruk" (Skogsstyrelsen, 1995). Projektets innovation i detta avseende var att genomföra ett samverkansförfarande som medger en anpassning till lokala förutsättningar och till synpunkter givna av lokala organisationer och myndigheter.<sup>19</sup>

Modellen för landskapsanalys omfattar fem steg. (1) Restriktioner av särskild betydelse för ett hållbart skogsbruk identifieras och granskas; (2) Aktuella förhållanden vad gäller dessa begränsningar beskrivs genom sammanställningar av tillgänglig information kompletterad med fältinventeringar; (3) Mål baseras på fakta och visioner! De ställs upp och prioriteras med hänsyn till typ och angelägenhet hos eftersträfvade förändringar. (4) Åtgärder för att uppnå uppsatta mål föreslås. (5) Resultaten utvärderas och jämförs med målen.<sup>20</sup> Dessa fem steg utvecklas nedan.



I ett första steg har deltagarna i lokal samverkan identifierat och rangordnat problem, sakfrågor och områden med hänsyn till be-

tydelse för traditionellt skogsbruk och potentiella nya aktiviteter i ett mångbruk enligt redovisningen ovan i avsnittet uthålligt

<sup>19</sup> Projektdokumentets text: A model for landscape analysis following a step by step procedure is proposed. It will be implemented in a participatory manner to allow for adaptation to the local conditions and to the views expressed by private or public local organisations.

<sup>20</sup> Projektdokumentets text: (1) Constraints of particular importance for sustainable forest management are identified and studied. (2) The present state of these features is established by compiling available information and conducting supplementary surveys. (3) Goals will be based on facts and visions. They are established and given priority according to the nature and urgency of changes required. (4) Measures are proposed to attain the established goals. (5) The effects are evaluated and compared with the goals.

skogsbruk. Berörda skogsägares behov och målsättningar har respekterats och bildat utgångspunkt för förslag om, till exempel, utökad miljövård (skogsägaren uppfyller minst lagstiftningens minimikrav) och nya ekonomiska aktiviteter inom friluftsliv och turism. Detta har sammantaget resulterat i en agenda för det fortsatta arbetet i samverkansgruppen.

I det andra steget har information lämnats av deltagarna själva eller hämtats från myndigheter och organisationer. Dessutom har omfattande inventeringar gjorts av projektpersonalen på rummet och i fält, i det senare fallet ofta med biträde av förslagsställare till undersökningen. Då så varit lämpligt och möjligt har studenter och forskare engage-

rats, vilket visat sig vara till stor nytta för båda sidor.

Beträffande det tredje steget, så har mål och prioriteringar i flertalet fall redan varit en del av den diskussion som föreslagit vissa områden, problem eller sakfrågor för närmare utredning. Genom att det förberedande arbetet varit grundligt och väl förankrat har faktainsamling och analys från början varit målorienterad snarare än att ge ett allmänt underlag för målselektion. Detta framgår också av titlarna på de flesta av de tekniska rapporterna som är redovisningar av utredningsresultat och resulterande åtgärdsförslag. Följande översikt visar hur rapporterna och därmed projektverksamheten fördelat sig på olika ämnesområden.

DELPROJEKT Rapportnummer	VIN																					SKS			TAP			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	1	2	3	1	2	3	
<b>Huvudrapport</b>	X	X																				X						X
<b>Lokal samverkan</b>					X								X	X	X			X			X							
<b>Landskapsanalys</b>																												
Virkesproduktion				X				X	X			X	X	X	X	X	X	X			X							
Biologisk mångfald				X				X	X	X	X		X	X	X	X	X	X			X						X	
Ovriga produkter och tjänster																	X											
Kulturarvet			X		X								X	X	X			X		X	X							
<b>Informationssystem</b>			X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X	X					X	X	X	X		
<b>Kunskapsförmedling</b>			X		X	X	X	X	X							X		X		X				X				

DELPROJEKT Rapportnummer	LIN																KOL										SYD		VAN
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1,2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	1		
<b>Huvudrapport</b>	X	X														X													
<b>Lokal samverkan</b>			X	X						X	X	X	X	X	X		X									X	X	X	
<b>Landskapsanalys</b>																													
Virkesproduktion							X		X								X	X	X						X	X	X		
Biologisk mångfald			X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X			X		X					X	X	X		
Ovriga produkter och tjänster					X			X				X	X		X	X		X			X	X	X		X	X			
Kulturarvet			X					X																	X	X			
<b>Informationssystem</b>			X	X			X										X						X	X	X	X	X		
<b>Kunskapsförmedling</b>			X	X													X					X	X	X	X	X	X		

I det fjärde steget har insamlat material redovisats i samverkansgruppen som därefter enats om ett handlingsprogram för uppföljning inom gruppen eller av en myndighet, alternativt överlämnat förslag till berörda skogsägare. Dessa har genom att de ingått i gruppen successivt kunnat ta ställning till förslagen och möjligheterna att införliva dem i sin driftsplaneringen. Eventuella mot-

sättningar har i de flesta fall kunnat bemästras i ett tidigt stadium.

Projektet har tyvärr inte genomfört det femte steget. Samverkansprocessen är initialt mycket tidskrävande, och den avsatta projektiden har bara räckt till för påbörja genomförandet av det stora antalet åtgärdsplaner som redovisas i de tekniska rapporterna och en utvärdering av resultaten återstår således. ANNEX II ger ett exempel på en



process som leder fram till ett beslutsunderlag, i detta fall en skogsbruks-plan. Ett annat exempel är den naturvårds-policy för en hel kommun som ett av delprojekten fått i uppdrag att utforma.

## Fjärranalys och digital teknik

Projektet har visat på möjligheterna att använda fjärranalys med hjälp av satellit-scener, GIS och GPS för landskapsanalys och lokal samverkan. Teknikerna har använts i praktiskt taget samtliga fältinventeringar och landskapsanalyser som genomförts i projektet, vilket beskrivs i de tekniska rapporterna. Syftet har varit att öka intresse och förståelse för GIS-tekniken, att göra digitalt material tillgängligt för skogsägare och andra intressenter, att visa hur fjärranalys och GIS vidgar kunskapen om den långsiktiga användningen av skogsmarken, att minska riskerna för miljöskador och förluster genom att sprida digital information om skyddsvärda objekt, och att utnyttja tekniken för uppdatering av information.

Ett problem har för projektet varit bristen på heltäckande databaser för den privata skogsmarken. I Sverige har projektet utvecklat en modell för uppdatering av äldre databaser<sup>21</sup>, och parallellt har en ny metod för datafångst i ett beståndsfritt skogsbruk testats. Detta innebär att små ytor, t.ex. 20m x 20m, tilldelas ett antal egenskaper som kan beskrivas med hjälp av analyser av satellitbilder. Projektet har använt metoden för att komplettera och fylla luckor mellan befintliga databaser och har på så sätt kunnat analysera mycket stora sammanhängande arealer.

I Finland har en GIS-baserad modell för inventering och landskapsanalys utvecklats och testats.

Fjärranalys och GIS-teknik har således visat sig vara mycket bra media för att utveckla en effektiv och positiv samverkan mellan olika intressenter. För många är det fråga om en ny, obekant teknik som intresserar men också uppskattas därför att annars svårtillgängligt material kan bearbetas och presenteras snabbt, elegant och påtagligt. Inte minst har detta blivit tydligt då en tidsfaktor förts in, så att tvådimensionella kartpresentationer av det aktuella tillståndet i landskapet kunnat jämföras mot bearbetningar av kända historiska data och mot framskrivningar eller framtidsvisioner baserade på alternativa skogsbruksmodeller. Projektet gjorde ett tidigt försök att till-sammans med ett programmeringsföretag utveckla tredimensionella modeller, som bl.a. skulle tillåta betraktaren att röra sig i ett virtuellt landskap med hög detaljeringsgrad, men vare sig finansiering eller tid har funnits. Utvecklingsarbete av detta slag pågår dock nu på många håll.

Projektet har också sett att faktorer som återfinns i såväl det lilla som det stora landskapet, t.ex. vatten och vattendrag, underlättar för dem som är främmande inför GIS och fjärranalys att se och uppskatta dess användning i landskapsanalysen. Användningen av Kotten, ett GIS-verktyg, för att analysera ett konkret åtgärdsbehov, ung-skogsröjning, och fältinventeringar med satellitteknik av stigar och kulturlämningar är andra exempel på landskapsanalys med ny teknik.

<sup>21</sup> I Sverige, till exempel, från tidigare översiktlig skogsinventering, ÖSI, utförd av skogsvårdsorganisationen under 1970- och 80-talet.

# Diskussion och slutsatser

## Variationer mellan länder och områden

Skillnaderna i företagskulturer och skogliga infrastrukturer gjorde det svårt att överföra arbetsmodeller och erfarenheter mellan länderna. Projektet genomfördes några år efter införandet av den nuvarande svenska skogs politik som jämför produktions- och miljömålen i skogsbruket (1994). I Finland inträffade motsvarande utvidgning av hållbarhetsbegreppet (skogslag och naturvårdslag 1997) i början av projektet. Dessa faktorer betydde mera än vad som förutsågs vid projektets början.

Metodikerna för att utveckla lokal samverkan och landskapsanalys har anpassats till de lokala förutsättningarna för arbetet i projektets fem demonstrationsområden. Budgeten på områdesnivå var mycket större i Sverige än i Finland. Ändå är det på sin plats att kortfattat jämföra observationerna såväl på land som på områdesnivå.

De finska områdena är små. De har totalinventerats och detaljplanerats (i fält) i samband med en fördjupning av den ordinära skogsbruksplanläggningen. De svenska områdena är mycket större. Där har separata studier skett av de olika funktionerna av skogsbrukets uthållighet.

**Vindeln** är en glesbygd. Där har skogsbruket varit betydelsefullt medan jordbruket aldrig haft en dominerande markanvändning. Trots stark miljöpåverkan från skogsbruket finns många av landskapets naturliga strukturer kvar. Området utgör ett viktigt vinterbetesland för rennäringen.

I Vindeln utvecklades lokal samverkan på olika geografiska nivåer beroende på vilka frågor som var aktuella. I drygt 20 rapporter behandlas de olika frågorna.

Samverkan om hela projektområdet skedde således mellan representanter för olika intressegrupper, vilket bl.a. resulterat i en naturvårdspolicy för Vindelns kommun.

Referensområdena bildades också runt, tex., några byar och med representanter för intressen som verkar inom området samt enskilda personer med allmänt intresse.

Ämnesinriktade samverkansområden, tex. jaktvårdsområden eller områden med renskötsel, bildades med berörda parter.

En eller flera fastigheter har också varit grund för samverkan mellan berörda markägare.

**Sydösterbotten** karakteriseras av ett traditionellt familjeskogsbruk i ett gammalt kulturlandskap. Landhöjningskusten skapar botaniskt särpräglade lokaler. Där koncentreras arbetet till virkes- och rekreationsaspekterna på uthålligt skogsbruk.

I båda områdena, Kristinestad och Närpes inleddes arbetet med en flygfotografering och sammanställning av känd kunskap. Inför fältinventeringen hölls ett möte med intresserade representanter för markägarna. För Kristinestad stads skogar fick olika förvaltningar i staden komma med förslag och dessa diskuterades vid möte med inbjudna representanter för stadens demokratiska styrelse och tekniska förvaltningar. I båda områdena skedde intervjuer med de personer som anträffades under det följande fältarbetet för att identifiera allmänhetens intressen i området. De resulterande planerna har ställts ut så att allmänheten lätt kan ta del av dem.

**Vindeln och Sydösterbotten** ligger i samma naturgeografiska region men det senare området är kustnära. De flesta aspekter på uthållighet är gemensamma men rennäringen är speciell för Vindeln och skörd av hav-

torn unik för Sydösterbotten. I Vindeln genomfördes samverkan på fyra nivåer. På nivån fastighet eller grupper av fastigheter deltog bara markägare men andra intressenter medverkade på de övriga nivåerna. I Sydösterbotten koncentrerades samverkan till nivån fastigheter eller en grupp av fastigheter och andra än markägare medverkade i detta

**Vanda** är en del av storstadsområdet runt Helsingfors och karakteriseras av ett tätortsnära skogsbruk med stor samhällig påverkan. Särskilt gäller detta rekreativaspekter.

I Vanda genomfördes skogsbruksplanering baserad på landskapsanalys enligt en modell som ej prövats tidigare i privatskogsbruket. Arbetet leddes av en projektgrupp med representanter för olika intressen, ekonomiska – skogsägarna, ekologiska – Nylands Miljöcentral samt sociala – Vanda stad som också är en dominerande markägare. I modellen översätts externa miljödata och intressenternas målsättningar till tyngdpunktsområden i GIS:en. Samverkan förverkligades dels genom ett informations/diskussionsmöte för skogsägare och skogstjänstemän dels genom en utställning för allmänheten. I anslutning till utställningen kunde besökarna lämna synpunkter och framföra önskemål skriftligt på skogsbruksplaneringen i Vanda.

**Kolmården** är ett för sitt geografiska läge glest befolkat stort skogsområde som ingår i två olika län med skiljda Skogsvårdsstyrelser och tre kommuner. Flera djurarter som kräver stora skogar har här sin plats som tex. tjädern.

Arbetet koncentrerades på fem angelägna ämnesområden eftersom landskapet är så stort att totalinventeringar ej kunnat genomföras. Samverkan inkluderade totalt ca 500 personer och genomfördes på fyra olika sätt.

- En referensgrupp som påverkade utformningen av hela delprojektet och följde det ända till slutet omfattade rep-

resentanter för 3 stora markägare, 2 markägarorganisationer, 2 ideella organisationer, 2 kommuner samt 1 Länsstyrelse.

- Särskilda möten med skogsägare och deras representanter.
- Fördjupad samverkan kring viltfrågorna bland annat genom en enkätundersökning riktad till jägare.
- Information för allmänheten, bl.a. genom en skärmutställning

**Vanda och Kolmården** ligger i samma naturgeografiska region, men det är stor skillnad i befolkningstryck och topografi. Detta gör att rekreation har relativt sett större betydelse i Vanda medan virkesproduktion, vilt och jakt har större vikt i Kolmården. Kolmården behandlar på ett tematiskt sätt ett mycket stort område medan Vanda på ett nytt sätt gör en regelrätt skogsbruksplan som anpassas till många olika aspekter och intressenters syn på uthålligt skogsbruk.

**Linderödsåsen** är ett skogsområde på en ås mitt i Sveriges mest tätbefolkade landsbygd. Småskaligt familjeägt jord- och skogsbruk sätter sin prägel på landskapet. Naturgeografiskt hör området till den nemorala zonen precis som Danmark och en betydande del av kontinenten.

Samverkan för Linderödsåsen inleddes genom bildandet av en lokal referensgrupp med representanter för 2 markägarorganisationer, Skånes naturvårdsförbund, 2 kommuner samt Länsstyrelsen i Skåne. Med stöd av fem studieförbund ordnades först lokala informationsmöten och sedan studiecirkel på bynivå. 14 grupper med total 179 deltagare träffades i genomsnitt 9 ggr/grp. Elva grupper behandlade en uthållighets aspekt för sin by medan 2 grupper behandlade viltvård och en grupp ädellövskog. Varje grupp har gjort landskapsanalyser för de frågor den funnit mest väsentliga.

Genomförandet av landskapsanalysen har alltså anpassats till de funktioner deltagarna lokalt funnit viktiga och till tillgängliga resurser. I alla områden ingår fyra steg för lokal samverkan. Det första är att tidigt skapa en referens- eller styrgrupp med företrädare för de intressenter initiativ-tagaren finner berörda. Denna grupp är från början med och påverkar uppläggningsen av arbetet. Det andra är genomgång av befintlig information samt kompletterande insamling av fältdata. Steg tre och fyra innebär att ta fram åtgärdsplaner samt informera och på något sätt samråda med de berörda.

I de stora områdena där relativt mycket resurser har kunnat avsättas för landskapsanalys har dessa beroende på lokal prioritering fördelats på olika sätt mellan de fyra stegen. En avgörande faktor i detta arbete har varit hur stort landskap grupperna velat behandla för respektive funktion.

### **Faktorer som påverkat genomförandet**

Sociala och kulturella faktorer har förmodligen varit mest avgörande för skillnaderna i de presumtiva deltagarnas inställning till samverkan. Enstaka personer kan ha varit helt avvisande, många har varit avvaktande men dock öppna för argument, medan kanske flertalet varit nyfiket intresserade av projektets propåer. En allmän misstänksamhet mot myndigheter har ofta visats. Men de skogliga projekt-organisationerna har en god lokal förankring och deras personal åtnjuter ett allmänt gott förtroende. Detta har berett vägen för projektgenomförandet.

Inledningsvis var projektet utsatt för stora störningar p.g.a. organisationsförändringar

hos flera parter. Detta resulterade i att en kraftig eftersläpning uppkom i projektarbetet. I efterhand kan dock konstateras, att störningarna förmodligen haft mindre inverkan på projektets måluppfyllelse än det faktum att den lokala samverkansprocessen behövt mycket lång tid för fullt utvecklats. Detta långa mognadskrav i samverkansprocessen förutsågs knappast när projektet planerades utifrån ett myndighetsperspektiv.

Dessa erfarenheter leder till några slutsatser. I samverkansprocessen får myndigheter och centrala organisationer inte överskugga de lokala deltagarna. Förutsättningarna för samverkan skapas av deras villkor. Myndigheternas och organisationernas roll är att hjälpa till med kunskap och material och att förmedla samhällspolitiska intentioner (lagtillsyn ligger helt utanför begreppet lokal samverkan). Med dessa förutsättningar är lokal samverkan något som bör spridas och understödjas, inte minst för att det ligger i linje med, men är mer gräsrotsnära än den Europeiska Unionens och andra internationella organisationers argument för *public participation*.

### **Uppföljning**

Med hänsyn till att av projektet initierat arbete fortfarande pågår i flera samverkansgrupper och integrerats i projektorganisationerna vore det en fördel om en utvärdering kunde genomföras två eller tre år efter det formella projektslutet. Rekommendationen riktas i första hand till projektägaren, Skogsstyrelsen, som även bör initiera åtgärder för att sprida lokal samverkan till nya områden.

# Rekommendationer

Följande punkter utgör en minneslista avsedd dels för skogsägare och andra, lokalt boende intressenter, dels för myndigheter och organisationer som är verksamma inom området. Liksom rapporten utgår listan från specifika erfarenheter och har inte anspråk på att ge några fullständiga riktlinjer för lokal samverkan och landskapsanalys. Det ingår i definitionen på lokal samverkan att agendan utformas av deltagarna.

## Landskapet

Hembygdens närlandskap är en bra utgångspunkt för att skapa engagemang och samhörighet och för att utveckla en helhetssyn. Men en del av de värden som behöver utvecklas genom lokal samverkan kan bara förstås rätt i ett större landskap.

Helhetssynen behövs för att rätt definiera och se sambanden mellan landskapets olika funktioner och värden. Detta är kanske mest påtagligt för de ekologiska värdena.

Lokal kunskap om och ansvar för landskapet måste respekteras av myndigheter och organisationer som vill påverka landskapet.

## Hållbart skogsbruk

Virkesproduktion och miljövärden är grundläggande funktioner för ett hållbart skogsbruk och det stora antal övriga funktioner och värden som skogsbruket rymmer.

Skogsbruket är dels en angelägenhet för skogsägaren och samhället i stort, dels ett lokalt intresse för alla som är direkt eller indirekt berörda av skogens produkter och tjänster.

Alla med anspråk på skogsbruket måste ta hänsyn till helheten och andra människors behov.

Skogsbrukets mångfald och uthållighet är grundstenar för lokal samverkan.

## Att tänka på för den som vill initiera lokal samverkan

Med samverkan avses en process där olika parter eller intressenter söker uppnå ett samstämmigt handlande eller en åsiktsförklaring för att nå gemensamma syften.

Lokal samverkan är ortsanknuten till en areal, en verksamhet eller en sakfråga som är känd av eller angår enskilda människor och deras föreningar/organisationer.

Samverkan måste vara frivillig, ärlig och öppen för alla parter.

Initiativet till samverkan kan tas av enskilda intressenter och intressegrupper men även av organisationer och myndigheter som är införstådda med att samverkan i första hand är ett lokalt ansvar.

Initiativtagaren bör lägga ner mycket kraft på att ge alla och särskilt skogsägarna inom det aktuella samverkansområdet, möjlighet att delta i lokal samverkan.

Deltagarna själva bör identifiera vad som är angeläget att samarbeta om och vilka frågor som behöver utredas på landskapsnivå.

Det är viktigt att koppla rätt mottagare till rätt ämnesområde för att uppnå bra kunskapspridning, engagemang och samverkan.

Historik, kultur- och fornlämningsinventeringar över ett område, ett landskap, är ofta bra sätt att komma igång med en grundläggande form av lokal samverkan.

## Geografisk skala för lokal samverkan

Lokalt samråd och samverkan sker oftast på olika geografiska nivåer beroende på den eller de frågeställningar som är aktuella.

Markägarens intresse minskar efter en ökande geografisk skala från den egna fastigheten till grannfastigheter, jaktområde, skifteslag och kommun.

Representanter för organisationer, kommuner och föreningar har däremot en tendens att öka intresset för landskaps-analyser när man följer samma geografiska skala.

För ett stort område som t.ex. en hel kommun sker lokal samverkan framförallt med representanter för de olika intressegrupperna.

För ett litet geografiskt område t.ex. ett antal byar ingår representanter för de intressen som verkar inom området samt enskilda personer med ett allmänt intresse.

För speciella "ämnesaktuella" områden; t.ex. jaktvårdsområden, område där renar finns ingår de som känner sig berörda av ämnet.

För en eller flera fastigheter kan det vara lämpligt att bara markägarna samverkar och överväger former för eventuell samverkan med utomstående.

### **Att tänka på för den som vill lyckas genomföra lokal samverkan**

Samverkan kan gärna skapas i det lilla formatet för att ingå i nätverk eller vidgas allteftersom intresse och kunskap växer.

Samverkansgruppen bör vara ganska liten för att fungera effektivt. Större möten används initialt och för redovisningar från de mindre grupperna samt för allmän information.

För att gruppen ska fungera krävs drivande ledare som respekterar andras uppfattningar samt goda rapportörer. Information om aktiviteter måste vara utförlig och spridas omgående.

Deltagare i samverkansprocessen måste respektera att skogsägare och andra företa-

gare har att själva fatta beslut om sin egen- dom och att ansvaret för detta inte kan delas.

Deltagare i samverkansprocessen måste även vara medvetna om att skogsägare riskerar att få betala åtgärder på egen mark medan andra ofta kan se på helheten utan direkt betalningsansvar.

Samverkan bygger på deltagarnas kunskaper och erfarenheter, särskilt de lokala.

Myndigheterna har genom sin tillgång till specialister, material och teknik en viktig roll i problemanalysen.

Naturinventeringar, historiska kartor, kulturinventeringar, beskrivningar av geologi, hydrologi, etc. är bra och grundläggande utgångspunkter för lokal samverkan.

För att effektivt samråd och samverkan på bred lokal nivå skall vara möjlig i ett intressant ämne och geografiskt område där metoderna och tekniken är på för hög teknisk nivå, krävs en längre förberedelse där projektet förankras. Skogsägarnas vilja till samverkan stimuleras av att de deltar/arbetar aktivt i faktainsamling och problemlösning såväl övergripande som för aktuellt ämnesområde. Detta kan ske på fastighetsnivå, men kan också gälla samverkan över fastighetsgränserna.

Deltagarna i lokal samverkan måste tydligt kunna se en nytta med verksamheten.

Bra samverkan skapas oftast med en kombination av ett för deltagaren aktuellt ämne eller ämnen, ett geografiskt område som man ansvarar för eller är intresserad av.

Den digitala tekniken med GIS och landskapsanalys, är ett mycket bra förenande medel för en effektiv och god samverkan och delaktighet i en grupp av olika intressenter.

## Effekter av lokal samverkan

Lokal samverkan kan leda till att deltagarna tar ett utökat ansvar för sin miljö sedd i ett landskapsperspektiv.

Lokal samverkan skapar en plattform för att utbyta information om landskapet och skogen och om deltagarnas behov och intressen.

Samverkan ger informationskanaler och ett socialt kontaktnät för utbor, dvs. markägare som ej bor i bygden och andra som inte träffas så ofta, och är en naturlig kontaktväg för myndigheter och organisationer.

Lokal samverkan i ett tidigt skede av de projekt och kampanjer som planeras av myndigheter och organisationer kan bidra till och förbättra både utformning och genomförande och, inte minst viktigt, motverka en vanligt förekommande misstro mot myndigheter och centraldirigerade organisationer.

## Landskapsanalys

Avsikten med landskapsanalys är att beskriva aktuellt tillstånd och framtida resultat av olika handlingsalternativ.

Landskapsanalysen bör, för varje fråga, baseras på objektiva data som täcker hela det aktuella landskapet för den frågan.

Landskapsanalysen vidgar den traditionella datainsamlingen för att tillgodose skogsägarens behov av driftsplanering till att gälla

alla funktioner och värden av intresse för de berörda i skogslandskapet.

All landskapsanalys bör utgå från en inventering av vilka databaser som finns för det avgränsade området och vilken kvalitet de har. Kompletteringar och insamling av nya data bör ske kostnadseffektivt. Beroende på vilken fråga som ska analyseras kan det ske exempelvis genom intervjuer med lokalt boende, inventeringar av specialister eller analyser av satellitscener och flygfoton.

Tillvägagångssätt och resultat av landskapsanalysen skall dokumenteras så att den kan upprepas och att samverkansresultat då kan identifieras och jämföras med en gång uppsatta mål.

En heltäckande landskapsanalys bör ha en stomme av lätt igenkännbara inslag, t.ex. sjöar, vattendrag och våtmarker, som också ger betraktaren stöd vid kartpresentationer.

Datorbaserad teknik är outhärlig för arbetet med geografiska data. Redovisningar med hjälp av tematiska kartor väcker stort intresse.

Den digitala tekniken får dock inte användas så att den av deltagare i samverkan upplevs som något annat än ett hjälpmedel för att presentera lägesbunden information.

Stora krav ställs på presentatören också vad gäller landskapsperspektivet, som kan bli alltför stort och då ointressant för t.ex. den enskilde skogsägaren.





# Projektrapporter *Project reports*

## Projektledning *Project management*

Bo Mårsäter, Folkungavägen 10, SE-61134 Nyköping. Tel: +46 (0)155 211719  
[bo.marsater@swipnet.se](mailto:bo.marsater@swipnet.se)

### **Slutrapport: Del A Teknisk rapport**

*Final Report: Part A Technical Report*

Bo Mårsäter

### **Projekterfarenheter från lokal samverkan och landskapsanalys**

*Project experiences of local participation and landscape analysis*

Bo Mårsäter

### **Slutrapport: Del B Ekonomirapport**

*Final Report: Part B Financial Report*

Bo Mårsäter

### **Annex II: Revisionsrapport**

*Annex II: Audit Report*

Lars-Erik Tärnåsen,  
Riksrevisionsverket

### **VIN 0: Intern utvärdering av projektarbete och resultat**

*Internal evaluation of project implementation and results*

Per-Anders Lindgren,  
Sören Persson

### **Utvärdering av projektarbetet**

*External evaluation of the project implementation*

Liselott Eriksson, Stiftelsen  
Skogsbrukets Forskningsinstitut

### **Utvärdering av GIS utveckling**

*External evaluation of GIS developments*

Johan Bergström, Stiftelsen  
Skogsbrukets Forskningsinstitut

## Delprojekt *Subproject Vindeln*

Per-Anders Lindgren, Skogsvårdsstyrelsen Västerbotten, Box 284, SE-90106 Umeå. Tel: +46 (0)90 108352  
[per-anders.lindgren@svsac.svo.se](mailto:per-anders.lindgren@svsac.svo.se)

<b>VIN 1</b>	<b>Projektorganisation och genomförande</b> <i>Project organisation and implementation</i>	Per-Anders Lindgren
<b>VIN 2</b>	<b>Sammanfattning av erfarenheter och resultat</b> <i>Summary of experiences and results</i>	Per-Anders Lindgren, Sören Persson
<b>VIN 3</b>	<b>Nya skoterleder, överfarter och kartor</b> <i>New tracks, passages and maps for snowmobile users</i>	Sören Persson
<b>VIN 4</b>	<b>ÖSI-uppdatering med hjälp av fjärranalys</b> <i>Updating of old forest inventories with the help of remote sensing</i>	Sören Persson, Max-Göran Sehlström, Leif Hemberg, Johan Eriksson, Peter Söderberg
<b>VIN 5</b>	<b>Fältinventering med hjälp av satellitteknik</b> <i>Field inventory with the help of satellite technologies</i>	Sören Persson
<b>VIN 6</b>	<b>Utveckling av uppföljningsmetoder för att bestämma kundtillfredsställelse. Kvalitetsstyrd utveckling av rådgivningen.</b> <i>Development of methods for evaluating customer satisfaction. Quality driven development of extension services</i>	Per-Anders Lindgren, Åsa Norling, Mats-Erik Estefors
<b>VIN 7</b>	<b>Kvinnor i en Grönare skog</b> <i>Women in a Greener forest</i>	Sofia Blomquist, Karin Johansson, Cecilia Persson

VIN 8	<b>Åtgärdsbehov i ungskogar - att effektivisera och rikta rådgivning</b> / <i>Tending needs in young stands - rendering extension services effective and targeted</i>	Sofia Blomquist
VIN 9	<b>Användning och förbättring av hänsynsredovisning vid avverkningsanmälan</b> / <i>Logging report statements on environmental considerations - usage and improvements</i>	Mikael Bäckman, Per-Anders Lindgren, Sören Persson
VIN 10	<b>Vägnät i ett landskapsperspektiv</b> <i>Road networks in a landscape perspective</i>	Sören Persson, Bert Grahn
VIN 11	<b>Hindrande vägtrummor i viktiga vattensystem</b> <i>Culverts as obstacles [to biodiversity] in important water systems</i>	Arne Öberg, Sören Persson
VIN 12	<b>Effektivt naturanpassat skogsbilvägnät</b> <i>Effective and environment friendly forest road networks</i>	Arne Öberg
VIN 13	<b>Samverkansmöjligheter mellan rennäring och skogsbruk</b> / <i>Possibilities for co-operation between reindeer management and forestry</i>	Per-Anders Lindgren
VIN 14	<b>Hänsyn till renskötsel vid långsiktig planering av virkesproduktion</b> / <i>Restrictions in long-term timber production planning with regard to reindeer herding</i>	Jonas Björklund
VIN 15 A	<b>Avverkningsmöjligheter och skogens utveckling på lång sikt inom referensområdet Strycksele</b> <i>Timber production and forest development in a long-term [multiple use] perspective, the Strycksele area</i>	Erik Wihelmsson
VIN 15 B	<b>Avverkningsmöjligheter och skogens utveckling på lång sikt inom Vindelns kommun</b> <i>Timber production and forest development in a long-term [multiple use] perspective, the Vindelns rural district</i>	Erik Wihelmsson
VIN 16	<b>Miljöanalys med hjälp av applikation till ArcView</b> <i>Environment analysis with help of an ArcView application</i>	Sören Persson
VIN 17	<b>Skogshögskoleelevers projektarbeten</b> <i>9 papers presented by forestry undergraduates at the University of agriculture</i>	Peter Jonsson, Johan Söderholm, Claes Kindblom, Anna Nilsson, Daniel Cluer, Andreas Bernhold, Anton Bergdahl, Carl- Johan Gärdemalm, Andreas Alexandre, Mattias Nilsson
VIN 18	<b>Utkast till naturvårdspolicy för Vindelns kommun</b> <i>Draft environment policy for the Vindelns rural community</i>	Per-Anders Lindgren
VIN 19	<b>Byabeskrivningar</b> <i>Village descriptions</i>	Sören Persson
VIN 20	<b>Stenträskbäcken. Ett vattendrags nyttjande genom tiderna</b> / <i>A watercourse and its use through the ages</i>	Per-Anders Lindgren, Ulf Marklund
VIN 21	<b>Renskötselanpassad skogsbruksplan. Ett samrådsunderlag för renskötsel och skogsbruk. Strycksele</b> <i>Forest management plans adjusted to reindeer herding requirements. A basis for consultations between forest owners and reindeer owners</i>	Erik Persson

**Delprojekt Subproject Kolmården**

Nils Carlborg, Skogsvårdsstyrelsen Mälardalen, Gasverksvägen 15, SE-61135 Nyköping. Tel: +46 (0)155 262411  
[nils.carlborg@svsmd.svo.se](mailto:nils.carlborg@svsmd.svo.se)

<b>KOL 1-2</b>	<b>Slutrapport Kolmården</b> <i>Final report Kolmården</i>	Nils Carlborg
<b>KOL 3</b>	<b>Viltstammar och betetryck</b> <i>Elk and red deer populations versus wildlife damages</i>	Henry Karlsson
<b>KOL 4</b>	<b>Naturvård och biologiska kvalitéer</b> <i>Environmental protection and biological qualities</i>	Rolf Pettersson
<b>KOL 5</b>	<b>Skogsskötsel med betoning på kvalitetsskogbruk</b> <i>Management for quality forestry</i>	Nils Carlborg
<b>KOL 6</b>	<b>Vattnet och marken i skogslandskapet</b> <i>Soil and water in forest landscapes</i>	Leif Eriksson
<b>KOL 7</b>	<b>Friluftsliv och turism</b> <i>Outdoor life and tourism</i>	Leif Eriksson
<b>KOL 8</b>	<b>Flyginventering av älg och kronhjort</b> <i>Helicopter inventory of elk and red deer</i>	Svensk Viltförvaltning
<b>KOL 9</b>	<b>Examensarbete 20p GIS</b> <i>Examination paper on GIS</i>	Mats Lundevaller
<b>KOL 10</b>	<b>Tjäderinventering</b> <i>Capercaillie inventory</i>	Hans Svensson
<b>Broschyr</b> <i>Booklet</i>	<b>Skogen - en hållbar resurs</b> <i>The forest - a sustainable resource</i>	

**Delprojekt Subproject Linderödsåsen**

Gunnar Isacson, Skogsvårdsstyrelsen Södra Götaland, Box 234, SE-29123 Kristianstad. Tel: +46 (0)44 186740  
[gunnar.isacson@svssg.svo.se](mailto:gunnar.isacson@svssg.svo.se)

<b>LIN 1</b>	<b>Projektområde, organisation och medverkande</b> <i>Project area, organisation and partners</i>	Anna Avilov, Gunnar Isacson
<b>LIN 2</b>	<b>Sammanfattning av erfarenheter och resultat</b> <i>Experiences and results</i>	Gunnar Isacson
<b>LIN 3</b>	<b>Landskapsekologisk analys i samarbete med markägarna i byarna Gunnarp och Östentorp</b> <i>Ecological landscape analysis in co-operation with landowners in two villages</i>	Anna Avilov
<b>LIN 4</b>	<b>Landskapsutveckling i byarna Östentorp och Gunnarp. Förslag på spridningskorridorer</b> <i>Landscape developments in two villages. Suggested dispersal corridors</i>	Marie Löfberg

LIN 5	<b>Vatten och skogsbruk - ett ekologiskt nätverk</b> <i>Water and forestry - an ecological network</i>	Anders Rosell
LIN 6	<b>Flygbildsinventering av lövskogs och jätteträd i S.Rörums socken</b> / <i>Aerial photo interpretation in respect of broad-leaved forests and large trees</i>	Karin Djurvall
LIN 7	<b>Regional wood volume estimation by use of satellite data and ancillary data</b>	Zoltán Fazakas
LIN 8	<b>Markanvändning och vattenkvalité på Linderödsåsen med fokus på skogsbrukets inverkan</b> <i>Influence of land use, in particular forestry, on surface water qualities</i>	Carna Sigvardsson Lööv
LIN 9	<b>Rapport från ädellövgruppen</b> <i>Report by the workgroup on broad-leaved forests</i>	Gunnar Isacsson
LIN 10	<b>Rapport från Benarp gruppen</b> <i>Report by the Benarp village workgroup.</i>	Hans Åström
LIN 11	<b>Rapport från grupperna i Degeberga och Maglehem</b>	Christer Karlsson, John Erik Nilsson
LIN 12	<b>Rapport från grupperna i Herröd, Långaröd-Önneköp, och Svensköp</b>	Eric persson, Kjell Nyström, Bengt Jönsson
LIN 13	<b>Rapport från Olarp gruppen</b>	Tor-Björn Nyqvist, John Nordqvist
LIN 14	<b>Rapport från Tollarp gruppen</b>	Hans Bengtsson, Evert Valfridsson
LIN 15	<b>Rapport från Tormastorp gruppen</b>	Bertil Ohlsson
LIN 16	<b>Rapport från viltvårdsgrupperna</b> <i>Report by the workgroups on wildlife management</i>	Kjell Ekenros, Frank Jönsson
<b>Videofilm</b>	<b>Linderödsåsen</b> (distribueras senare/ <i>will be distributed later</i> )	

### **Delprojekt Subproject Skogsstyrelsen - GIS**

Erik Svensson, Skogsstyrelsen IT-enheten, SE-55183 Jönköping. Tel: +46 (0)36 155624  
[erik.svensson@svo.se](mailto:erik.svensson@svo.se)

SKS 1	<b>Projektorganisation och genomförande</b> <i>Project organisation and implementation</i>	Erik Svensson
SKS 2	<b>LIFE och Kotten</b> <i>LIFE and "The Cone"</i>	Magnus Fridh
SKS 3	<b>Skogens pärlor</b> <i>Pearls of the forest</i>	Anders Persson

**Delprojekt Subproject Sydösterbotten**

Peter Mattbäck, Kustens Skogscentral, Kvarngatan 16, FI-65100 Vasa. Tel: +358 (0)6 3187215  
[peter.mattback@metsakeskus.fi](mailto:peter.mattback@metsakeskus.fi)

<b>SYD 1</b>	<b>Slutrapport Sydösterbotten</b> <i>Final report Sydösterbotten</i>	Ralf Böling, Sven Eklund
<b>Broschyr</b> <i>Booklet</i>	<b>Jag kan garantera att skogen är full av liv</b> <i>The forest is full of LIFE - I promise</i>	Ralf Böling, Sven Eklund

**Delprojekt Subproject Vanda**

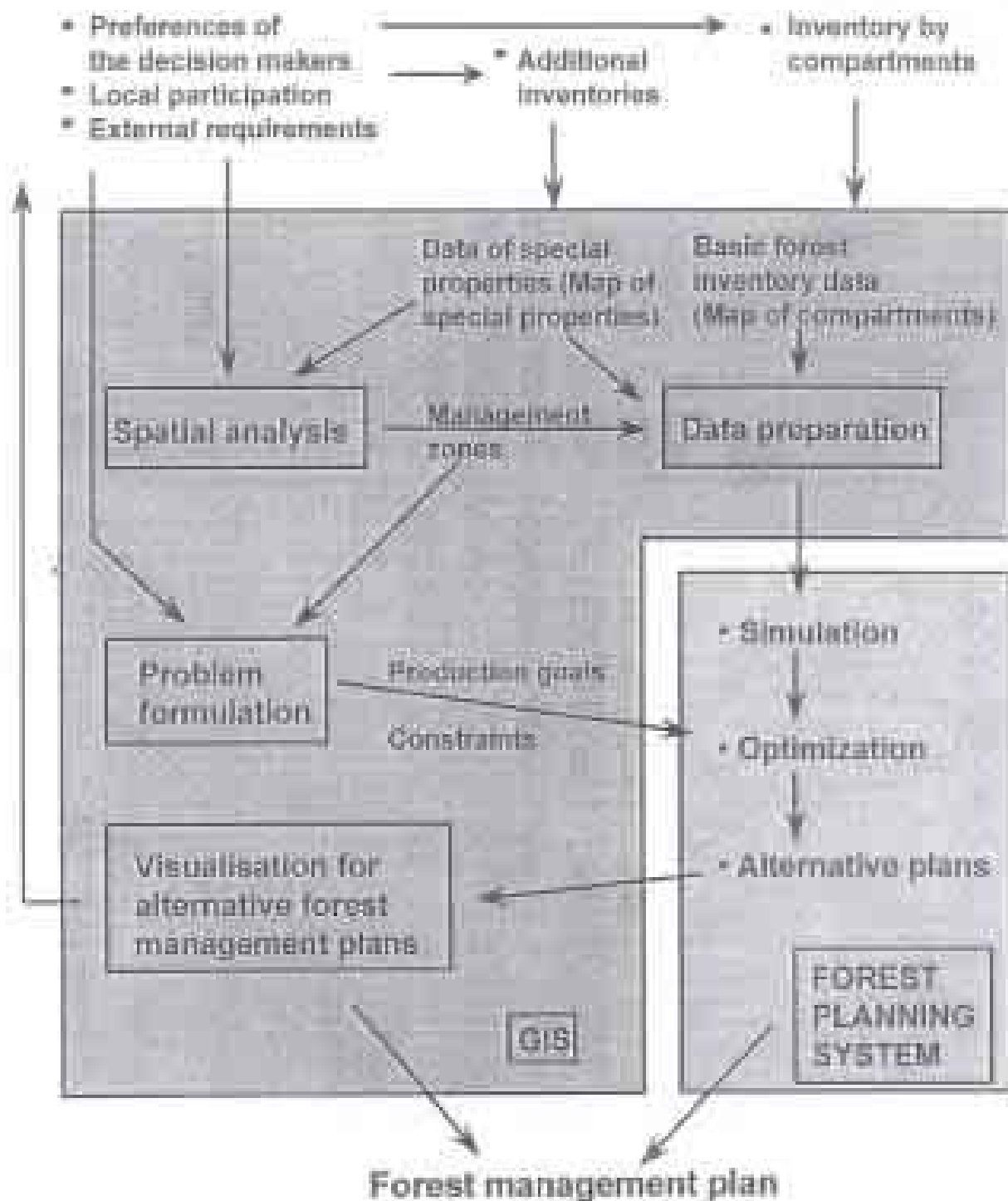
Henry Schneider, Kustens Skogscentral, Esbogatan 4, FI-02770 Esbo. Tel: +358 (0)9 887045526  
[henry.schneider@metsakeskus.fi](mailto:henry.schneider@metsakeskus.fi)

<b>VAN 1</b>	<b>Slutrapport Vanda</b> <i>Final report Vanda</i>	Henry Schneider
--------------	---	-----------------

**Delprojekt Subproject Tapio - GIS**

Esa Ärölä, Skogsbrukets utvecklingscentral Tapio, Orrspelsgränden 4, FI-00700 Helsingfors. Tel: +358 (0)9 1562423  
[esa.arola@tapio.mailnet.fi](mailto:esa.arola@tapio.mailnet.fi)

<b>TAP 1</b>	<b>Modelling local participation and multiple use in sustainable forest management based on spatial landscape analysis</b>	Esa Ärölä
<b>TAP 2</b>	<b>Digitaaliset ilmakuvat metsäsuunnittelun käytössä</b> <i>Användning av digitala flygbilder</i> <i>Usage of digital aerial photos</i>	Esa Ärölä
<b>TAP 3</b>	<b>Project report</b>	Esa Ärölä



## Av Skogsstyrelsen publicerade Rapporter:

- 1985 Utvärdering av ÖSI-effekter mm  
1985:1 Samordnad publicering vid skogsstyrelsen  
1985:2 Beskrivning i tallfröplantager  
1986:1 Bilvägslagrat virke 1984  
1987:1 Skogs- och naturvårdsservice inom skogsvårdsorganisationen  
1988:1 Mallar för ståndortsbonitering; Lathund för 18 län i södra Sverige  
1988:2 Grusanalys i fält  
1988:3 Björken i blickpunkten  
1989:1 Dokumentation – Storkonferensen 1989  
1989:2 Bok, ek och ask inom svenskt skogsbruk och skogsindustri  
1990:1 Teknik vid skogsmarkskalkning  
1991:1 Tätortsnära skogsbruk  
1991:2 ÖSI; utvärdering av effekter mm  
1991:3 Utboträffar; utvärdering  
1991:4 Skogsskador i Sverige 1990  
1991:5 Contortarapporten  
1991:6 Participation in design of a system to assess Environmental Consideration in forestry a Case study of the greenery project  
1992:1 Allmän Skogs- och Miljöinventering, ÖSI och NISP  
1992:2 Skogsskador i Sverige 1991  
1992:3 Aktiva Natur- och Kulturvårdande åtgärder i skogsbruket  
1992:4 Utvärdering av studiekampanjen Rikare Skog  
1993:1 Skoglig geologi  
1993:2 Organisationens Dolda Resurs  
1993:3 Skogsskador i Sverige 1992  
1993:4 Av böcker om skog får man aldrig nog, eller?  
1993:5 Nyckelbiotoper i skogarna vid våra sydligaste fjäll  
1993:6 Skogsmarkskalkning – *Resultat från en fyraårig försöksperiod samt förslag till åtgärdsprogram*  
1993:7 Betespräglad äldre bondeskog – *från naturvårdssynpunkt*  
1993:8 Seminarier om Naturhänsyn i gallring i januari 1993  
1993:9 Förbättrad sysselsättningsstatistik i skogsbruket – *arbetsgruppens slutrapport*  
1994:1 EG/EU och EES-avtalet ur skoglig synvinkel  
1994:2 Hur upplever "grönt utbildade kvinnor" sin arbetssituation inom skogsvårdsorganisationen?  
1994:3 Renewable Forests - Myth or Reality?  
1994:4 Bjursåsprojektet - *underlag för landskapsekologisk planering i samband med skogsinventering*  
1994:5 Historiska kartor - *underlag för natur- och kulturmiljövård i skogen*  
1994:6 Skogsskador i Sverige 1993  
1994:7 Skogsskador i Sverige – *nuläge och förslag till åtgärder*  
1994:8 Häckfågelinventering i en åkerholme åren 1989-1993  
1995:1 Planering av skogsbrukets hänsyn till vatten i ett avrinningsområde i Gävleborg  
1995:2 SUMPSKOG – ekologi och skötsel  
1995:3 Skogsbruk vid vatten  
1995:4 Skogsskador i Sverige 1994  
1995:5 Långsam alkalisering av skogsmark  
1995:6 Vad kan vi lära av KMV-kampanjen?  
1995:7 GROT-uttaget. Pilotundersökning angående uttaget av trädrester på skogsmark  
1995:8 The Capercaillie and Forestry. Reports No. 1-2 from the Swedish Field Study 1982-1988  
1996:1 Women in Forestry – What is their situation?  
1996:2 Skogens kvinnor – Hur är läget?  
1996:3 Landmollusker i jämtländska nyckelbiotoper  
1996:4 Förslag till metod för bestämning av prestationstal m.m. vid själverksamhet i småskaligt skogsbruk.  
1996:5 Skogsvårdsorganisationens framtidsscenarioer  
1997:1 Sjövatten som indikator på markförsurning  
1997:2 Naturvårdsutbildning (20 poäng) Hur gick det?  
1997:3 IR-95 – Flygbildsbaserad inventering av skogsskador i sydvästra Sverige 1995  
1997:4 Den skogliga genbanken (Del 1 och Del 2)  
1997:5 Miljeu96 Rådgivning. Rapport från utvärdering av miljeurådgivningen  
1997:6 Effekter av skogsbränsleuttag och askåterföring – *en litteraturstudie*  
1997:7 Målgruppsanalys  
1997:8 Effekter av tungmetallnedfall på skogslevande landsnäckor (*with English Summary: The impact on forest land snails by atmospheric deposition of heavy metals*)  
1997:9 GIS-metodik för kartläggning av markförsurning – *En pilotstudie i Jönköpings län*

- 1998:1 Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) av skogsbränsleuttag, asktillförsel och övrig näringskompensation
- 1998:2 Studier över skogsbruksåtgärdernas inverkan på snäckfaunans diversitet (*with English summary: Studies on the impact by forestry on the mollusc fauna in commercially uses forests in Central Sweden*)
- 1998:3 Dalaskog - Pilotprojekt i landskapsanalys
- 1998:4 Användning av satellitdata – hitta avverkad skog och uppskatta lövröjningsbehov
- 1998:5 Baskatjoner och aciditet i svensk skogsmark - tillstånd och förändringar
- 1998:6 Övervakning av biologisk mångfald i det brukade skogslandskapet. *With a summary in English: Monitoring of biodiversity in managed forests.*
- 1998:7 Marksvampar i kalkbarrskogar och skogsbeten i Gotländska nyckelbiotoper
- 1998:8 Omgivande skog och skogsbrukets betydelse för fiskfaunan i små skogsbäckar
- 1999:1 Miljökonsekvensbeskrivning av Skogsstyrelsens förslag till åtgärdsprogram för kalkning och vitalisering
- 1999:2 Internationella konventioner och andra instrument som behandlar internationella skogsfrågor
- 1999:3 Målklassificering i "Gröna skogsbruksplaner" - betydelsen för produktion och ekonomi
- 1999:4 Scenarier och Analyser i SKA 99 - Förutsättningar
- 2000:1 Samordnade åtgärder mot försurning av mark och vatten - Underlagsdokument till Nationell plan för kalkning av sjöar och vattendrag
- 2000:2 Skogliga Konsekvens-Analyser 1999 - Skogens möjligheter på 2000-talet
- 2000:3 Ministerkonferens om skydd av Europas skogar - Resolutioner och deklarationer
- 2000:4 Skogsbruket i den lokala ekonomin
- 2000:5 Aska från biobränsle
- 2000:6 Skogsskadeinventering av bok och ek i Sydsverige 1999
- 2001:1 Landmolluskfaunans ekologi i sump- och myrskogar i mellersta Norrland, med jämförelser beträffande förhållandena i södra Sverige
- 2001:2 Arealförluster från skogliga avrinningsområden i Västra Götaland
- 2001:3 The proposals for action submitted by the Intergovernmental Panel on Forests (IPF) and the Intergovernmental Forum on Forests (IFF) - in the Swedish context
- 2001:4 Resultat från Skogsstyrelsens ekenkät 2000
- 2001:5 Effekter av kalkning i utströmningsområden *med kalkkross 0 - 3 mm*
- 2001:6 Biobränslen i Söderhamn
- 2001:7 Entreprenörer i skogsbruket 1993-1998
- 2001:8A Skogspolitisk historia
- 2001:8B Skogspolitiken idag - en beskrivning av den politik och övriga faktorer som påverkar skogen och skogsbruket
- 2001:8C Gröna planer
- 2001:8D Ännu ej klar
- 2001:8E Ännu ej klar
- 2001:8F Ännu ej klar
- 2001:8G Ännu ej klar
- 2001:8H Ännu ej klar
- 2001:8I Skogsbilvägar
- 2001:8J Skogens sociala värden
- 2001:8K Arbetsmarknadspolitiska åtgärder i skogen
- 2001:8L Ännu ej klar
- 2001:8M Ännu ej klar
- 2001:8N Ännu ej klar
- 2001:8O Ännu ej klar
- 2001:9 Projekterfarenheter av landskapsanalys i lokal samverkan – (LIFE 96 ENV S 367) Uthålligt skogsbruk byggt på landskapsanalys i lokal samverkan
- 2001:10 Ännu ej klar
- 2001:11A Strategier för åtgärder mot markförsurning
- 2001:11B Markförsurningsprocesser
- 2001:11C Effekter på biologisk mångfald av markförsurning och motåtgärder
- 2001:11D Urvalskriterier för bedömning av markförsurning
- 2001:11E Effekter på kvävedynamiken av markförsurning och motåtgärder
- 2001:11F Effekter på skogsproduktion av markförsurning och motåtgärder
- 2001:11G Effekter på tungmetallers och cesiums rörlighet av markförsurning och motåtgärder
- 2001:11H Ännu ej klar
- 2001:11I Ännu ej klar
- 2001:11J Ännu ej klar
- 2001:11K Ännu ej klar
- 2001:11L Ännu ej klar
- 2001:11M Ännu ej klar
- 2001:11N Ännu ej klar
- 2001:11O Ännu ej klar
- 2001:12 Forest Condition of Beech and Oak in southern Sweden 1999



## Av skogsstyrelsen publicerade Meddelanden:

- 1985:1 Fem år med en ny skogspolitik
- 1985:2 Eldning med helved och flis i privata skogsbruket/virkesbalanser 1985
- 1986:1 Förbrukningen av träbränsle i s.k. mellanskaliga anläggningar/virkesbalanser 1985
- 1986:3 Skogsvårdsenkäten 1984/virkesbalanser 1985
- 1986:4 Huvudrapporten/virkesbalanser 1985
- 1986:5 Återväxttaxeringen 1984 och 1985
- 1987:1 Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1986
- 1987:2 Återväxttaxeringen 1984 – 1986
- 1987:3 Utvärdering av samråden 1984 och 1985/skogsbruk – rennäring
- 1988:1 Forskningsseminarium/skogsbruk – rennäring
- 1989:1 Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1988
- 1989:2 Gallringsundersökningen 1987
- 1991:1 Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1990
- 1991:2 Vägplan -90
- 1991:3 Skogsvårdsorganisationens uppdragsverksamhet  
– Efterfrågade tjänster på en öppen marknad
- 1991:4 Naturvårdshänsyn – Tagen hänsyn vid slutavverkning 1989–1991
- 1991:5 Ekologiska effekter av skogsbränsleuttag
- 1992:1 Svanahuvudsvägen
- 1992:2 Transportformer i väglöst land
- 1992:3 Utvärdering av samråden 1989-1990 /skogsbruk – rennäring
- 1993:1 Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1992
- 1993:2 Virkesbalanser 1992
- 1993:3 Uppföljning av 1991 års lövträdplantering på åker
- 1993:4 Återväxttaxeringarna 1990-1992
- 1994:1 Plantinventering 89
- 1995:1 Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1994
- 1995:2 Gallringsundersökning 92
- 1995:3 Kontrolltaxering av nyckelbiotoper
- 1996:1 Skogsstyrelsens anslag för tillämpad skogsproduktionsforskning
- 1997:1 Naturskydd och naturhänsyn i skogen
- 1997:2 Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1996
- 1998:1 Skogsvårdsorganisationens Utvärdering av Skogspolitiken
- 1998:2 Skogliga aktörer och den nya skogspolitiken
- 1998:3 Föryngringsavverkning och skogsbilvägar
- 1998:4 Miljöhänsyn vid föryngringsavverkning - Delresultat från Polytax
- 1998:5 Beståndsanläggning
- 1998:6 Naturskydd och miljöarbete
- 1998:7 Rönjningsundersökning 1997
- 1998:8 Gallringsundersökning 1997
- 1998:9 Skadebilden beträffande fasta fornlämningar och övriga kulturmiljövärden
- 1998:10 Produktionskonsekvenser av den nya skogspolitiken
- 1998:11 SMILE - Uppföljning av sumpskogsskötsel
- 1998:12 Sköter vi ädellövskogen? - Ett projekt inom SMILE
- 1998:13 Riksdagens skogspolitiska intentioner. Om mål som uppdrag till en myndighet
- 1998:14 Swedish forest policy in an international perspective. (Utfört av FAO)
- 1998:15 Produktion eller miljö. (En mediaundersökning utförd av Göteborgs universitet)
- 1998:16 De trädbevuxna impedimentens betydelse som livsmiljöer för skogslevande växt- och djurarter
- 1998:17 Verksamhet inom Skogsvårdsorganisationen som kan utnyttjas i den nationella miljöövervakningen
- 1998:18 Auswertung der schwedischen Forstpolitik 1997
- 1998:19 Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1998
- 1999:1 Nyckelbiotopsinventeringen 1993-1998. Slutrapport
- 1999:2 Nyckelbiotopsinventering inom större skogsbolag. En jämförelse mellan SVOs och bolagens inventeringsmetodik
- 1999:3 Sveriges sumpskogar. Resultat av sumpskogsinventeringen 1990-1998
- 2001:1 Skogsvårdsorganisationens Årskonferens 2000
- 2001:2 Rekommendationer vid uttag av skogsbränsle och kompensationsgödning
- 2001:3 Kontrollinventering av nyckelbiotoper år 2000
- 2001:4 Åtgärder mot markförorening och för ett uthålligt brukande av skogsmarken
- 2001:5 Ännu inte klar
- 2001:6 Utvärdering av samråden 1998 Skogsbruk - rennäring

### **Beställning av Rapporter och Meddelanden**

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

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

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

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

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

Skogsstyrelsen är också utgivare av tidningen Skogseko.

**Uthålligt skogsbruk byggt på landskapsanalys i lokal samverkan** var titeln på ett svensk-finskt projekt som genomförts under åren 1997-2000 med stöd från EU:s miljöfond Life. Stödmottagare var Skogsstyrelsen som också deltog med projektledning och genom sin IT-enhet. Därutöver medverkade i Sverige skogsvårdsstyrelserna i Södra Götaland, Mälardalen och Västerbotten och i Finland Skogsbrukets Utvecklingscentral TAPIO samt Kustens Skogscentral. Projektets nära 60 tidigare rapporter har förtecknats i Annex 1, där det också framgår var de kan beställas.

Denna rapport redovisar projektets erfarenheter av landskapsanalys och lokal samverkan. Begreppen landskap, hållbart skogsbruk, lokal samverkan och landskapsanalys diskuteras i separata avsnitt i rapporten och utgör bakgrund till redovisningar av projektets erfarenheter. De senare erbjuder idéer och anvisningar särskilt för lokal samverkan, som sker på gräsrotsnivå och därför är ett betydelsefullt, decentraliserat komplement till den internationella trenden public participation.