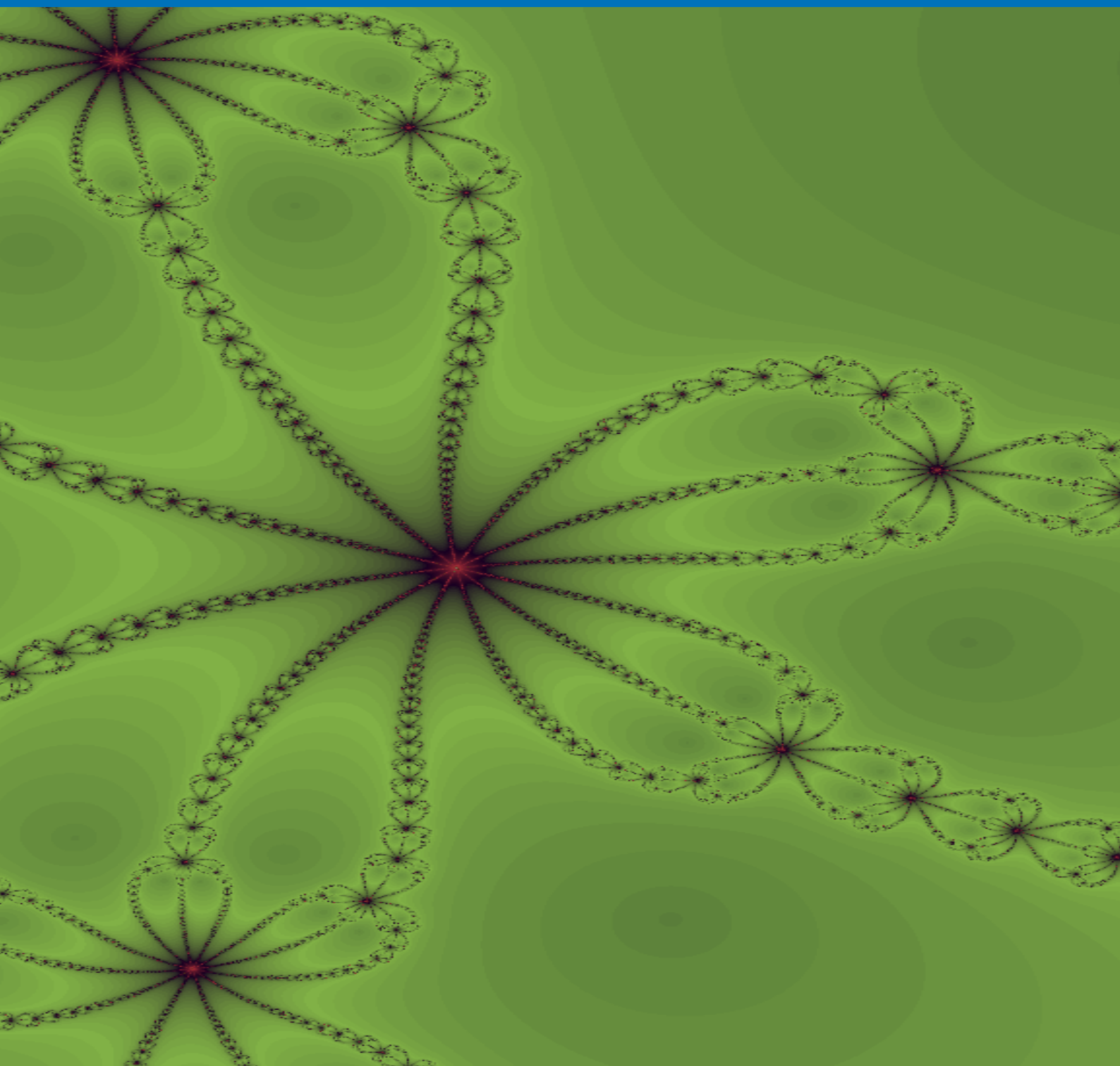




REGIONALA LANDSKAPSSTRATEGIER I DALARNAS LÄN

Omslagsbild: Fraktal uträknad av Anders Visén
Text och bild: Kia Gyllenspetz
Tryckdatum: Januari 2008.
Tryckeri: Länsstyrelsen Dalarna, Falun.
ISSN 1403-3127

Kartor © Länsstyrelsen Dalarna, Bakgrundskarta
© Lantmäteriet ärende 106-2004/188W



**Ett verktyg
i en långsiktig
kommunikativ
process med landskap
i fokus utifrån en
helhetssyn och ett
underifrånperspektiv.**

**Dalarnas pilotprojekt
är en dokumentation av
visioner och de bestånds-
delar som i slutändan kan
leda till en RLS produkt.**

Länsstyrelsen i Dalarnas län fick tillsammans med sex andra län hösten 2005 ett uppdrag av regeringen att utveckla regionala landskapsstrategier (RLS). Syftet var att utveckla och pröva ett nytt förhållningssätt för att uppnå bevarande och hållbart brukande av naturresurser. Detta skulle ske utifrån en helhetssyn och på landskapsnivå.

Länsstyrelsen redovisar i denna rapport uppdraget på det sätt som det genomförts i länet. I rapporten redovisas också ett antal slutsatser. En övergripande slutsats är att innan ett heltäckande arbete inleds med landskapsstrategier i landet, behövs tydliga definitioner och mål med vad dessa ska belysa och vilka frågor de ska lösa. Det är också viktigt att tydliggöra kopplingen till den lagstiftning som finns på området så att idéer och åtgärder som växer fram inom ramen för landskapsstrategierna, kan verkställas i landskapet. Länsstyrelsen har funnit att arbetet med detta projekt har varit både stimulerande och resurskrävande. Det senare är en viktig signal att ett omfattande landskapsstrategiarbete i länen kommer att vara resurskrävande.

Landskapsstrategier kan med beaktande av ovanstående bli ett bra arbetssätt för bevarande, restaurering och hållbart brukande av naturresurser. I samverkan med det som länsstyrelserna nu arbetar med inom ramen för vattendirektivet fås ett brett perspektiv på landskapet. För framtidens klimatförändringar kan landskapsstrategierna vara det verktyg som belyser hur landskapet ska formas så att arter som behöver förändra sitt utbredningsområde får de möjligheterna.

Stig-Åke Svenson
Miljövårdsdirektör

Särskilt tack går ut till alla som svarat på enkäten och på så sätt bidragit med en ytterligare dimension till rapporten.

Sammanfattning	8
English abstract	9
Definitioner	11
Inledning	15
<i>Bakgrund</i>	15
<i>Regeringsuppdraget</i>	15
<i>Dalarnas regionala landskaps-strategier</i>	16
<i>Mål och syften med projektet</i>	17
Strategiskt viktiga frågor	18
Projektets utformning	19
<i>Avgränsningar och prioriteringar i Dalarna</i>	19
<i>Organisation</i>	21
<i>Arbetsmetod</i>	21
<i>Delprojekten</i>	23
Arbetsprocessen	25
<i>Helhetssyn</i>	25
<i>Balans mellan bevarande och brukande</i>	25
<i>Öppen process</i>	25
<i>Metoder och arbetssätt</i>	29
Uppföljning	38
Diskussion om arbetsprocessen	41
<i>Helhetssyn</i>	41
<i>Balans mellan bevarande och brukande</i>	42
<i>Testa ny teknik som arbetsmetod</i>	44
<i>Öppen process som arbetssätt</i>	45
<i>Vägval under projekttiden</i>	49
Konsekvensanalys	50

<i>Ekosystemansatsens 12 principer</i>	51
<i>Kvantitativ bedömning</i>	53
<i>Kvalitativ bedömning</i>	53
<i>Riskbedömning av projektet</i>	54
Effekter av arbetet med delprojekten	56
<i>Ärtsjön</i>	56
<i>Ryggenområdet</i>	56
<i>Hönsarvsberget</i>	57
<i>Fornby</i>	58
Ringar på vattnet	60
Slutsatser	62
Avslutande diskussion	64
<i>Modell för framtida arbete med RLS</i>	64
<i>Lagar och regler</i>	65
<i>Att beakta i det framtida arbetet</i>	65
Referenser och källor	69
Bilaga 1 - Projektorganisation	70
Bilaga 2 - Beskrivning av delprojekten	72
Bilaga 3 - Enkäten	78

Rapporten har i huvudsak skrivits av projektledaren och lästs av arbetsgruppen samt projektledningen. Stoffet till rapporten har hämtats ur projektplanen, minnesanteckningar (främst arbetsgruppen) projektledningsmöten, e-post, delprojektbeskrivningar, bilder från PowerPoint presentationer samt enkätsvar.

Målgruppen är regeringen via Miljödepartementet och i andra hand aktörer i Dalarna.

Regional **landskapsstrategi** (RLS) är ett regeringsuppdrag och pilotprojekt. Uppdraget har sin utgångspunkt i det 16:e miljömålet om rikt växt- och djurliv samt den europeiska landskapskonventionen. Länsstyrelsen Dalarna har under två år arbetat med landskapsstrategier för sydöstra Dalarna. Projektet har som mål att skapa en balans mellan **hållbart brukande** och bevarande av naturresursen skog samt att ge en helhetssyn på skogsbygden. Helhetssynen sker genom att se landskapets olika perspektiv: kulturmiljö, naturmiljö, näringsliv samt rekreation. Via ett brett samarbete, öppen dialog och kunskapsspridning har projektet skapat förutsättningar för ett hållbart brukande, utvecklande och bevarande av landskapet. Tyngdpunkten har legat på att utveckla arbetssätt och testa metoder.

Länsstyrelsen Dalarna uppfattade pilotprojektet som en möjlighet att via delprojekt kunna fånga in de många perspektiven i uppdraget. Arbetet med RLS i Dalarna har inte lett till någon plan eller annat strategiskt dokument utan handlat om arbetsmetoder för en landskapsstrategi och främst arbetsmetoden för att i nästa steg kunna åstadkomma en **strategi**. Erfarenheter av arbetssättet har varit många.

De viktigaste slutsatserna av projektet är:

- Bevarande- och brukandesidan har mycket att lära av varandra och det är via detta samarbete som landskapets utformning bestäms.
- Ny teknik för visualisering intresserar och engagerar folk. Det har varit ett sätt att få folk intresserade och det är särskilt spännande när man kan tillämpa aktuell forskning.
- Det är viktigt för alla som deltar i arbetet att kunna se sin egen roll i relation till alla andra. Det krävs stor samordning, en förutsättningslös och öppen inställning samt många diskussioner för att samlas kring en fråga.
- Helhetssynen på landskapet krävs för att genomföra ett **tvärsektoriellt** och strategiskt projekt. Helhetssynen säkras även genom arbetsgruppen som ska representera de fyra olika områdena: kulturmiljö, naturmiljö, näringsliv samt rekreation.
- Pedagogik och tydlighet i kontakt med landskapets intressenter har visat sig spela en avgörande roll för att få människor att bli engagerade i arbetet.
- Länsstyrelsen får en samordningsroll när man leder ett arbete i **RLS anda**. Det kräver att man utvecklar denna roll parallellt med myndigheternas övriga roller.
- I framtida arbete med RLS krävs att tillräckliga resurser ställas till förfogande både för styrning, genomförande och deltagande.

Uppföljning av resultat och konsekvenser behöver göras för att få en bild av om projektet lyckats i längden. Tyngdpunkten på det fortsatta arbetet med regionala landskapsstrategier bör ligga på processen, dialogen mellan olika aktörer och hur helhetssynen kan genomsyra arbetet. Det är genom en långsiktig satsning som man kan uppnå både helhetssyn och delaktighet.

Regional landscape strategies are a pilot project and a commission from the Swedish government. The background for the assignment are the national environmental goals and the European Landscape Convention. The County Administrative Board in Dalarna has worked with this project for the past two years. The aim of the project is to create a balance between sustainable use and protection of our natural resource, the forest landscape. Furthermore, the aim of the project is to analyze the landscape from a holistic viewpoint. This includes several perspectives, such as, culture, nature, commerce and recreation. The project area has been confined to the south eastern corner of Dalarna County. One of the central objectives of this project was to spread knowledge of the landscape and by doing so, create a platform for open dialogue. We achieved this objective by testing different methods of working with landscape issues.

The County Administrative Board saw an opportunity to encompass these different issues in four component projects. These projects are focused on testing concepts for working with landscape strategies. The next step is to implement our experiences to form a strategic plan. To follow up the results of this project, consequences for the landscape have to be monitored to see what the actual effects are.

We have gained understanding of landscape matters.

- It is vital that those who work for protection and those who work for exploitation of the forest cooperate. It is through their cooperation that the landscape's appearance is determined.
- Using new technology to visualize the landscape is a good way to create an interest, especially when it can be used together with the latest in research findings.
- It is important for participants in the project to be able to see their part. An open dialogue requires teamwork and many discussions.
- In order to successfully carry out the project, it is necessary to analyze the landscape from a holistic viewpoint. This view has been secured by members of the working group who each represent the different characteristic perspectives (nature, culture, commerce and recreation).
- When communicating with the public it is necessary to be logical and pedagogical. How one communicates plays a large role in helping getting people engaged in the project.
- The County Administrative Board steps outside its usual authoritative role when conducting a landscape strategy. This requires some after-thought as to how to implement the knowledge from this project into everyday work.
- To implement landscape strategy ample resources need to be allocated for project leadership and project participation.

In conclusion, the process should be concentrated on creating a dialogue between the authorities and landscape participants. It is only thorough a long-term process that regional landscape strategies can be achieved.

Korta beskrivningar/förklaringar av vanliga begrepp i arbetet med RLS. Definitionerna som står nedan är de som använts i projektet och ska inte ses som en heltäckande definition. Orden är blåmarkerade i rapporten.

Biologisk mångfald

Variationsrikedomen bland levande organismer av alla ursprung, inklusive landbaserade, marina och andra akvatiska ekosystem och de ekologiska komplex i vilka dessa organismer ingår. Detta innefattar mångfald inom och mellan arter och av ekosystem. (Konventionen om biologisk mångfald)

Ekosystem

Summan av de arter som lever i ett system samt den abiotiska (fysiska, icke-levande) miljön som de lever i och de utbyten de levande varelserna har med varandra och med den abiotiska miljön.

GIS

Geografiskt informationssystem (GIS) är digitala kartor för att samla in, lagra, analysera och presentera lägesbunden information. GIS beskrivs som ett datoriserat informationssystem med funktioner för inmatning, bearbetning, lagring, analys och presentation av geografiska data. I ett GIS ingår en eller flera databaser. Ett geografiskt informationssystem är skapat för att man skall kunna arbeta med databaser som är kopplade till geografiska koordinater. GIS möjliggör att man på många olika sätt snabbt kan behandla och visualisera informationen.

Helhetsperspektiv

Helhetsperspektiv handlar om effekter både indirekta och direkta som gör att landskapet formats som det gjorts. Man måste här tänka i skalor (gärna geografiska) lokalt, regionalt, nationellt och globalt. Olika effekter inträffar på olika skalor/nivåer. Alla skalor bidrar till att det ser ut som det gör idag. Inom RLS kan skogsbygden ses ur ett helhetsperspektiv där man definierar vilka effekter och skalor som vägs in.

Hållbart brukande/nyttjande

Nyttjande av komponenter av biologisk mångfald på ett sätt och i en utsträckning som inte leder till långsiktig minskning av biologisk mångfald. I hållbart brukande kommer även aspekter som bevarande, utveckling och skötsel att spela en stor roll och alla aspekter måste samverka för att uppnå ett hållbart brukande.

Kvalitativa värden

Värden som även kallas mjuka värden. Det kan vara exempelvis sociala värden, attraktivitet, upplevelse, m. fl.

Landskap

Ordet landskap har en dynamisk definition beroende på i vilket sammanhang det används, i vilken skala man arbetar och vilka frågeställningar man arbetar med. Definitionen som projektet använt sig av är att landskap är vår fysiska omgivning i vid bemärkelse, vars

karaktär är resultatet av påverkan och samspel mellan naturliga och/eller mänskliga faktorer (t. ex. kulturhistoriska, ekologiska, sociala och ekonomiska). Europeiska landskapskonventionens definition är ”landskap: ett område sådant som det uppfattas av människor och vars karaktär är resultatet av påverkan av och samspel mellan naturliga och/eller mänskliga faktorer.”

Landskapsmodellen

Landskapsmodellen är en tolkningsmetod för satellitbilder där en kvantitativ analys av varje landskaps unika sammansättning görs. Den byggs upp av tre huvudsakliga kategorier, öppen odlingsmark, transitionslandskap (igenväxningsmark) och skog. Landskapsmodellen redovisar landskapstyper och inte renodlade markslag. Den beskriver landskapstyperna i relation till varandra och hur landskapet i sin helhet upplevs vid en viss koordinat.

Landskapsperspektiv

Miljömålportalens definition är för landskapsperspektiv att arter och naturtyper betraktas ur ett helhetsperspektiv, med hänsyn till samspelen mellan ekologiska, ekonomiska, kulturella och historiska faktorer i ett större område än det enskilda objektet.

Landskapsstrategi

Ett verktyg i en långsiktig kommunikativ process med landskap i fokus. Processen innebär ett angreppssätt för myndigheter att jobba med landskap utifrån en helhetssyn och ett underifrånperspektiv. Dalarnas pilotprojekt är en dokumentation av visioner och de beståndsdelar som i slutändan kan leda till en RLS produkt.

Leader+

Leader+ är ett av EU:s gemenskapsinitiativ och ska främja utveckling på landsbygden. Med utgångspunkt från lokala förutsättningar och initiativ ska Leader+ stödja nyskapande metoder för utveckling och förnyelse.

RLS anda

Den anda som pilotprojektet anammat. Andan består av en helhetssyn på landskapet, ett underifrånperspektiv, dialog i en öppen process samt att testa nya tekniker.

Skogsbruksplan

Skogsbruksplanen ger fakta om hur skogen ser ut. Den beskriver skogstillståndet, pekar på vilka skogsvårdsåtgärder som behöver göras samt redovisar vilka avverkningsåtgärder som föreslås. Skogsbruksplanen visar också om det finns nyckelbiotoper och övriga höga naturvärden på fastigheten samt beskriver de områden där det är lämpligt att återskapa höga naturvärden. (www.skogsstyrelsen.se)

Skogsbygd

En skogsbygd är en vidare definition än att endast behandla naturtypen skogsmark. Skogsbygd inbegriper även människan i landskapet, det

rumsliga perspektivet och att landskapet är mosaikartad.

Strategi

Strategi kan liknas vid att lägga pussel, man måste ha ett helhetsperspektiv för att se hur man ska göra för att de olika delarna ska passa ihop så bra som möjligt. (www.lykta.nu) Inom arbetet med RLS har vi utgått från den här liknelsen och sagt att Dalarnas strategi är att testa metoder för att arbeta med landskap ur ett helhetsperspektiv.

Transekt

En rektangulär provyta som läggs ut i landskapet, oftast från landskapets lägsta punkt t. ex. en dalbotten, sjö eller vattendrag, till landskapets högsta punkt, för att på så sätt erhålla en representativ ”bild” av landskapets zoner. (Manus Länsstyrelsens rapportserie landskapsanalys Fornby)

Tvärsektoriellt

I detta projekt menas kulturarvsperspektiv, praktisk tillämpning av hållbart nyttjande av biologiska resurser och naturen som resurs för alla.

Underifrånperspektiv

Ett sant underifrånperspektiv är när det är ett medborgarinitierat projekt. Ett exempel av myndighetsutövning är länsstyrelsens tillsyn och lagar som styr kommunernas verksamhet. Däremellan är en glidande skala med ”påtryckning och morötter”, ”bidrag och stöd”. Med medborgarna avses de personer som är aktörer i landskapet, t. ex. markägare. Länsstyrelsen kan inom RLS fungera som en mötesplats och katalysator samt delge information, kunskap och perspektiv.

Visualiseringar

Att på ett pedagogiskt och enkelt sätt illustrera hur landskapet kan komma att se ut i framtiden.

Vardagslandskapet

Allt landskap som finns omkring oss från värdefulla riksintressen till ett trivialt landskap. Lokalt värdefulla områden eller områden som helt saknar värden och många gånger står i direkt motsats till värdekärnor, riksintressen eller reservat. (www.raa.se)

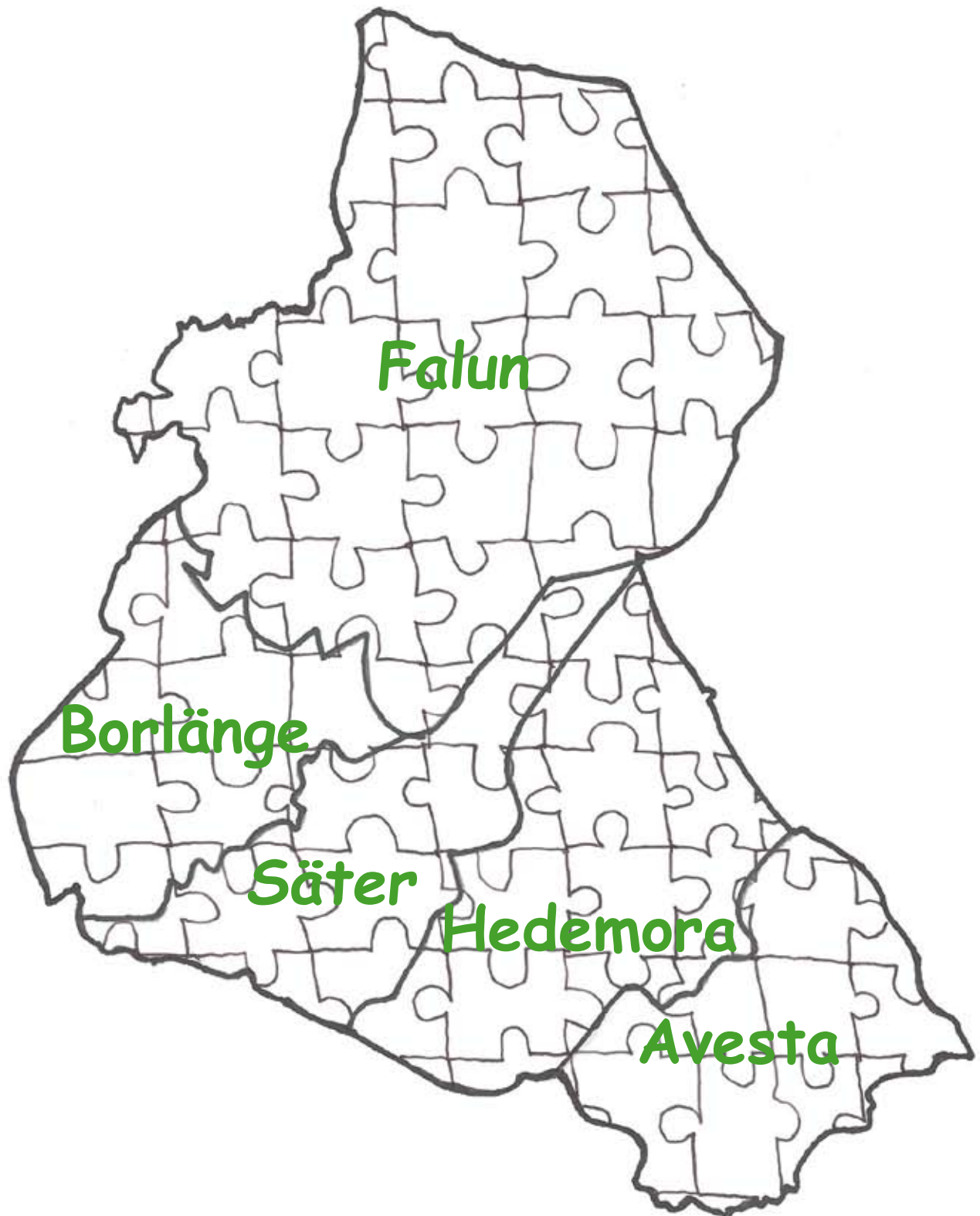
Öppen process

En öppen process är ett samtal med landskapets aktörer som är berörda av frågan man vill diskutera. Det innebär samarbete över gränser, att inhämta och delge kunskap samt en förutsättningslös och öppen dialog.

Övergångszoner

En zon mellan åker och skog, av olika bredd men som är halvöppen. Lite förklarande ord/begrepp är: mellan öppet och slutet, halvöppet, det finns träd, ”inägomark som ej plöjts”, viktig del av landskapsbilden, strukturer kvar från äldre markanvändning, fornlämningar samt ett livsutrymme för arter (människor!)

Helheten som en funktion av delarna



Bakgrund

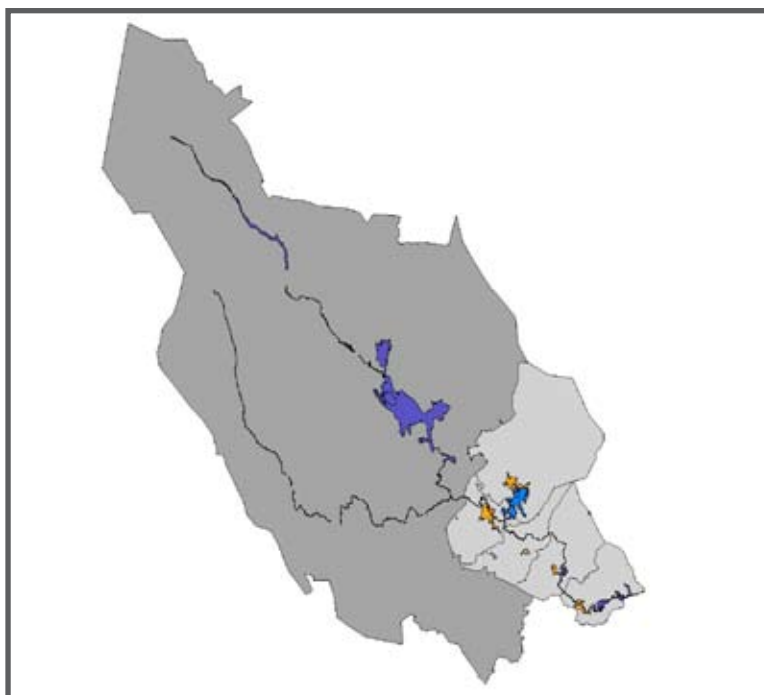
Dalarna, Kalmar, Skåne, Stockholm, Västerbotten, Västra Götaland samt Östergötlands länsstyrelser har under två år arbetat med att ta fram regionala landskapsstrategier (RLS). Uppdraget har sin utgångspunkt i det 16:e miljömålet om rikt växt- och djurliv samt den europeiska landskapskonventionen. Projektet har som mål att skapa en balans mellan **hållbart brukande** och bevarande av naturresurser samt att ge en helhetssyn på landskapet. Via ett brett samarbete, öppen dialog och kunskapsspridning ska projektet skapa förutsättningar för ett hållbart brukande, utvecklande och bevarande av landskapet. Tyngdpunkten ska ligga på att utveckla arbetssätt och testa nya metoder. Varje länsstyrelse ska redovisa projektet för regeringen senast december 2007.

Regerings- uppdraget

Regleringsbrevet till länsstyrelserna år 2006 lyder som följer:
”Länsstyrelserna i Stockholms, Östergötlands, Kalmar, Skåne, Västra Götalands, Dalarnas och Västerbottens län skall bedriva ett arbete med att utveckla regionala landskapsstrategier. Arbetet bör genomföras med utgångspunkt i vad regeringen anför i prop. 2004/05:150 Svenska miljömål - ett gemensamt uppdrag, framför allt avsnitt 21.4.3, samt med utgångspunkt från delmålet om hållbart nyttjande under miljö kvalitetsmålet Ett rikt växt- och djurliv. Syftet med uppdraget är att pröva regionala landskapsstrategier som ett nytt förhållnings- och arbetssätt för att uppnå bevarande och hållbart brukande av naturresurser utifrån en helhetssyn på landskapsnivå. Tyngdpunkten bör ligga på att utveckla arbetsformer och process. Arbetet kan utföras i lämplig del av länet. Följande utgångspunkter skall gälla: en bra balans mellan bevarandeaspekter respektive nyttjande, en helhetssyn på landskapet, involvering av olika berörda sektorer liksom av kommuner och regionala organ. Ekologiska landskapsplaner, i första hand för landskapsavsnitt med höga natur- och kulturmiljövärden i ett nationellt perspektiv, kan vara ett instrument som används integrerat i arbetet. Uppdraget skall genomföras i en öppen process där markägare och övriga representanter från jord- och skogsbruket samt andra berörda organisationer och intressenter inbjuds att delta. Arbetet bör i relevanta delar utnyttja resultat från det arbete som sker i syfte att nå måluppfyllelse av delmål 3 om hållbart nyttjande, under miljö kvalitetsmålet Ett rikt växt- och djurliv. Erfarenheterna från arbetet i ovanstående län avses ligga till grund för regeringens ställningstagande om eventuellt fortsatt arbete med regionala landskapsstrategier. Erfarenheterna bör även utgöra underlag för Naturvårdsverkets uppdrag om generell vägledning för arbete med regionala landskapsstrategier. Länsstyrelserna bör därför vid genomförandet ha löpande kontakt med Naturvårdsverket och andra berörda centrala myndigheter samt med andra relevanta aktörer inom näringar och vetenskapssamhället, exempelvis Kungl. skogs- och lantbruksakademien, KSLA. Redovisningen av uppdraget skall därför fokusera på vunna erfarenheter av arbetet och belysa för- och nackdelar. Ekonomiska och andra konsekvenser skall bedömas och redovisas. Uppdraget skall redovisas till regeringen (Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet) senast den 20 december 2007.”

Dalarnas regionala landskapsstrategier

I Dalarnas län ligger fokus på skogsbygden. En **skogsbygd** består av såväl barr- och lövskog som omgivande områden. Omgivningarna kan t. ex. bestå av igenväxningsmark, våtmarker, äng- och betsmark eller odlingsmark. Förutom brukande är det fler perspektiv som bör beaktas för att få en helhetssyn i dessa miljöer. Med viljan att åstadkomma en öppen dialog bör dessa olika synvinklar på landskapets brukande mötas för att undersöka om vi med ett gemensamt kunskapsunderlag kan förena och stödja varandras målbilder. Vägledande faktorer är ekonomiskt bärkraftigt skogs- och jordbruk, människovänliga och upplevelserika miljöer för boende och för besökande, rikt biologisk liv, varsamhet och tydliggörande av kulturmiljövärden samt övriga förutsättningar som är väsentliga för människors levnadsförhållanden.



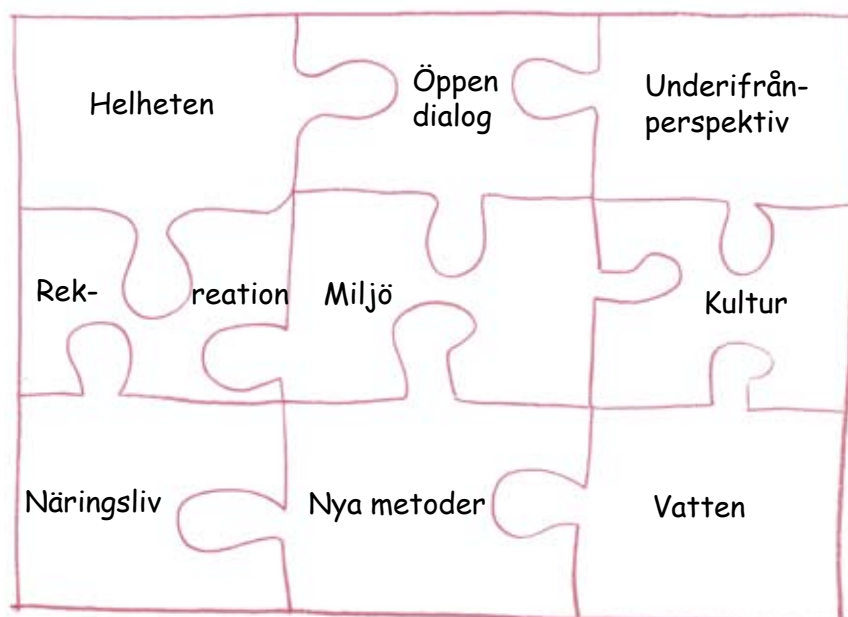
Karta över Dalarnas län där de fem pilotkommunerna är markerade.

Det behövs fler åtgärder än de som görs idag för att skapa en långsiktigt hållbar utveckling för landskapets naturtyper/**ekosystem**. Det valda området omfattar skogsmark som är danat av ett långvarigt bruk av naturresursen skog. Projektet är ett sätt att visa och använda olika landskapsanalyser. Förhoppningen är att allt som görs ska sträva mot ett uthålligt **landskap** där verksamhetsutövare ger förutsättningarna för naturtypernas långsiktigt hållbara utveckling.

Mål och syften med projektet

Utgångspunkten för projektet är att verka för att **ekosystemen** ska fungera samtidigt som landsbygdens förutsättningar att utvecklas och historiska värden tas tillvara.

*Pusselbitar som bygger upp
Dalarnas RLS-projekt*



Målet med projektet är att få erfarenheter av att arbeta landskapsstrategisk i samarbete med många aktörer. Ytterligare mål är att föreslå hur uppföljning kan utföras för det regionala miljökvalitetsmålet – ett rikt djur- och växtliv. Detta ska göras med hjälp av gjorda analyser och slutsatser från projektet. Projektet ska pröva metoder för att hitta en balans mellan ett **hållbart brukande** och bevarande av naturresurser i skog.

Tonvikten ligger på följande:

- Att utveckla och testa metoder för att uppnå detta syfte utifrån ett **helhetsperspektiv** på landskapet.
- Att få ett lokalt deltagande, s. k. **underifrånperspektiv**.
- Att projektet ska ta tillvara bredden av kompetenser som länsstyrelsen innehar.
- Att sambanden mellan natur- och kulturmiljövården utvecklas och fördjupas.
- Att använda känd kunskap på nya sätt och göra kunskapen allmänt tillgänglig via pedagogiska kartor och skisser.
- Att genom samarbete och en öppen dialog sprida kunskap som är till gagn för många.
- Att beakta kulturarvsperspektiv och praktisk tillämpning av hållbart nyttjande av biologiska resurser.
- Att vara en komplementär metod att utanför gängse myndighetsverktyg driva processer där ekosystemen beaktas i planeringen.
- Att verka för att hotade miljöer får finnas i tillräcklig omfattning i landskapet.
- Att ta ett samlat grepp kring ett ämnesområde.

Nedanstående är de viktigaste strategiska frågor som varit med under arbetets gång och varit vägledande för utformningen av projektet. Under slutsatser gör rapporten ett försök att svara på dessa frågor.

- 1) Är en regional **landskapsstrategi** ett sätt att uppnå det 16: e miljömålet om rikt växt- och djurliv och/eller innebörden av europeiska landskapskonventionen?
- 2) Hur kan **kvalitativa värden** beaktas i arbetet med RLS?
- 3) Hur kan myndigheter arbeta med RLS?
- 4) Vilka är de viktigaste aktörerna att ha med när man upprättar en RLS?
- 5) Vilka är de viktigaste frågorna att beakta när man tar fram en RLS?

Avgränsningar och prioriteringar i Dalarna

I detta avsnitt beskrivs hur Länsstyrelsen Dalarna har valt att avgränsa pilotprojektet. Bilden nedanför visar de ramar som projektet haft att förhålla sig till. Den stora ramen är de nationella ramarna som även beskrivs i faktarutan längst ned på sidan. Den mindre ramarna är hur Dalarna valt att avgränsa projektet.



16 miljömålet om rikt växt- och djurliv

Delmål 3 hållbart brukande:

Senast år 2007 skall det finnas metoder för att följa upp att biologisk mångfald och biologiska resurser såväl på land som i vatten nyttjas på ett hållbart sätt. Senast år 2010 skall biologisk mångfald och biologiska resurser såväl på land som i vatten nyttjas på ett hållbart sätt så att biologisk mångfald upprätthålls på landskapsnivå.

Europeiska landskapskonventionen

Artikel 3 – Mål

Konventionens mål är att främja skydd, förvaltning och planering av landskap samt att organisera europeiskt samarbete i landskapsfrågor.

Artikel 5 – Allmänna åtgärder

Varje part förbinder sig

a att i lag erkänna landskapet som en väsentlig beståndsdel i människornas omgivningar, ett uttryck för mångfalden i deras gemensamma kultur- och naturarv samt en grund för deras identitet,

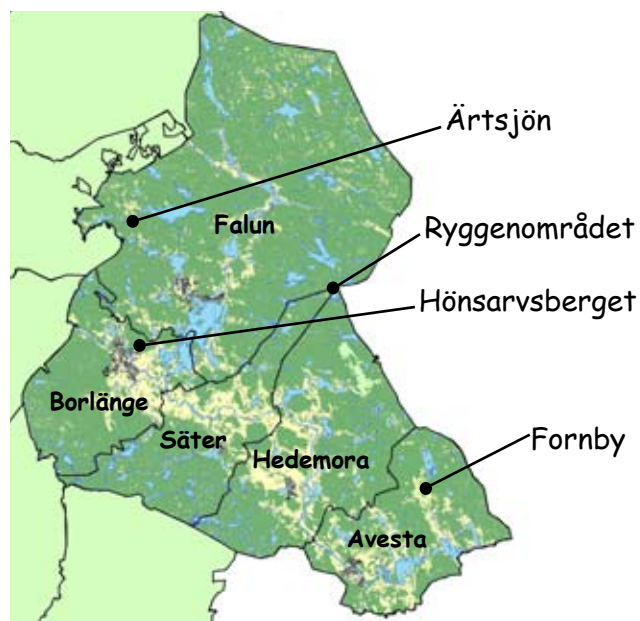
b att fastlägga och genomföra en landskapspolitik som tar sikte på skydd, förvaltning och planering av landskap genom att vidta de särskilda åtgärder som anges i artikel 6,

c att införa förfaranden för medverkan från allmänheten, lokala och regionala myndigheter och andra parter med intresse för att utforma och genomföra den landskapspolitik som anges i punkt b ovan,

d att integrera landskap i sin regional- och stadsplaneringspolitik och i sin politik inom kultur, miljö, jordbruk, ekonomi och på det sociala området samt i alla andra politikområden som kan ha direkt eller indirekt inverkan på landskap.

*Faktarutor om de två främsta
nationella ramarna för
projektet*

Den geografiska avgränsningen för genomförandet av pilotprojektet var ursprungligen sydöstra Dalarna och inneslöt delar av fem kommuner: Falun, Borlänge, Säter, Hedemora och Avesta.



Karta som visar fem kommuner i sydöstra Dalarna där delprojekten pekas ut.

Redan mycket tidigt beslöt sig Länsstyrelsen Dalarna för att arbeta med landskapsfrågor i **skogsbygd**. Anledningen till detta var att under arbetet med formellt skydd av skog identifierades ett behov av att finna alternativa vägar för att kunna värna om skogsanknutna värden. Att denna del av Dalarna valdes beror på att det inte finns speciellt gott om skog med så höga naturvärden att de kan komma i fråga för formellt områdesskydd inom överskådlig tid. Initialt så planerades att göra strategiarbete som utgick från gjorda bristanalyser för olika skogsmiljöer och även våtmarker.

Under projektets första tid stod det klart att för att kunna åstadkomma konkreta diskussioner om landskapsfrågor skulle insatserna gälla små områden. Delprojekt möjliggjorde ett utbyte av information mellan berörda aktörer. Arbeta med heltäckande underlag (motsvarande bristanalyser) har därför fått spela en mycket underordnad roll. Befintliga underlag och analyser har använts för att visa hur lämpliga delprojektområden för olika miljöer kan sökas ut.

De delprojekt som behandlats under pilotprojektets tid utkristalliserades efter kontakt med kommunföreträdare för de fem kommunerna som ligger inom den ursprungliga avgränsningen för projektet.

De fyra delprojekten har olika fokus. De är inte ihopkopplade på något annat sätt än att samtliga är tillkomna för att undersöka möjligheten att i bred samverkan och i dialog med landskapsaktörer behandla framtidsfrågor för landskapsavsnitt. De underlag som är framtagna inför och under arbetet är av sådan art att de kan framtas för andra områden och är exempel på tillämpningar att göra i framtiden för att diskutera likartade frågor för andra platser med motsvarande behov.

Organisation

*För mer utförlig information
om projektorganisationen se
Bilaga 1.*

Projektet har letts av en projektledare. En projektledningsgrupp har vid behov träffats för att besluta om budget och vägval under projektiden. En arbetsgrupp bestående av personer från Länsstyrelsen Dalarnas olika berörda enheter har aktivt arbetat med delprojekten. Arbetsgruppen har träffats regelbundet och haft uppdrag under projektets gång. Involvering av olika ämnesområden har fångats upp av arbetsgruppen.

Arbetsmetod

Under hela arbetets gång har en informell dialog skett via ett digitalt dokument. Det har varit tillgängligt för projektledningen men använts i störst utsträckning av projektledaren. Dokumentet är ett internt arbetsmaterial som har använts bl. a. som ett underlag för att skriva den här rapporten.

Arbetssättet och metodutveckling är centrala i arbetet med RLS. En viktig del av arbetet har också varit kontaktskapande och engagemang av olika aktörer. En projektledare, en projektledningsgrupp samt en arbetsgrupp har varit viktiga detaljer i arbetet. Konsulter/forskare har anlåtats för att testa nya metoder och tekniker. Projektet har byggt på redan befintliga kontaktnät som olika aktörer haft samt pågående projekt eller uttalad politisk vilja. Det har varit viktigt att rikta sig till intresserade personer eftersom projektet sker under en begränsad tid. Regionala landskapsstrategiarbetet ska ha ett **helhetsperspektiv** och är därmed ett tvärvetenskapligt projekt. Därför har regionala landskapsstrategier bedrivits i ett samarbete mellan flera olika personer och grupper. Att arbetet bedrivs **tvärasektoriellt** är ett viktigt angreppssätt.

Kontaktskapande och genomgång av underlag

Projektet genomfördes genom att först gå igenom tillgängligt material som fanns på Länsstyrelsen Dalarna som sen presenterades för kommuner, Biosfärkandidat Älvlandskapet Nedre Dalälven (Biosfärkandidat NeDa) samt Region Dalarna. Syftet var att se om det från dem fanns intresse eller pågående projekt i **RLS anda**.

Välja delprojektsområden i samarbete med kommuner

Fyra kommuner tackade ja till att delta i RLS via delprojekt. Delprojekten valdes utifrån där intresse fanns. Kommuner och andra berörda aktörer i samarbete med länsstyrelsen valde ut fyra delprojekt utifrån olika teman. Skogsbygden och dess hållbart bevarande och nyttjande har varit det övergripande temat för samtliga delprojekt. Teman som aktualiserats i projekten är:

- lövskogsrestaurering
- naturvårdsbränning
- rekreation
- övergångszonen mellan skog och åker

För att finna lämpliga delprojektområden har nedanstående 11 kriterier använts:

- Vardags(skogs)landskap, ta fram exempel som ska kunna appliceras på många platser.
- Knutet till något redan pågående projekt eller vilja.
- Lagom stort, hanterbart många markägare och aktörer.
- Befintlig information men nya analyser.
- Testa nya metoder.
- **Underifrånperspektiv**. Finns det ett kontaktnät redan är det ett plus.
- En central, tydlig fråga eller inriktning.
- Hur ska informationen användas sen?
- Till gagn för många.
- Avvägning mellan något som är av värde att bevara och/eller nyttja.
- Utanför tätorten.

Beskriva och analysera delprojektområden

När delprojekten var utsedda genomförde länsstyrelsen tillsammans med kommunrepresentanter analyser och beskrev området i detalj. Områdets förutsättningar ur natur- och kulturmiljö samt landskapsperspektivet beskrevs. I detta skede genomfördes även fältbesök och länsstyrelsen träffade kommuner och andra aktörer regelbundet. I flera fall anlätades forskare som konsulter för att göra landskapsanalyser.

Visionsarbeten och analysmetoder

När delprojektområdet beskrivits i sin helhet bedrevs ett visionsarbete tillsammans med de lokala aktörerna. Som lokal aktör räknas kommun, markägare, kringboende, intresseföreningar och entreprenörer. Det visionära arbetet bestod av t. ex. samling i bystugor, seminarier, arbetsmöten, planeringsstuga och exkursioner med brukare.

Projektet har använt sig i stor utsträckning av olika datorprogram. Dessa har främst använts som ett visuellt och pedagogiskt hjälpmedel, men har även använts som analysmetod. Geografiskt informationssystem (**GIS**) har använts för rapportens olika analyser.

Delprojekten

Ärtsjön

För mer information om delprojekten se Bilaga 2



Karta över Ärtsjön i Falu kommun. Flygbild från 2006.

Länsstyrelsen Dalarna valde testa en modell för att hantera lövskog och ta tillvara på lövskogens värden för framtiden.

Falu kommun vill via sitt arbete med ett kommunalt naturvårdsprogram titta på hur man kan restaurera och gynna befintlig lövskog. Detta är särskilt aktuellt på grund av att det finns få lövskogar kvar. I Ärtsjön finns ett område med hög andel lövskog där man genom en medveten planering och skötsel kan gynna lövet.

Samarbetet skedde mellan Falu kommun, Skogsstyrelsen, markägare, SLU Umeå och Länsstyrelsen Dalarna.

Varken kommunen eller länsstyrelsen planerar för formellt skydd av området, utan de som äger marken avgör markens utveckling och områdets framtid. (Skogsstyrelsen kan erbjuda formellt skydd i form av biotopskydd och naturvårdsavtal). Genom att förmedla information om sambanden i naturen är syftet att den framtida skötseln av området ska baseras på medvetna val om de konsekvenser olika vägval innebär.

Ryggenområdet

*Naturvårdsbränning
Foto Henny Sablin*



Länsstyrelsen Dalarna valde att undersöka hur en övergripande brandplanering kan se ut för naturvårdsbränning i skog. Går det att utifrån en arts habitatkrav titta på ett helt **landskap**?

Ett pilotområde valdes ut, Ryggenområdet, som innefattar delar av tre kommuner: Falun, Säter och Hedemora. Målgruppen i detta delprojekt är skogsbruksaktörer som ska motiveras att uppnå största möjliga naturvårdsnytta med naturvårdsbränning. Tallkapuchongbaggen är en art som ställer krav på en lång brandkontinuitet för att kunna reproducera sig. Den övergripande brandplaneringen utgick från den här specifika artens krav som en grund för var och när de olika aktörerna ska genomföra sina naturvårdsinsatser.

Hönsarvsberget

*Artikel i Borlänge Tidning
om delprojektet*



Länsstyrelsen Dalarna valde att använda ny, tillämpad teknik för att undersöka hur allmänheten nyttjar ett friluftsområde.

Vid Hönsarvsberget, Borlänge kommun, testades en virtuell, internetkarta över ett tätortsnära rekreationsområde för att involvera allmänheten i planeringsprocessen. I

Borlänge kommun ska man göra en fördjupad översiktsplan (FÖP) över Hönsarvsberget, ett tätortsnära rekreationsområde.

Fornby

*Flygbild över Fornby gård,
Avesta kommun.
Foto Fam. Isacson.*



Länsstyrelsen Dalarna valde att inrikta ett delprojekt på landskapets attraktivitet kopplat till både **hållbart brukande** och bevarande av kultur- och naturvärden.

Fornby ligger i Avesta kommun och där genomfördes ett arbete som behandlar övergången mellan skog

och åker och hur olika sektorer ser på brukandet av dessa områden. **Övergångszoner** är viktiga inslag i landskapet eftersom de medverkar till ett attraktivt och diversifierat **landskap**. Det finns problem idag med att dessa marker växer igen och att dess unika värden försvinner. Ett aktivt och hållbart brukande krävs för att upprätthålla dessa miljöer. Övergångszonen, som även kan kallas brynzon eller successionslandskap är intressant ur en rad olika aspekter. Här finns en rest av det gamla landskapet och den mångfald som den innehöll både ur kultur- och naturperspektiv. Det är också en zon som i dagens landskap blivit över och där det på många platser finns stort tryck att bygga/exploatera.

Genom dialog med markägarföreningar valdes en markägare som var villig att diskutera sin mark. Projektet ska resultera i medvetandegörande om de värden som är kopplade till övergångszoner.

Projektet regionala landskapsstrategier har varit en pågående process där vissa frågor fått en mer central roll. Detta kapitel handlar om en beskrivning av dessa viktiga frågor och en redovisning av hur projektet hanterat dem.

Helhetssyn

Helheten är ofta svår att få ett grepp om men är väsentlig när man talar om **landskap** och tvärsektoriella projekt. Ett projekt som tar ett helhetsgrepp kräver mycket av de personer som jobbar med det. Man ska ha beredskap för att lära sig nytt och att man kan olika delar olika bra.

Det var även viktigt att från början bestämma ett angreppssätt. Landskap är vår fysiska omgivning i vid bemärkelse, vars karaktär är resultatet av påverkan och samspel mellan naturliga och/eller mänskliga faktorer (kulturhistoriska, ekologiska, sociala och ekonomiska). Ett landskap består inte av en helhet utan av dess delar. Helhetssynen säkras genom arbetsgruppen som ska representera dessa olika ingående delar: kulturmiljö, naturmiljö, näringsliv samt rekreation.

Balans mellan bevarande och brukande

I alla delprojekt har aspekten med **hållbart brukande** beaktats. Hållbart brukande innehåller samtliga delar av bevarande, brukande, restaurering, skötsel och utveckling. Det är svårt att säga att man kan hållbart bruka något utan att även ta hänsyn till helhetsbilden som då innehåller alla dessa aspekter. Ett hållbart brukande måste utgå från de personer som bor och verkar i landskapet. Därför behövs ett nära samarbete. Förhoppningen är att diskussionerna om hållbart brukande kan ge återspeglings i landskapet i framtiden.

Öppen process

RLS uttalade ambition är att Länsstyrelsen Dalarna i en **öppen process** ska fungera som en mötesplats för alla ingående aktörer i ett landskap. Det gäller då att hitta en lämplig modell för denna samverkan. Det behövs en ökad kontakt och förståelse för samverkan mellan myndigheter och allmänhet. När länsstyrelsen fungerar som en plattform för dialog- och kunskapsutbyte kan medborgares synpunkter i förlängningen och via en politisk process påverka och ändra de lagar vi har. Detta kan i förlängningen komma att ändra på myndighetsutövning/arbete. En öppen dialog med ödmjukhet och vilja att ta till sig nya saker krävs av alla parter för att uppnå en öppen process.

Kommunikation är en central del av projektet. Det gäller att hantera konflikter och att få igång det goda samtalet. Det är viktigt att kunna kommunicera frågorna till alla involverade aktörer. Personliga kontakter och arbetsmöten är det huvudsakliga sättet som projektet har kommunicerat med berörda aktörer. Projektledaren har åkt till de olika aktörerna för att möten ska ske på deras hemorter. Interna och externa möten samt seminarier ger möjligheter att få nya infallsvinklar och kommunicera brett.

Strävan har varit att mest resurser under projektets gång ska ligga på samtal med markägare/brukare. Det handlar om att väga olika intressen mot varandra och besvara frågan: Vad är viktigast just här ur natur- och

kulturmiljöperspektiv? Värdebeskrivningen blir en inledning till den öppna dialogen med markägare.

Kunskapsöverföring och utbyte

En viktig del i arbetet med RLS har varit att föra ut den kunskap som finns om landskapet. Det kan handla om utredningar, inventeringar, strategiska dokument, kartor eller ämnesområdeskunskap. Som kunskapsunderlag räknas även in att länsstyrelsen har ett regionalt perspektiv som kan komplettera t. ex. den kommunala planeringen. Eftersom projektet är tidsbegränsat använde vi oss av befintligt kunskapsunderlag och gjorde nya analyser.

Kunskapsutbyte innebär att projektet även anlitar extern kunskap för att komplettera den egna. Det gäller både konsultinsatser, forskare samt andra aktörers kunskap. Inom RLS är andra aktörer främst kommuner, skogsstyrelsen samt Biosfärkandidat NeDa. Även föreningar, enskilda markägare och andra engagerade personer har bidragit till projektets breda kunskapsbas. Högskolan Dalarna intervjuade berörda markägare i Fornby med intention att ta reda på motiven bakom förändringar av markanvändning och kunna knyta dessa till förändringar i samhället.

Hemsida [www.w.lst.se/ landskapsstrategier](http://www.w.lst.se/landskapsstrategier)

En hemsida för projektet är ett enkelt sätt att förmedla och sprida information utan att behöva vara personligt delaktigt. På en hemsida kan man lägga ut information om samarbetspartners, olika projekt och övergripande information om projektet. RLS hemsida användes dessutom som en av två länkar (den andra var www.borlange.se) till den virtuella internetkartan.

Pedagogiska presentationer och bilder som använts i projektet

För att sprida kunskap behövs pedagogiska grepp. Det gäller att kunna presentera det kunskapsunderlag som finns på ett tilltalande, förståeligt och enkelt sätt. Projektet har använt PowerPoint i stor utsträckning för att sprida kunskap genom pedagogiska skisser och bilder. Det är viktigt att kunna åskådliggöra landskapets utveckling. Det kan göras via GIS-kartor, skisser, foton, fotoredigeringar, akvareller, inspirationsbilder eller före- och efter bilder. Mycket möda har lagts på att få fram en presentation som är anpassad till en bred målgrupp så att alla begrepp



*Pedagogik som samtal, skisser,
presentationer, det skrivna
ordet och teknik.*

förklaras på enklast möjliga sätt. Presentationen har varit verktyget för att beskriva processen med RLS samt att engagera och få andra aktörer att inse sin delaktighet.

Eftersom varje delprojekt haft olika målgrupper har presentationen anpassats till dessa olika grupper. I Hönsarvsberget användes en teknik med bild för bild visning av hur den virtuella kartan fungerar. I Ryggenområdet användes presentationer för att t. ex. visa utbredningen av brandlandskap. I Ärtsjön användes presentationen för att visa hur annorlunda ett område kan se ut om 20 och 50 år med hjälp av 3D **visualiseringar**. Enkla skisser för olika framtidsscenarios visades på ett seminarium i Fornby för att skapa något att diskutera kring.

Samarbetsformer

*För en komplett lista över
samarbetsaktörer se bilaga 2.*

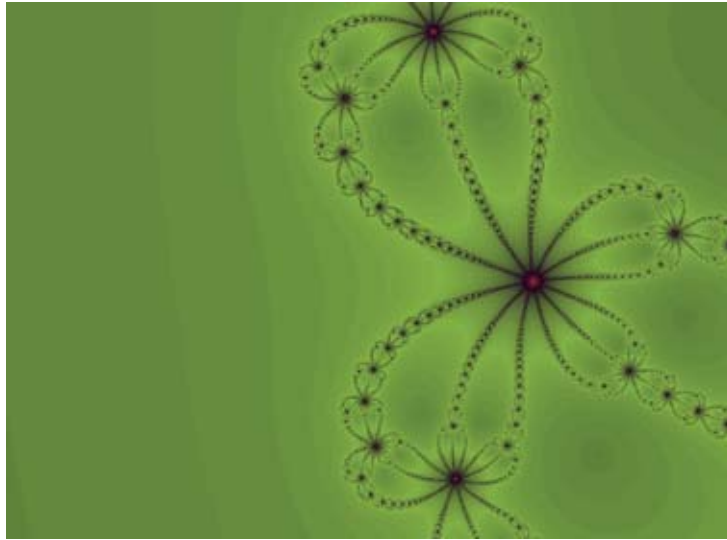
För att fånga upp både kravet på **underifrånperspektiv** och en öppen dialog ska samarbetet ske med många olika aktörer. Det har lett till att processen tar lång tid. Underifrånperspektiv ska ses utifrån de som är aktörer i landskapet, det kan vara markägare eller andra som påverkas av markanvändningen.

Den stora utmaningen ligger i att få ett flertal människor att samlas för att diskutera landskapsfrågor. Länsstyrelsen Dalarna hade den sammanhållande rollen. Det gäller att involvera enskilda aktörer och att låta de komma till tals och påverka.



*Bilder från Fornby
seminarium och exkursion
som visar två samarbetsformer
som projektet haft.*

Detta har inte alltid RLS uppnått då det har varit svårt för andra aktörer att se länsstyrelsen i rollen som spindeln i nätet (se bild nedanför).



Matematisk beräkning som kallas faktal som illustrerar fenomenet spindeln i nätet. Beräknad av Anders Visén

Det tog tid innan en projektplan formulerades som var förankrad inom Länsstyrelsen Dalarna. När sen andra aktörer kontaktades formulerades mer detaljerade projektbeskrivningar för varje delprojekt. Det gjorde att det i slutändan blev delprojekt utifrån vad kommunen eller organisationen i fråga var intresserad av att arbeta med. Projektbeskrivningarna kom till ganska sent och det gjorde att varje delprojekt blev två månader långt. Detta beror på den stora mängd personer som skulle vara med och bestämma.

Initialt ville länsstyrelsen ha en kontaktperson på kommunerna som kunde ta del av information och kunde sprida det vidare inom sin egen organisation. Flera kommuner tog sen egna initiativ utifrån att de fann egen nytta av arbetssättet.

Några aktörer sågs från början som väldigt centrala i arbetet med RLS. Det var betydelsefullt att Skogsstyrelsen ville engagera sig i projektet eftersom de är sektorsmyndighet för skogsfrågor. Även en tidig kontakt med skogsbrukets övriga organisationer och företrädare var önskvärt så att de kunde vara med och planera i ett tidigt skede. Kommunernas representanter sågs också som viktiga för att kunna bedriva projektet även efter projekttiden. Initialt sade länsstyrelsen att desto mer aktörerna ville styra delprojektet desto mer behövde de jobba själva. Länsstyrelsens roll i de olika delprojekten har varierat. Från att endast vara en observatör för att beskriva processen med en dialog till att driva och genomföra hela arbetet. I samtliga delprojekt har Länsstyrelsen Dalarna stått för det strategiska tänkandet och i vissa fall även uppföljning och visualisering av idéer. Att knyta RLS arbetet till aktuell forskning har skett via främst konsultinsatser i olika delprojekt.

För mer information om länsstyrelsens roll i delprojekten se bilaga 2.

Metoder och arbetssätt

Centralt i arbetet med RLS har varit att testa metoder och arbetssätt. Det innebär i korthet:

- samarbete över gränser,
- öppna diskussioner utan förutfattade meningar eller svar,
- samlas kring ny teknik,
- använda pedagogiska skisser för att få igång en diskussion,
- tänka utanför gängse myndighetsarbete,
- samt redovisning av arbetssätt.

Befintliga kunskapsunderlag

Arbete med RLS i Dalarna har inte lett till någon plan eller annat strategiskt dokument utan arbetssätt inom konceptet landskapsstrategier för att i nästa steg åstadkomma en strategisk plan. I Dalarna betyder nya metoder främst att vi testat olika tekniska möjligheter och nya forskningsrön.

Här följer en sammanställning av det kunskapsunderlag som projektet använt sig av:

- Yttäckande satellitbildtolkning av skog
- **GIS**-modelleringar av landskapet utifrån arealkrävande arters behov
- Inventeringar och klassificeringar av naturvårdsintressanta miljöer t. ex. nyckelbiotopsinventering, sumpskogsinventering, urskogsinventering, inventering av statliga skogar, inventering av arter knutna till skogsbrand
- GIS skikt med t. ex. fornlämningar, markanvändning, hotade arter, jordbruksblock för EU-stöd, m. fl.
- Artinriktade studier, (åtgärdsprogramarter, hotartsregister)
- Historiska kartor och historiska kartöverlägg
- **Skogsbruksplaner**
- Lantmäteriets kartors markslagsskikt
- Vatteninventeringar (ramdirektivet för vatten)
- Ängs- och hagmarksinventering
- Kommunala planeringsunderlag

En tabell med ett urval av de kunskaper som olika aktörer kan bidra med i delprojekten. I första hand är allt underlagsmaterial befintligt.

Enskilda	Kommun	Skogsstyrelsen	Länsstyrelsen
skogsbruksplaner	markanvändning	nyckelbiotoper	GIS-modelleringar
artkunskap	inventeringar	inventeringar	inventeringar
historisk bakgrund	artfynd	markägarregister	skötselplaner
markanvändnings historia	planer t. ex. ÖP, naturvårdsplan	metodutveckling och analyser	regionalt underlagsmaterial
	olika register		GIS-skikt
	skötselplaner		jordbruksstöd

Kartor och GIS som arbetsmetod

Ordet **GIS** är en förkortning av geografiska informationssystem. GIS har använts för att utveckla en ny databas för naturvårdsbränning, göra en virtuell karta och olika landskapsanalyser för att hitta marktyper som äldre lövskog eller **övergångszoner**. En stor del av det material som använts har varit yttäckande för hela Dalarnas län.



Bild som visar hur den virtuella kartan över Hönsarvsberget såg ut. Kartan togs fram med hjälp av GIS-teknik.

Landskapsanalyser - satellitbildstolkning och transekter i landskapet

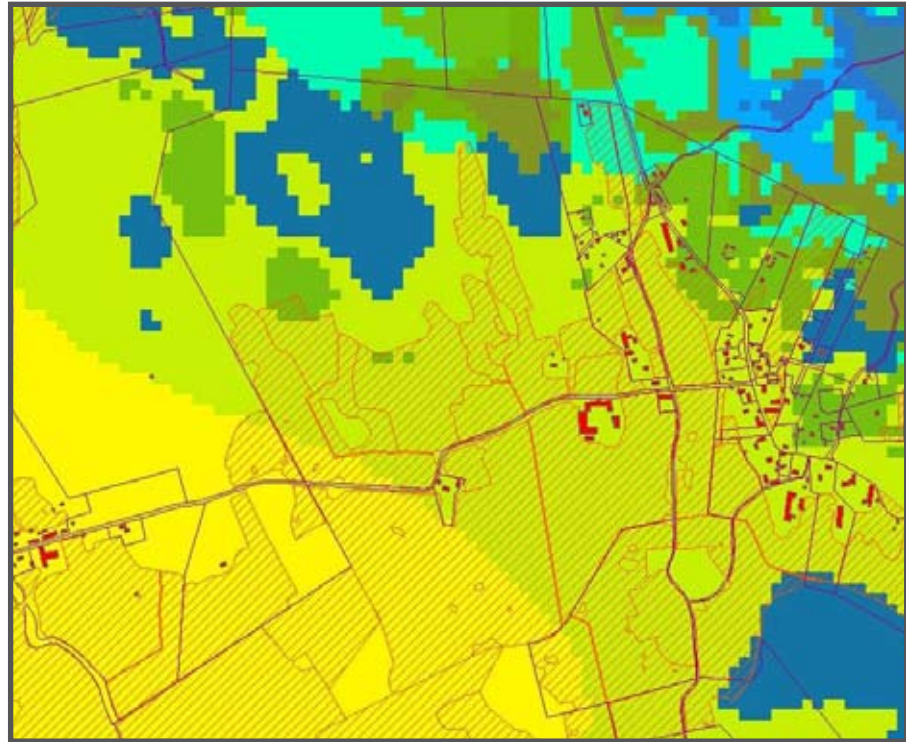
För att få en bild över hur ett område är sammansatt när det gäller naturtyper/markslag som bygger upp ett **landskap** har vi sökt efter en metod som delar in området i olika karaktärer. Exempel på sådana är bl.a. utifrån:

- geomorfologiska särdrag (Skånes landsbygdsprogram),
- indelningar med statistikuppgifter som underlag (SCB:s indelning via statistik – hela Sverige),
- satellitbildstolkningar som delar in områden med likartad sammansättning av naturtyper/markslag (Fjärranalys i Dalarna av Anki Nordin- Länsstyrelsen Dalarna) och
- Landskapsdiagnos (Anders Westfelt på Stockholms universitet, RAÄ Jerker Moström och Johanna Jansson Länsstyrelsen Dalarna).

Den sista i raden av analyser knöt vi till projektet med målet att hitta landskapskaraktärer.

Landskapsdiagnosen som senare fick heta **landskapsmodellen** skulle för första gången testas som en arbetsmetod och Länsstyrelsen Dalarna blev pilotlänet. Det passade bra in i RLS arbetet. Länsstyrelsen Dalarna såg en möjlighet att kunna dra fördel av varandras kunskaper via ett samarbete mellan projekten. Samma område som RLS valt det vill säga de fem kommunerna i sydöstra hörnet valdes som området för satellitbildstolkningen.

Landskapsmodellen redovisar landskapstyper och inte renodlade markslag. Med landskapstyper avses i detta fall en sammansatt enhet som definieras av en viss mängd, storlek och sammansättning av de ingående markslagen. Exempelvis kan landskapstypen Öppet landskap, storskaligt (intensivt brukat) inte bara utgöras av renodlad åkermark utan kan även innehålla andra markslag så som betesmark, skogsdungar mm. Med andra ord är huvudintrycket av landskapet utifrån den studerade punkten/pixeln Öppet landskap, storskaligt (intensivt brukat). Resultatet från landskapsmodellen beskriver det lokala sammanhanget i varje punkt/pixel i dess omgivning.



Karta som visar landskapsmodellen applicerat på landskapet i Fornby.

En mera utförlig beskrivning av landskapstyperna i Landskapsmodellen finns i rapporten Fjärranalys i kulturmiljövårdens tjänst. Rapport 2007:9.

- Klass 1 - Transitionslandskap, öppet
- Klass 2 - Öppet landskap, mosaikartat
- Klass 3 - Öppet landskap, brukat
- Klass 4 - Öppet landskap, storskaligt (intensivt brukat)
- Klass 5 - Barrskogslandskap, i eller nära Öppet landskap
- Klass 6 - Transitionslandskap, mosaikartat
- Klass 7 - Transitionslandskap, nära skog
- Klass 8 - Skogslandskap, mosaikartat
- Klass 9 - Skogslandskap
- Klass 10 - Barrskogslandskap
- Klass 11 - Barrskogslandskap, koncentrerad
- Klass 12 - Barrskogslandskap, storskaligt

Högskolan Dalarna gjorde en landskapsanalys med hjälp av **transekt**er. Det är ett pedagogiskt verktyg för att lyfta fram unika kultur- och naturvärden i de hotade **övergångszonerna**. Syftet var att undersöka hur landskapet förändrats över tid och förstå orsakerna till varför förändringar sker. Förutom kartläggning i fält i skala 1:1 gjordes intervjuer med verksamma markägare.

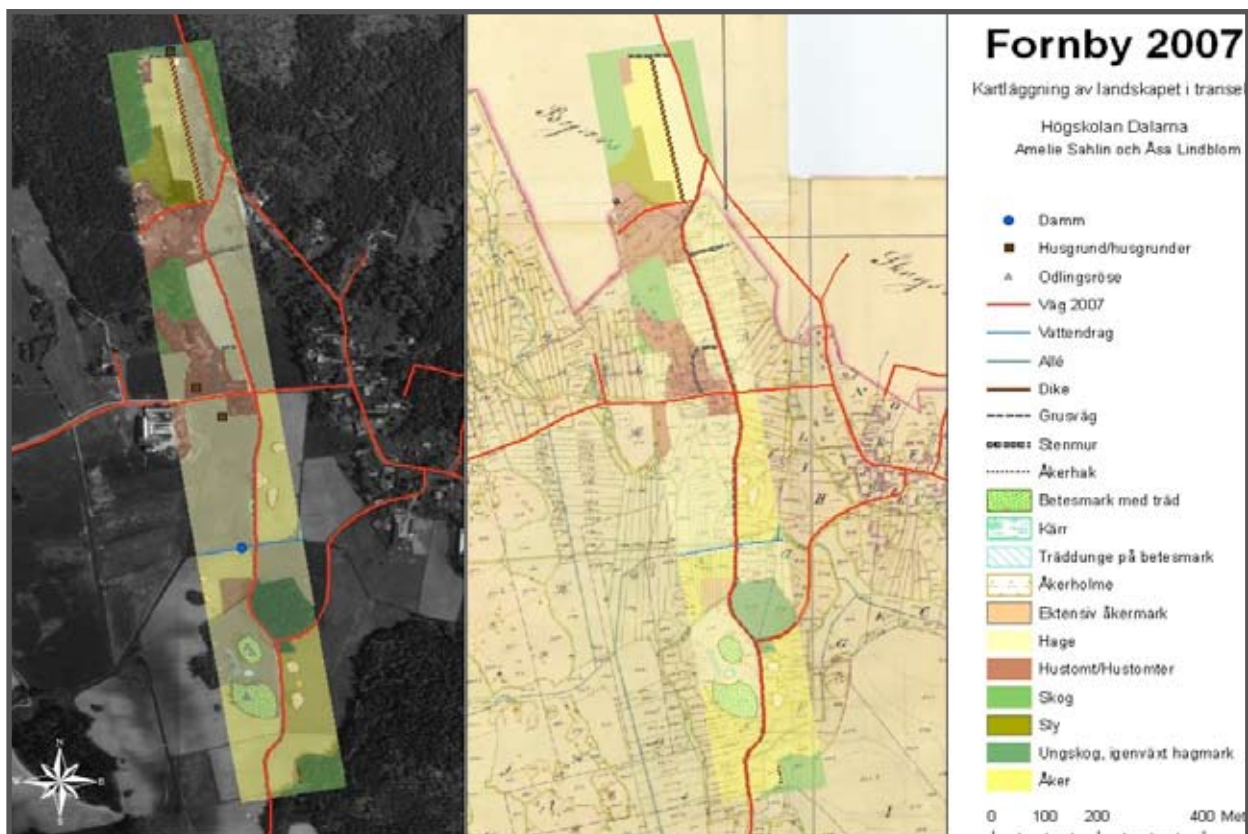
*För mer information
om transekter se manus
landskapsanalyser i Fornby
i Länsstyrelsen Dalarnas
rapportserie.*

Kartläggningen av provytor (**transekter**) i fält, sker med hjälp av handdatorer och GPS. Genom att använda historiskt kartmaterial (t. ex. storskifteskarta) kan äldre landskapsavsnitt och dess innehåll identifieras och avgränsas. På detta sätt får vi möjlighet att förstå hur landskapet har förändrats över en längre tidsperiod. Det historiska kartmaterialet bearbetas och analyseras i **GIS**. Urvalet av provytor (transekter) görs med utgångspunkt från de utvalda markägarnas/brukarnas fastighet och intressanta områden framtagna från **landskapsmodellen**.

Genom att kartlägga landskapselement i transekter får vi möjlighet att belysa såväl kulturhistoriska värden som naturvärden. Transekternas resultat åskådliggör spår av äldre kulturlandskap och visar tydligt vilka förändringar som skett i landskapet, så som igenvuxen ängs- och åkermark, förskjutning av åkerhak, husgrunder, diken och odlingsrösen. Dessa förändringar bekräftas också av det historiska kartmaterialet.

Transekterna kan ses som representativa snitt ur landskapet. Samtidigt som intressanta objekt i landskapet kartläggs, skapas ett utgångsläge för uppföljning av landskapsförändringar.

I transekten som visas nedanför beskrivs ingående de förändringar av markutnyttjande som har skett i Fornby från 1762 fram till idag. Kartan till vänster är från 2006 års flygbild och kartan till höger är från år 1762. Med hjälp av handdatorer har möjligheten att rita in nutiden i den historiska kartan blivit verklighet.



Fornby - Länsstyrelsen som katalysator

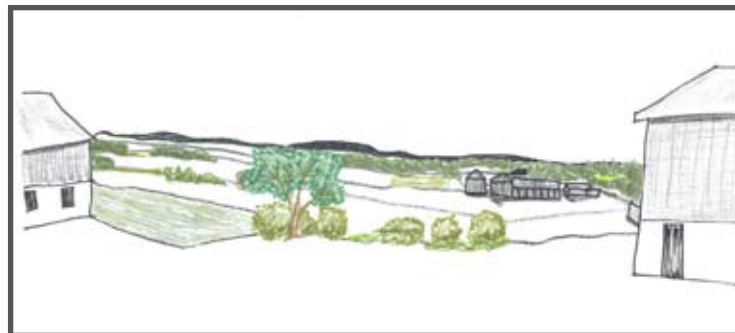
*För mer information om
delprojekten se Bilaga 2*

Fokus i delprojekt Fornby var att hitta en metod för diskussion om kulturlandskap, sammanhang i naturen och hur brukande och bevarande frågor kan interagera. Strategin som togs fram skulle handla om att Länsstyrelsen Dalarna som katalysator för en fråga kan skapa forum för diskussioner och vidare arbete. Samarbete mellan kommunen, Biosfärkandidatområdet NeDa och Länsstyrelsen Dalarna var viktigt för att projektet skulle få en bred förankring. I ett senare skede involverades även Mellanskog, Skogsstyrelsen, LRF samt andra markägarorganisationer.

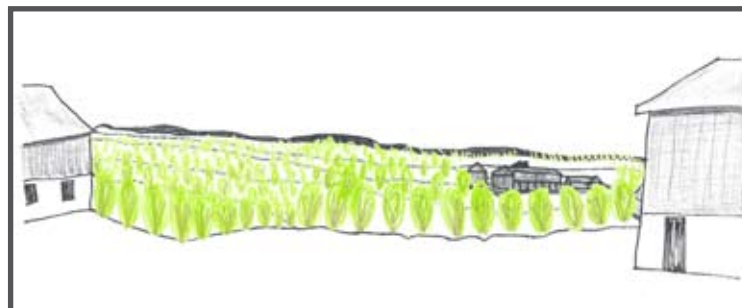
Arbetet bedrevs genom ett seminarium och en exkursion. Experter beskrev landskapets historiska dimension, det mångfacetterade landskapet, m. m. Kunskaper som förmedlades låg till grund för en diskussion om **övergångszoner**s hållbara brukande. Hela projektet är riktat till markägare och brukare och ska resultera i att de får en tankeställare om hur de brukar landskapet. För att göra diskussionen så konkret som möjligt valdes en markägare ut som var villig att exemplifiera det experterna pratar om genom att använda sin egen mark som ett exempel. Exkursion till samma markägares mark hade syftet att i fält se på landskapets samlade värden. För att utföra arbetet knöts forskningsvärlden till projektet. Högskolan Dalarna hade två uppdrag både från geografi- och biologiinstitutionerna att beskriva landskapets värden och exemplifiera fenomen på markägarens mark.

Nedan är två av de framtidsskisser som visades på seminariet. Skisserna skulle vara tankeväckande och leda till en diskussion om framtidsbilder.

Dagens vy över Fornby gård



*En möjlig framtida vy om
övergångszoner och åker
planteras med energiskog.*



Ärtsjön - Framtidsvisualiseringar som ett sätt att kommunicera

I Ärtsjön ville lokala myndigheter testa nya metoder för dialog samt hitta en plan för hur man kan hantera lövskog med hänsyn till både kultur- och naturvärden samt den privata ekonomin. Tanken var att alla intressenter skulle ha framtidsscenarioer som gemensam kunskapsbas för att diskutera hur man vill utveckla området i framtiden. Kompletterande analyser och tidigare arbete i området användes även som kunskapsunderlag i dialogen med markägarna. Kommunen stod för dialogen och kontakten med markägare och andra intressenter samt tog fram fältuppgifter som underlag för vidare bearbetningar.

Delprojektet passade väl in i kommunens arbete med att ta fram en naturvårdsplan. I en broschyr Fakta Skog Nr. 4 (2005) föddes idén att utföra dialogarbetet via **visualiseringar**. SLU i Umeå visade stort intresse att vara med i projektet för att testa om man kunde skapa en dialog med markägare genom att använda 3D visualiseringar för olika framtidsscenarioer.

Arbetet utgick från en övergripande beskrivning av skogen som gjorts av Falu kommun och Skogsstyrelsen. Beskrivningen av skogsbestånden utgör underlag för att ”skapa” de olika scenarierna. Planen visar vilken skötsel av området som kan leda till en viss utveckling eller scenario. Förutom skogsdata används vägdata, foton, en höjdmodell eller GSD-marktäckedata. Resultatet är en visualiseringsbild av skogen som visar allt från hur individuella träd ser ut, höjder i landskapet samt hur öppen marken är. Ljussättning och kameravinkel är saker man kan justera för att få en viss bild och/eller känsla. Bilderna användes sedan för att dela ut till markägare för att öka deras förståelse för området i stort och se hur deras mark förhåller sig till hela landskapet. Scenarioteknik användes för att förklara nutidens och dåtidens landskap. Scenarierna var vårt främsta sätt att kommunicera med markägare.

*Året 1831 såg landskapet
i Ärtsjön annorlunda ut.
Marken var mer öppen och
sjön mer utbredd.*



3D-visualiseringar har gjorts av Jonas Boblin SLU Umeå år 2007.

Flera olika skötselscenarios visualiserades av SLU i Umeå. Visualiseringarna visar vilka faktorer som styr utvecklingen med tidsbilder från 20 år respektive 50 år i framtiden.

Scenario – Natur och hävd
Syfte att maximera naturvärdet.

Scenario – Produktion
Aktiv skötsel med syfte att maximera det ekonomiska utfallet.
Produktionsscenariot är indelat i två delar: lövskogsproduktion och barrskogsproduktion.

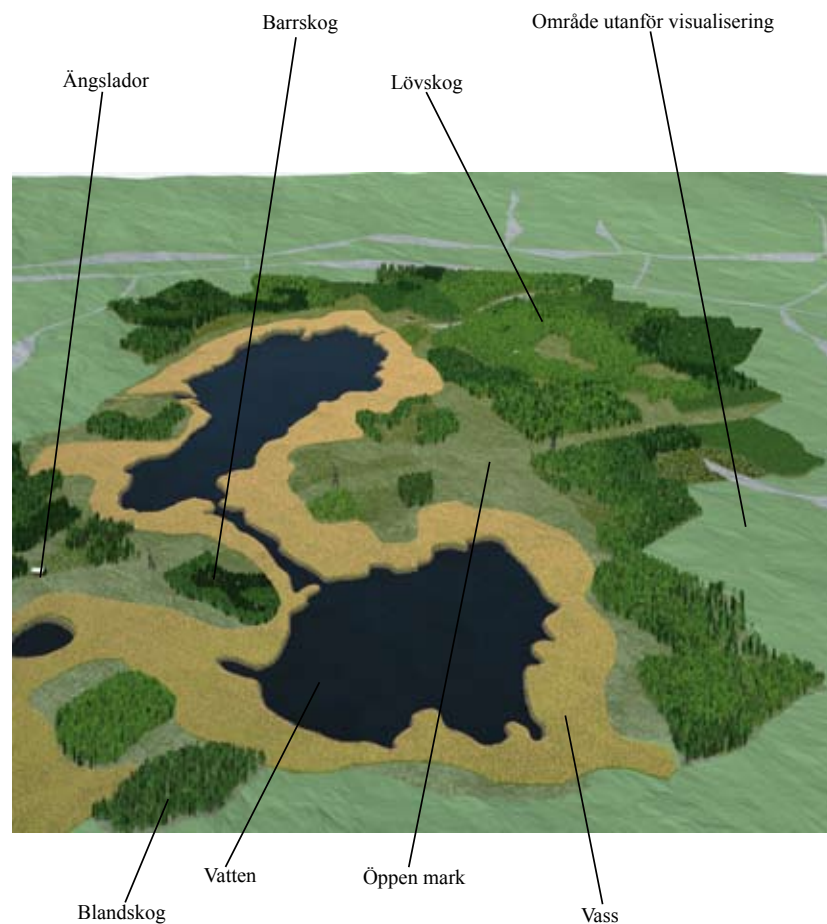


Bild över Ärtsjön som visar hur det ser ut idag och hur bilden ska läsas.

Hur kan Ärtsjön se ut om 20 år? Bilden nedan visar tre olika **visualiseringar** av hur området kan se ut i framtiden.

Naturhänsyn och bete om 20 år



Granskogsproduktion om 20 år



Lövskogsproduktion om 20 år



Ryggenområdet - Samverkansmodell för biotopskapande

Inom ramen för RLS skulle en samverkansmodell för att uppnå biotopskapande testas. Möjligheten fanns att starta en diskussion om brand som ett naturvårdsinstrument där landskapsperspektivet fångas. Arbetet sker inom ett definierat landskapsavsnitt och tillsammans med de aktörer som verkar där. Modellen för samverkan kan illustreras via ett bord (se bild nedanför)



*Samverkansmodell för
Ryggenområdet där några
aktörer är i parantes pga liten
medverkan i planeringsmötet.*

Alla aktörer samlas kring en fråga, hur ser en arbetsmetod med syftet att klara livsmiljön brandpåverkade skogar ut? Målet var att samla alla aktiva kommersiella aktörer i pilotområdet Ryggenområdet och ingå en överenskommelse om samarbete. Länsstyrelsen Dalarnas roll var att hålla i den övergripande naturvårdsbränningsplaneringen i området som på längre sikt även kan gälla hela länet.

Resultatet ska vara att bränningsplanering sker utifrån hotade arters miljökrav och uppfyller ett certifierat skogsbruks krav. En databas ska upprättas som innehåller samliga aktörers bränningslandskap, bränningar och planerade bränningar för att skapa en kontinuitet i naturvårdsarbetet. Likaså ska uppföljningsinsatser utföras och presenteras som utvärdering av gjorda insatser. Syftet är en samlad bränningsplanering med kontinuitet och utvärdering i framtiden.

För att ta fram en sådan plan krävs samordning med åtgärdsprogrammen för hotade arter, Natura 2000 arbetet, det regionala brandarbetet samt flera olika aktörers GIS-skikt. Detta exempel illustrerar hur program- och direktivarbete kan leda till faktiska åtgärder. Kunskapsöverföringen skedde vid ett planeringsmöte med Sveaskog, Länsstyrelsen Gävleborg, Stora Enso (Bergvik skog), Skogsstyrelsen, Säter kommun (Mellanskog) samt Länsstyrelsen Dalarna. En kontaktperson för brand och en brandgrupp internt inom länsstyrelsen bildades inför mötet med de andra aktörerna. Vid mötet kom alla aktörer fram till en överenskommelse om framtida arbete med naturvårdsbränning.

Hönsarvsberget - Internet så att alla kan delta!

Borlänge kommun och Länsstyrelsen Dalarna såg det som betydelsefullt att testa metoder för att involvera allmänheten i markplanering. Den nya tekniken som användes var en internetbaserad virtuell karta. Inspiration till den kartan kom bland annat från Kalmar län som använt sig av kartor för att engagera folk i deras RLS projekt. Via kartan inhämtas synpunkter från allmänheten om hur de använder Hönsarvsberget samt hur de ser på framtida utveckling av området.

Typ av plats:

Platsens namn:

Synpunkter (max 500 tecken):

Postnummer (hem):

Kön:

Ålder:

Efftersom vi testar en ny metod är det intressant att se vilka som ger synpunkter. Uppgift om kön och ålder är därför intressant men frivillig.

Bild på formuläret till den virtuella kartan. Här är ett exempel hur det kunde se ut.

Ett ämnesområde som kändes viktigt att dryfta i skogsbygden var rekreation och friluftsliv. Samarbetet med Borlänge kommun handlade om att samla in synpunkter på markanvändning, rekreation och avvägningen mellan brukande (bl. a. skogsproduktion, leder, turism) och bevarande (bl. a. upplevelsevärden, **biologisk mångfald**, restaurering). Kartan användes för att nå andra grupper (t. ex. ungdommar) än de som vanligtvis deltar i en planprocess. Tekniken skulle möjliggöra att fler kunde delta i kommunens markplanering. Kommunen ville involvera allmänheten tidigt i planeringsprocessen så att synpunkterna skulle kunna ligga till grund för kommunens arbete med en fördjupade översiktplan. Den låg rätt i tiden för RLS arbetet.

Kartan togs fram av Länsstyrelsen Dalarna utifrån en prototyp som gjorts av Västra Götaland som heter O-GIS. Grundkartan är densamma men justeringar har gjort att den är enklare att använda och förstå än den mer komplicerade O-GIS. Allmänheten fick beskriva hur de använde området via en platsbeskrivning i ett formulär (se bilden ovanför). Ett antal personer fick testköra kartan innan den lanserades för allmänheten vid en presskonferens.

För att kunna utläsa förändringar i landskapet behövs flera olika uppföljningsinsatser. Det är då viktigt att man har i åtanke vad som har gått förlorat i landskapet och vad som har tillkommit? I detta kapitel beskrivs främst hur biologiska värden i landskapet kan följas upp. Noterbara avtryck och resultat i **landskap** av den bedrivna processen har inte kunnat uppnås på den korta tid som detta projekt pågått. Två år är alldeles för kort tid för att testa landskapsstrategier i den omfattning som uppdraget har idag. Det krävs tid att förankra tankarna med landskapsstrategier hos andra aktörer och inom länsstyrelsen.

Delprojekten i Dalarnas RLS-arbete berör landskapsavsnitt som karakteriserats som **skogsbygd**. Det finns därför anledning att följa upp om skogen är beskaffad på ett sådant sätt att den kan tillåta arealkrävande arter med specifika livsmiljökrav att få sina behov tillgodosedda i ett **landskapsperspektiv**. Yttäckande material som visar trädålder och trädslagsblandningar har tagits fram genom tolkning av satellitbilder. Dessa underlag har sedan genomgått modelleringsarbeten med syfte att få fram kartor som visar var det i landskapet finns möjlighet för dessa arter att finna livsutrymme (Länsstyrelsen Dalarna & Gävleborg, 2003). Det kan t.ex. gälla en art som behöver sammanhängande gammal lövskog. Modelleringar kan användas för att bedöma om en art har möjlighet att långsiktigt överleva i ett rationellt bedrivet skogslandskap.

Förutsättningen för att genomföra ovanstående uppföljningsarbete är att det finns yttäckande karakteriseringar av skogslandskapet. I Dalarna har vi tillgång till tolkningar av bilder från 2001. Bilder som till viss del kan uppdateras genom att använda skogsstyrelsens hyggeskartering. En dimension som man inte får uppdaterad är vilka trädslag den uppväxande skogen får. En möjlighet kan vara att utföra motsvarande modelleringsarbeten med sk. kNN-skikt som indata. Dessa finns för hela Sverige och ska upprepas med regelbundenhet. (Grundprodukten är en **GIS**-databas med uppgifterna för tio olika skogsvariabler (trädslag, ålder m. fl.), Institutionen för skogshushållning på SLU)

Den ovan beskrivna uppföljningen är storskalig och gäller för stora landskapsavsnitt och kan i ett RLS-sammanhang användas när stora områden varit föremål för en landskapsstrategisk process. De delprojekt som denna rapport beskriver kan inte med tillfredsställande precision följas upp med en sådan metodik utan kräver annat angreppssätt.

Inom skyddad natur pågår nationellt utredningsarbete för att ta fram uppföljningsmetoder i skyddad natur. Dessa uppföljningsinsatser kan ev. tillämpas i skogsområden som omfattats av samverkan och kunskapsutbyte mellan landskapets aktörer. Ytterligare ett sätt att bedöma naturvärden över tiden är att i skogsbestånd tillämpa ett poängsättningssystem som heter Naturvärdesbedömning i skogsmark (Drakenberg & Linde, 2001). Delprojektet Ärtsjön är ett lämpligt område för den typen av uppföljning.

I Dalarnas län planerar vi för att hålla ett årligt uppdaterat brandregister. Med vetskap om var det tidigare bränt kan nya bränder planeras på ett sådant sätt att det kan ha betydelse för brandgynnade arter. Ett utredningsprojekt om satellitbildsbaserad teknik pågår i Dalarna mellan Länsstyrelsen Dalarna, Skogsstyrelsen samt Metria miljöanalys. För artinriktad uppföljning inom brandintensiva landskapsavsnitt kommer vägledning att tas fram. Arbete pågår med åtgärdsprogrammen för brandgynnade insekter.

Det är viktigt att underlag exponeras lättillgänglig för landskapets aktörer. Det vill säga de underlag som ska hjälpa till vid planering av insatser samt uppföljning som visar om mål för landskapet uppnås. Där ser vi att länsstyrelsen har en viktig roll att spela. Det kan då röra sig om exponering i karttjänster på myndighetens hemsida och tillhandahållande av **GIS**-skikt som olika aktörer kan använda sig av. Länsstyrelsen ska även fungera som förmedlare av underlag som andra aktörer samlar in.

Inom nationell miljöövervakning pågår Nationell Inventering av Landskapet i Sverige (NILS). Inventeringens inriktning är att skildra tillstånd och förändringar av markanvändning och olika naturtypers areal och fördelning i landskapet. Inventeringsinsatserna görs i ett stickprov fördelat över hela landet. En del i arbetet är flygbildstolkning. Vi ser möjligheter att inom områden där RLS-arbete utförs göra tolkningar i enlighet med NILS manual för att kunna skildra tillstånd och förändringar som sker i landskapet. NILS tolkningsmanual fångar in många intressanta variabler om landskapssammansättning, strukturer och rumsliga förändringar. Dessa sammanställningar från den nationella inventeringen kan utgöra referens och jämförelse när enskilda landskapsavsnitt som varit föremål för ett strategiskt samarbete utvärderas.

Satellitbildsbaserade metoder kan inte heller användas om det är skogens strukturer och funktioner som är det intressanta för uppföljningen. Satellitbilden säger inget om skogens kvalité när det gäller naturvärden. I dessa fall behövs fältbaserade insatser. Mätningar i skogsbestånd eller i ett stickprov av skogsbestånd är tidskrävande och resursintensivt. Det är ett arbete som kan ha sin hemvist i regional miljöövervakning.

För att fånga in komplexiteten hos **landskap** kan den satellitbildsbaserade **landskapsmodellen** användas som ett verktyg. Den kan med fördel användas tillsammans med fältinventeringar av **transekt**er. (Se bild på nästa sida för att se kopplingen mellan de olika metoderna.)

Landskapsmodellen är inte bara en statistisk tillståndsbeskrivning utan kan användas för att tolka hur landskapets sammansättning framträder i modellen. Då kan information utvinnas om den utveckling som lett fram till det dagsaktuella tillståndet. Skaparna av landskapsmodellen menar att det finns en historisk tidsdimension inbyggd i modellen. De anser att det går att göra förutsägelser om landskapets pågående och

kommande förändringsprocesser genom landskapets sammansättning. Detta framträder i modellen i kombination med kunskap om pågående samhällsprocesser. Landskapsmodellen bör testas och jämföras mellan olika år och på flera platser med olika typer av **landskap**. Om landskapsmodellen kan testas på äldre satellitdata och jämföras med resultat från dagens landskapsmodell, då kan förändringar i landskapet följas och på så vis säkra utfallet från modellen.

Transekter är en bra uppföljningsmetod då all data lagras digitalt i **GIS** redan i fält. Det innebär att det blir lätt att följa upp hur landskapets olika delar förändras över tid. Genom att jämföra transekternas innehåll mellan två tidpunkter, t. ex. efter fem till tio år, kan förändringar i landskapet lyftas fram och belysas. (Manus landskapsanalys i Fornby, Länsstyrelsen rapportserie)



Landskapmodellens
1:25 skala på pixlar

*Vad händer mellan pixeln
i satellitbilden och stenen på
marken?*

Transektens 1:1 skala på marken

Helhetssyn

Genomgående har arbetssättet med landskapsstrategier visat att det är viktigt att ha en helhetssyn. Helhetssynen säkras genom att delprojektsområden varit hela landskapsavsnitt, många intressenter deltagit och att olika perspektiv belysts.

Det är viktigt att få olika personers kompetens för att få en helhetssyn. Dessa personer måste kunna samverka. En helhetssyn kan aldrig fångas in om fokus ligger på en sak. Det behövs ett strategiskt arbete och tankesätt för att fånga in helheten. RLS i Dalarna har på ett bra sätt fångat upp ett **helhetsperspektiv** genom arbetsgruppen.

Det kan vara komplicerat att skilja på kultur- och naturlandskap. För en betraktare av landskapet ofta görs ingen skillnad av det som är kultur och natur. För den personen är det upplevelsen som är det centrala. En landskapsupplevelse är det som sker när helheten i landskapet fångas in. En betraktares upplevelse av landskapet är högst personlig och beror till stor på vad man är intresserad av. Det är därför olika personer ser olika saker i samma landskap.

Tvärsektoriell organisation

Idag är många organisationer organiserad utifrån ämnesområden. Det gör att det ibland kan vara svårt att hantera ämnesövergripande frågor. Genom RLS i Dalarna har man på ett bra sätt kunnat överbrygga denna svårhet genom en enhetsövergripande arbetsgrupp. Länsstyrelsen har som ensam myndighet möjligheter att hantera landskapsfrågor i samma organisation. Det är tack vare denna möjlighet som arbetet i Dalarna fungerat så bra.

En viktig erfarenhet av arbetet med RLS har varit hur tjänstemännen inom länsstyrelsen anammat ett **tvärsektoriellt** projekt. Många tjänstemäns huvudansvar är att klara av en stor mängd ärenden. Kan RLS leda till insikter och underlätta den vardagliga rutinen? Det är en centrala fråga när arbetet ska utvärderas. Det är därför tvärsektoriella och strategiska projekt behövs. Redan idag finns på länsstyrelsen arbetsuppgifter där behovet av att utveckla det tvärsektoriella arbetssättet är stort. En försvårande faktor för att arbeta tvärsektoriellt och att hålla dialogen pågående är tjänstemännens tidsbrist i rationaliserade organisationer.

Tvärsektoriellt arbete och samarbete över myndighetsgränser är inte en ny arbetsmetod. Det är däremot ett arbetssätt som ställer krav på handläggarens förmåga till att arbeta med komplexa samband. Rollfördelningen är viktig att klargöra. Vem äger projektet? Vem får bestämma? Vem betalar?

Balans mellan bevarande och brukande

Balansen mellan bevarande och brukande har i många fall varit knivskarp. Att få en balans mellan dessa synsätt är vad RLS försökt åstadkomma genom en öppen dialog och samarbete över gränserna. För att finna balansen bör man tänka i levande **vardagslandskap**.

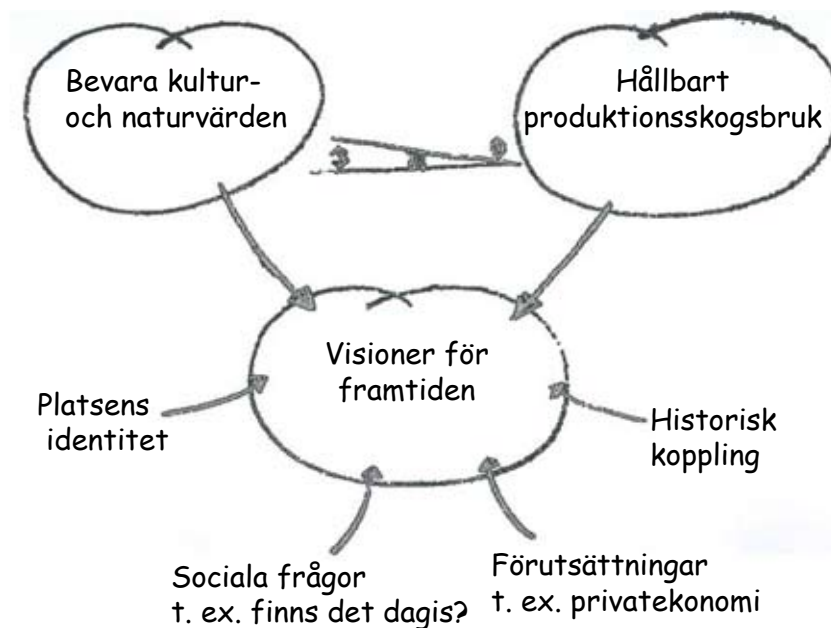


Bild som visar alla faktorer som påverkar diskussionen om brukande och bevarande satt i ett sammanhang där målet är ett samtal om framtidsbilder.

Det finns många fördomar mellan de som arbetar för naturvård i landskapet och de som aktivt brukar det. Bland annat har bevarandesidan uttryckt oro för att diskutera bebyggelse av **övergångszoner** och på så sätt upplysa om den möjligheten för brukarna. Brukandesidan var orolig för att naturreservat skulle bildas och inskränka deras rätt till att bruka marken. Många av dessa fördomar måste man beakta i arbetet med RLS och hantera på ett konstruktivt sätt. Det är allas vårt ansvar att välja hur landskapet ska se ut i framtiden. Det finns även en del missförstånd som lätt skulle kunna lösas genom en kontinuerlig och öppen dialog. Det är betydelsefullt att definiera det som är lagar och regler och vad man har möjlighet att göra inom de ramarna. Bevarande- och brukandesidan har mycket att lära av varandra och det är via detta samarbete som landskapets utseende bestäms.

Målet i Ärtsjön var att skapa dialog och en kunskapsöverföring som leder till att området sköts på ett hållbart sätt. Närheten till Bjursås är intressant eftersom det skapar möjligheter för ett attraktivt tätortsnära rekreationsområde i framtiden. Även om målet var bra så har arbetet inte uppnått ett **hållbart brukande**. En skoglig åtgärd som utförts i området visar att informationen om värdet av lövskogsrika miljöer inte nådde fram till markägarna.

Syftet med delprojektet i Fornby var att diskutera hållbart brukande av övergångszoner med både personer som stod för bevarande och brukande. Diskussionen fokuserade på hur övergångszoner kan och bör brukas i framtiden för att uppnå ett attraktivt landskap. Vid seminariets diskussion och under exkursionen blev det tydligt att förutsättningen för att upprätthålla övergångszoner är att de brukas och med fördel betas.

För en mer utförlig beskrivning av Ärtsjön och Fornby delprojekt se Bilaga 2

Skillnader Ärtsjön och Fornby

I dessa två delprojekt, Ärtsjön och Fornby, har vi fått två motsatta effekter av diskussionen om **hållbart brukande**. Skillnaden mellan Ärtsjön och Fornby gäller främst att områdena varit övervägande jordbruks- eller skogsmark. Jordbruksmark är mer synligt och det finns en tydlig sammanhållning och vilja att ha ett öppet och vackert landskap. Övergångszoner är en synlig del av landskapet. Skogsmark bidrar inte till vyn eller landskapsbilden på samma sätt. Det var även olika sorters människor med på mötena. I Ärtsjön var det till största delen deltids skogsägare och i Fornby aktiva jordbrukare eller företagare. Kanske hade mötet i Ärtsjön varit annorlunda om Bjursåsborna fått vara med? Budskapet gick inte fram i skogen men gjorde det i jordbrukslandskapet. Det kan även bero på hur mycket intresse det finns för området. Ärtsjön är känt sen 1800-talet som "lorthålet". Hur många Bjursåsbor som känner till och använder området idag är osäkert. I Ärtsjön fanns det ingen verklig förankring hos de boende eftersom området ligger en bit bort från tätorten. Till skillnad från Ärtsjön så var Fornby ett "eget" projekt där Länsstyrelsen Dalarna kom med både idén, initiativet samt drev projektet.

Testa ny teknik som arbetsmetod

Erfarenheterna är i stort positiva av att använda ny teknik och av att testa nya metoder. Ny teknik för att inhämta kunskap om landskapet intresserar och engagerar folk. Det har varit ett sätt att få folk intresserade och det är särskilt spännande när vi kan tillämpa aktuell forskning.

Den virtuella kartan vid Hönsarvsberget var ett exempel på att testa något helt nytt. En interaktiv karta på internet som är tillgänglig för allmänheten var vi först i landet att testa. Erfarenheterna är övervägande positiva. Det går att utveckla metoden vidare. Utvecklingsmöjligheterna är stora i ett land där flest personer i hela EU använder sig av internet dagligen (Ekots nyheter nov 2007). Vi lyckades inte nå ut till så många som vi hoppades från början. Detta tror vi beror på en för liten satsning på marknadsföring av den virtuella kartan.



Visitkort som trycktes upp för att intressera allmänheten för den virtuella kartan.

Delprojektet i Ärtsjön gav oss något sämre erfarenheter av ny teknik. Den främsta orsaken till det var problem vid markägarmötet, presentation och ledning av diskussion var inte tillräckligt förberedd. Vi tror att framträdandet blev förvirrat och att det kan ha bidragit till markägarnas tystnad (brist på diskussion). Det tog också för lång tid innan vi kom fram till kvällens budskap. P.g.a. tidsbrist blev visualiseringarna inte tillräckligt pedagogiskt presenterade. Vi var många myndigheter som hade gjort mycket arbete innan vi tagit kontakt med markägarna. För markägarna presenterades allting som en färdig lösning som nog inte var helt enkel att förstå. Troligtvis födde detta en känsla av att inte kunna påverka vilket inte alls var vår avsikt. Vi ville använda oss av underlaget för att få igång en diskussion där alla hade lika mycket kunskap.

Rätt använda kan visualiseringarna vara ett bra redskap. Vi ser möjligheter att använda **visualiseringar** i framtiden på ett mer realistiskt och beskrivande sätt.

Öppen process som arbetssätt

Det har emellanåt varit svårt att förmå alla aktörer att se sin roll och nytta med RLS. Det behövs en lång startperiod och många aktörer ska inledningsvis vara med och formulera målet för på så sätt skapas förankringen till projektet. Det krävs också en öppenhet från aktörer utanför länsstyrelsen att tillåta länsstyrelsen att ta rollen som initiativtagare till dialogarbete. Det är viktigt för alla som deltar i arbetet att kunna se sin egen roll i relation till alla andra. Det krävs samordning och många diskussioner för att samlas kring en fråga.

Underifrånperspektiv

Det har varit knepigt att få in ett **underifrånperspektiv** i efterhand eftersom uppdraget kommer uppifrån, från regeringen. Frågor som hur man ska kunna styra mjukt uppifrån och vem som tar initiativet, blir centrala i arbetet. För länsstyrelsen så är kommunen underifrån men inom projektet har man varit ense om att det inte räckte med bara kommunens engagemang för att säga att ett delprojekt hade ett underifrånperspektiv.

Underifrånperspektiv ska ses utifrån de som är aktörer i landskapet dvs markägare, brukare eller boende och besökande. Vi valde att satsa på kommunernas engagemang eftersom det i sin tur kunde leda till någon som kunde fortsätta driva arbetet även efter projektiden. Kommunerna sågs även som en möjlighet för att få kontakt med fler lokala aktörer. När man talar om underifrånperspektiv bör man ha i åtanke de problem som kan uppstå med representativitet och vilka som kommer till tals. Troligtvis är ett underifrånperspektiv från underifrån valda politiker ett kanske mer demokratiskt "underifrånperspektiv" än via starka organisationer, företagare, etc.

Ett projektförslag som har ett underifrånperspektiv kom till RLS från en grupp bönder som hade samlats på eget bevåg för att diskutera sitt närlandskap med fokus på att producera naturkött och på så sätt verka för ett betespräglat landskap. Det här betraktar vi som ett sant underifrånperspektiv då det är ett medborgarinitierat projekt. Deras intention med att ha med Länsstyrelsen Dalarna via RLS i det arbetet var för att vi tillsammans skulle kunna lyfta frågan till att handla om hela landskapet. Projektet bedömdes av RLS ledning som för omfattande både i tid och resurser för att rymmas inom detta tvååriga regeringsuppdrag.

Den virtuella kartan över Hönsarvsberget var ett sätt att få in underifrånperspektivet i RLS. På grund av brist på marknadsföring svarade inte så många som vi hoppats och därför är det svårt att säga att allmänheten verkligen kommit till tals. Möjligheten att kunna få in nya perspektiv, t. ex. ungdomar, i myndigheters planering är stora.

Fornby var ett positivt exempel där många aktörer från markägare, föreningar, politiker och tjänstemän tillsammans förde en öppen diskussion om **övergångszoner** i landskapet. Det blev ett första försök till diskussion som uppskattades av brukare och lokalbefolkning som ett bra initiativ från myndigheterna. Med fortsatta diskussioner kan

man komma närmare till att prata samma språk och finna gemensamma lösningar vilket ju inte sker på en kväll. Målet med delprojektet var att se om länsstyrelsen på det här sättet kan skapa ett intresse för en fråga och det målet uppnåddes. För att få resultat och effekt i landskapet krävs det att någon håller liv i diskussionen.



*Bild på Ulric Isacson
markägaren i Fornby gård
som föredrar på seminariet.*

Delprojektet i Fornby visade på att det är centralt att engagera rätt personer. Man kan inte bara förvänta sig att folk ska komma till ett seminarium som en myndighet anordnar. Det är angeläget att det finns dragplåster som starka personer i bygden som många känner till. Dragningskraften av intressanta personer kan fungera väldigt bra för att fånga folks uppmärksamhet och på så sätt säkra ett

underifrånperspektiv. Man bör även involvera brukare/markägare tidigt så att de får möjlighet att framföra sina synpunkter.

Vi har även fått erfara vad som händer när det blir brist på ett underifrånperspektiv som det var i Ärtsjön. Dialog eller samtal med dem som bor och verkar i området kom inte till stånd. Mötet som hölls och där visualiseringarna presenterades blev ett enkelriktat informationsmöte.

Hur har samarbetet fungerat?

Vissa samarbeten har fungerat väldigt bra och andra har fungerat mindre bra. Ofta beror skillnaden på vad som fungerar och inte på de involverades inställning till samarbete som arbetsform och vilka förutfattade meningar som finns kring samarbete över gränser. Arbetet med RLS kan ses ur många perspektiv. Ett sådant är hur samarbetet fungerat med de olika "världar" som deltagit: forskare, lokala myndigheter, nationella myndigheter, inom Länsstyrelsen Dalarna och med lokala organisationer.

Forskare

SLU i Umeå skogsresurshushållning, Stockholms universitet Kulturgeografi samt Högskolan Dalarna geografi- och biologiavdelningar har medverkat i projektet via konsultinsatser. I de fall där det inte fanns någon tydlig beställning var det svårt att kommunicera mellan Länsstyrelsen Dalarna och forskaren. Samarbetet har ändå fungerat övervägande bra och det har gett en dimension till projektet som vi inte kunnat få med annars. Det har varit en stor anledning till att vi kunnat testa nya tekniker.

Lokala myndigheter

Flera myndigheter har medverkat i projektet. Det gäller då främst Skogsstyrelsen på lokal nivå samt tjänstemän från de fyra kommunerna.

Skogsstyrelsen har inte engagerat sig i projektet som helhet och angav tidigt att man inte kunde jobba med RLS särskilt mycket. Samarbetet har skett via deltagande i möten och framtagande av en [skogsbruksplans](#)karta för Ärtsjön. Aktiv medverkan i arbetsmöten skedde inte. Det kan bero på att länsstyrelsen missat att uppvakta Skogsstyrelsen i tillräcklig omfattning. De var inte med på det första stormötet med kommunerna utan kom in i ett senare skede. Lokalt hade de inget eget projekt eller viljeinriktning som kunde ”kopplas” till det här arbetet.

Kommunernas medverkan började via ett startmöte där projekttiden introducerades. Falun, Borlänge, Säter och Avesta kommuner valde aktivt det delprojekt som skulle behandlas i deras kommun. Kommunerna hade även en kontaktperson för RLS. Samarbetet har skett främst med den personen men även med kommuntjänstemän som kontaktpersonen tyckte skulle involveras. Någon politisk nivå har projektet inte uppvaktat. Där det inte funnits en klar och tydlig beskrivning av länsstyrelsen och kommunens roll har ofta problem uppstått med vem som äger projektet. Erfarenheter från RLS samarbete med kommunerna visar att det är angeläget att rätt personer på kommunen blir involverade och sen har mandat från sin egen organisation att lägga tid och arbete på projektet.

Nationella myndigheter

Samarbete med de andra projektledarna för RLS har bidragit till ett erfarenhetsutbyte som varit givande. Länen med sina olika angreppssätt har trots allt stött på många gemensamma frågor, möjligheter och problem.

Naturvårdsverket och andra statliga verk har följt länsens arbete med RLS. De centrala verken, särskilt Naturvårdsverket, är viktiga aktörer att involvera i RLS arbetet eftersom de ska dra slutsatser av pilotlänens arbete. En försvårande faktor blir då att Naturvårdsverket inte aktivt deltagit i Dalarnas arbete och det kan inverka negativt på vägledningen för RLS som de ska ta fram.

Naturvårdsverket har haft som uppgift att vara vägledande för pilotlänens arbete. Den största behållningen har varit seminarier där innehållet varit övergripande och där kontakter kunnat fås med bland annat de andra länen. Flera förslag har funnits på hur Naturvårdsverket skulle kunna involveras i pilotlänens arbete men inget förslag har tillämpats. Till exempel skulle Naturvårdsverket besöka de olika länen för att samla in erfarenheter samt bevaka att länsens arbete med RLS kommer in i miljömålsskrivelser och komma med förslag till hur uppföljningsarbetet på nationell nivå kan komma att se ut. Förslag på olika kurser har funnits men kommit in i fel skede i projektet. Därför har det inte haft någon praktisk nytta för Dalarnas arbete.

Lokala organisationer

Samarbetet med Biosfärkandidat NeDa har varit givande för bådas arbetsprocesser. Samarbetet har skett via personliga kontakter, arbetsmöten och ordnande av ett gemensamt seminarium i Fornby. Kanske en anledning till att det fungerat är att Biosfärs tankesätt och målgrupp är i stort sett samma som RLS?

Andra organisationer som funnits med har gjort det i periferin. Exempel på andra organisationers medverkan är genom seminariedeltagande eller svar på den virtuella kartan. Dialogen med olika organisationer om länsstyrelsens samordnande roll har lett till en ökad förståelse och gynnat arbetet.

Vidgat kontaktnät

Kontaktnätet har under projektiden utvidgats. Mycket tack vare involverade aktörers kontakter men även genom publicitet i media. Marknadsföring av arbetet med RLS har skett mycket via den lokala pressen. Erfarenheten av kontakten med media säger att det är viktigt att få positiv publicitet för det man gör. Någon offensiv marknadsföring (annons i tidning, aktivt kontakta radio/TV) tillämpades aldrig under projektets gång vilket även ledde till att informationen inte nådde ut till så många som den skulle ha kunnat göra.

*Tidningsartikel från Avesta
Tidning om exkursionen
i Fornby för att diskutera
övergångszoner.*



Via nationella konferenser inom temat landskap har kontakter skapats även med andra aktörer. Boverket och Naturvårdsverket anordnade ett seminarium om landskapets upplevelsevärden där Länsstyrelsen Dalarna presenterade den virtuella kartan, Hönsarvsberget. Många var intresserade av tekniken och man såg möjligheter att kunna utveckla kartan ytterligare till exempel på Statens folkhälsoinstitut. På en workshop togs kontakt med forskare från Kungliga Tekniska Högskolan (KTH). Forskaren från KTH intervjuade sen projektledaren i Dalarna om RLS koppling till **ekosystem**ansaten. Kontaktnätet inkluderar även Model Forest och Baltic Forest projekten, NILS nationellt och projekt kring Mälaren.

Vägval under projekttiden

Arbete med RLS har under projekttiden varit under ständig utveckling. Det har hänt saker hela tiden som gjort att projektet ändrat riktning eller fått ett annat fokus. Det beror på samarbetet med olika aktörer samt att vi blivit mer medvetna om vad som är möjligt.

Generellt På grund av tidsbrist har inte kommunernas arbete med översiktsplaner beaktats i den utsträckning som var nödvändig. Det delprojektet där kommunernas planer spelat en central och viktig roll är Hönsarvsberget.

Metoder Tanken fanns från början att val av delprojektsområden skulle göras via karakteriseringar som delade in området i olika "landskapstyper" utifrån olika faktorer: abiotiska, biotiska, historisk och nutida markanvändning. En indelning som inte projektet lyckades med att genomföra. Utgångspunkten med den ansatsen är att motsvarande process som skett i de olika delområdena ska kunna göras inom hela projektområdet men kanske med olika skalor beroende på tillgängliga underlag och resurser.

Hur vi skulle engagera människor i projektet var en stor diskussion från början. För att involvera så många som möjligt föreslogs att länsstyrelsen skulle kalla till möten där alla som ville fick komma med synpunkter på projektet skulle få göra sin röst hörd. Erfarenhetsmässigt gjordes dock bedömningen att det är mycket svårt att kalla till ett möte utan att ha förberett material att utgå ifrån.

Presentationen av de olika delprojektens visionsarbeten skulle sammanställas av Länsstyrelsen Dalarna. Presentationen kunde ha varit en broschyr, en utställning eller en karta. I de flesta delprojekten blev det ingen presentation då det inte hanns med. Önskemål finns om att göra detta i ett senare skede för att ta tillvara och sprida arbetssättet till så många som möjligt.

Analyser Av de flertalet analyser som gjorts inom olika delprojekt så var det **landskapsmodellen** med tillhörande analyser som var svårast att få fram något resultat ur. När en klassificering av satellitbilden hade genomförts så tog en doktorand över för att göra ytterligare analyser. Hans uppgift var att hitta områden där klasserna påvisade stor diversitet när det gäller markslag. När detta var färdigt gjordes tester om utfallsområdena stämde med de miljöer man ville sortera ut. En annan fråga att söka svar på var vilka miljöer som man kan sortera ut? Inom delprojektet Fornby skulle detta vara ett sätt att identifiera **övergångszoner** i landskapet. Fältutvärderingen ledde till att metoden ännu var ofullständig och att det arbete som måste utföras vidare inte kunde hinnas med under RLS projekttid.

Länsstyrelsen Dalarna har tolkat uppdraget att göra en konsekvensanalys som att regeringen både vill veta i monetära termer och i beskrivande text vilka konsekvenser arbetet med RLS haft. Vi har valt att använda oss av **ekosystemansatsen** (ES) för att beskriva hur vi arbetat med RLS i Dalarna och vilka konsekvenser det haft för de 12 principerna som ES står för. I korthet menar ES att den biologiska mångfalden ska ses i ett **landskapsperspektiv**, som inbegriper både ekonomiska och sociala faktorer. Detta synsätt grundas bl. a. på insikten att skyddsvärd natur inte kan bevaras effektivt om den ses som isolerad från det omgivande landskapet eller från omvärldsfaktorer som mänskliga behov. Omgivningen kan nämligen ha stor positiv eller negativ inverkan på naturvärdena. Man kan se ES som ett sätt att försöka göra en objektiv bedömning av RLS i Dalarna i efterhand.

Konsekvensanalysen syftar också till att förklara nedan punkter:

- Beräkna Länsstyrelsen Dalarnas tjänstemäns arbetstid och resurser samt det merarbete det inneburit för t. ex. kommuner, Biosfärkandidat NeDa, Skogsstyrelsen, m. fl.
- Bedöma hur långt vi kommit i arbetet, måluppfyllelse.
- Bedöma om vi uppfyllt de förväntningar som fanns från början.

Nedan finns en tabell som visar ES 12 principer. De **rödmarkerade och fetstilta** principerna överensstämmer med RLS syften och mål.

ES 12 principer	Ärtsjön	Ryggen-området	Hönsarvs-berget	Fornby
1. Involvera alla berörda aktörer.	DELVIS	DELVIS	JA	JA
2. Decentralisera förvaltning	JA	JA	EJ REL.	JA
3. Beakta konsekvenser för närliggande ekosystem	DELVIS	DELVIS	NEJ	DELVIS
4. Beakta ekosystemets ekonomiska värde	JA	DELVIS	NEJ	JA
5. Bevarande av ekosystemens struktur och funktion	JA	JA	NEJ	JA
6. Använda hållbara förvaltningsstrategier	JA	JA	EJ REL.	NEJ
7. Tillämpa en lämplig skala i tid och rum	JA	JA	JA	JA
8. Ett långsiktigt tidsperspektiv för förvaltning	JA	JA	EJ REL.	JA
9. Beredskap för och anpassning av förändringar	JA	JA	JA	JA
10. Söka balans mellan brukande och bevarande	JA	JA	DELVIS	JA
11. Beakta alla typer av relevant information	JA	JA	JA	JA
12. Tvärvetenskapligt samarbete	DELVIS	NEJ	DELVIS	JA

Ekosystem- ansatsens 12 principer

1. Samhällets intressen bestämmer förvaltningens mål. Naturresurserna skall förvaltas på ett rättvist sätt som gynnar användarnas intressen och är förankrat hos dem.

RLS förkortning: Involvera alla berörda aktörer

2. Förvaltningen bör vara decentraliserad till den lägsta tillämpbara nivån och engagera alla intressegrupper för att kunna balansera lokala och allmänna intressen.

RLS förkortning: Decentraliserad förvaltning

3. Ekosystemförvaltare bör beakta effekterna (verkliga eller tänkbara) på närliggande eller andra länkade ekosystem.

RLS förkortning: Beakta konsekvenser för närliggande ekosystem

4. Det är grundläggande att förstå ekosystemets värde ur ett ekonomiskt perspektiv.

RLS förkortning: Beakta ekosystemets ekonomiska värde

5. Bevarande av ekosystemens struktur och funktion bör vara ett prioriterat mål, då ett fungerande ekosystem har en förmåga att motstå förändringar.

RLS förkortning: Bevarande av ekosystemens struktur och funktion

6. Ekosystem måste förvaltas inom ramen för dess funktioner, försiktighetsprincipen skall tillämpas.

RLS förkortning: Använda hållbara förvaltningsstrategier

7. Ekosystemansatsen bör tillämpas på lämplig skala i tid och rum.

RLS förkortning: Tillämpa en lämplig skala i tid och rum

8. Kunskap om tidsfördröjningar i påverkan på ekosystemen innebär att förvaltningen kräver ett tidsperspektiv där långsiktiga förvaltningsplaner prioriteras.

RLS förkortning: Ett långsiktigt tidsperspektiv för förvaltning

9. Förvaltningen måste acceptera att förändring är oundviklig och kunna anpassa sig till överraskande nya scenarier.

RLS förkortning: Beredskap för och anpassning för förändring

10. Ekosystemansatsen bör söka en balans mellan bevarande och användande av resurser.

RLS förkortning: Söka balans mellan brukande och bevarande

11. Ekosystemansatsen bör beakta alla typer av relevant information, inklusive vetenskaplig och lokal kunskap och tillämpningar.

RLS förkortning: Beakta alla typer av relevant information

12. Ekosystemansatsen bör involvera alla relevanta sektorer i samhället och vetenskapliga discipliner.

RLS förkortning: Tvärvetenskapligt samarbete

De 12 principerna är inget som vi haft med oss från början men flera av principerna överensstämmer med våra egna syften och mål för RLS. Sju av de tolv principerna kan direkt kopplas till syften och mål i Dalarnas projekt. Det gäller alla rödmarkerade mål i tabell sid 52. RLS hade som mål att involvera alla berörda aktörer, bevara **ekosystemens** struktur och funktion, tillämpa en lämplig skala, ha beredskap för framtida förändringar, söka balans mellan **hållbart brukande** och bevarande, beakta alla typer av relevant information samt ett tvärvetenskapligt samarbete. De andra fem principerna är intressanta att ha med eftersom de ger en ytterligare dimension på arbetet men var inte uttalade mål för RLS i Dalarna. För framtida arbete vore det intressant om man även kunde få med dessa fem principer i arbetet med landskapsstrategier. Den stora skillnaden är att RLS varit ett pilotprojekt under begränsad tid och därför inte tagit hänsyn till förvaltning och skötsel i den utsträckningen som ett pågående arbete skulle kunna göra.

Tabellen på sida 50 visar att det finns ganska stora skillnader mellan delprojekten. Även om ett delprojekt uppvisar många JA kan det vara missvisande. Ett JA i tabellen innebär att den principen funnits med i arbetet. Ett NEJ innebär att principen inte funnit med. Ett DELVIS innebär att en förklaring krävs eftersom det är omöjligt att ge ett entydigt svar. EJ RELEVANT innebär att den principen inte kunnat tillämpas på det delprojektet.

Många gånger har ambitionen i delprojektet skilt sig från det faktiska resultatet. Det gör också att ett delprojekt kan få ett DELVIS istället för ett JA.

Här följer en beskrivningen av principerna med koppling till målen i RLS. Ärtsjön och Ryggenområdet lyckades vi delvis involvera alla berörda aktörer. De som vi inte hade med var skogsentreprenörerna (Ärtsjön) eller privata markägare (Ryggenområdet). Det visade sig även påverka resultatet i Ärtsjön där en skogsentreprenörsfirma genomförde en polisanmäld gallring av gammal skog.

I alla delprojekt förutom Hönsarvsberget har ett starkt fokus funnits på att bevara ekosystemens struktur och funktion. Delprojektet i Hönsarvsberget hade inte ett sådant fokus då all kraft lades på att ta fram en karta och testa en metod. I förlängningen hoppas vi att kommunens fördjupad översiktsplan över Hönsarvsberget kan leda till att bevara de ekosystem som finns.

Alla delprojekten har haft med principerna att tillämpa en lämplig skala samt beredskap för framtida förändringar. ”En hanterbar skala” kan definieras av det antal människor som får plats i en bystuga. Beredskap för framtiden togs upp genom visioner om hur man vill att det ska se ut i framtiden. Detta fångar upp framtida förändringar i landskapet. Alla delprojekt har syftat till att via kunskapsutbyte och information föra en dialog med brukare.

Principen om att tillämpa ett tvärvetenskapligt samarbete har i varierande grad införlivats i delprojekten. I flera delprojekt har man haft med ett visst mått av tvärvetenskapligt samarbete men fokus har ändå legat på en specifik fråga.

Har vi då lyckats uppfylla de syften och mål som vi hade från början av projektet? Svaret är ja eftersom projekttiden gett oss erfarenheter av att arbeta landskapsstrategiskt i samverkan med flera aktörer. Projektet har även lyckats uppnå sitt syfte att testa nya metoder eller arbetssätt. Två frågor som hamnat i skymundan är vattenmiljöfrågorna samt näringslivsfrågorna där tillfrågade aktörer inte sett en naturlig ingång i projektet.

Kvantitativ bedömning

En kvantitativ bedömning av en process är alltid en utmaning. Det vi kan sätta en siffra på är vilken tid som lagts på projektet.

Inom Länsstyrelsen Dalarna har en projektledare arbetat heltid med projektet under 1,5 år, två personer i projektledningen har lagt ned 5% respektive 15% av sin arbetstid, arbetsgruppens fyra medlemmar har var och en avsatt 10% av sin arbetstid. Ett antal konsultarbeten har också utförts.

En enkät skickades ut under projektets slutskede där de som arbetat och medverkat aktivt i projektet RLS fick svara på bland annat hur mycket tid de lagt ned på projektet. Av dem som inte är länsstyrelsens personal eller konsulter svarade 11 av 15 personer på frågan om deras nedlagda tid. Tillsammans blev det ca 450 arbetstimmar för dessa aktörer. Det motsvarar drygt elva veckors heltidsarbete.

Kvalitativ bedömning

För att göra en kvalitativ bedömning ville länsstyrelsen att alla som på något sätt varit med i arbetet med RLS skulle få säga sin mening. Därför skickades en enkät ut till samtliga 35 personer som aktivt medverkat i projektet. Det inkluderar även tjänstemän på länsstyrelsen, andra myndigheter, organisationer och konsulter. Enkäten var frivillig. Av 35 enkätförfrågningar fick vi 28 svar. Det är en svarsfrekvens på 80% vilket gör att svaren anses statistiskt säkra. Säkerheten uppnås redan vid 70% svarsfrekvens.

Enkäten som skickades ut ville bland annat få svar på i vilken grad som olika aktörer upplevde nytta för sin organisation av att ha arbetat med RLS. Många upplever att arbetssättet gett dem möjligheter de inte annars skulle ha fått. Nästan alla uttryckte att det var bra med en chans att testa ny teknik, skapa kontakter och utveckla ett tvärvetenskapligt arbetssätt. Några personer tyckte inte att RLS varit till nytta då de befunnit sig för perifert med i arbetet.

För att se enkäten som skickades ut se Bilaga 3.

Enkäten innehöll även en fråga om vilka förväntningar man hade på RLS från början och om man tyckte de hade införlivats. De flesta tyckte att deras förväntningar på projektet hade införlivats men att förväntningarna

kanske inte fanns från början utan hade växt fram. Många som upplevde att deras förväntningar inför livats hade något konkret att peka på som de upplevde som positivt. I stort är de flesta nöjda men tycker även att projektet måste fortsätta och utvecklas vidare. Åtskilliga personer, mer än hälften, upplever att det varit en lärorik process och att de kan använda angreppssätt och metoder i sitt vanliga arbete. Några personer upplever arbetet som en bra början på ett sätt att arbeta med landskapsfrågor. Ett fåtal är missnöjda med projektet och tycker inte att det levt upp till deras förväntningar om att intressera allmänheten för natur- och kulturfrågor eller göra något konkret avtryck i landskapet.

Aktörerna fick även svara på vad de önskar att Länsstyrelsen Dalarna gjort annorlunda. Följande är samtliga förslag som framkommit

- Förutsättningslöst stormöte från början av projektet för att formulera mål och skapa delaktighet.
- Seminarium om en övergripande landskapsdiskussion.
- Större engagemang från myndigheterna.
- Ett annat upplägg av projektorganisationen och tydligare ramar.
- Högre kostnadseffektivitet och dela med sig av pengar från regeringen.
- Bättre formulerade mål för arbetet.
- Tittat mer i praktiken hur marker sköts och hur värden kan skapas.
- Tydligare rollfördelning och mindre möten.

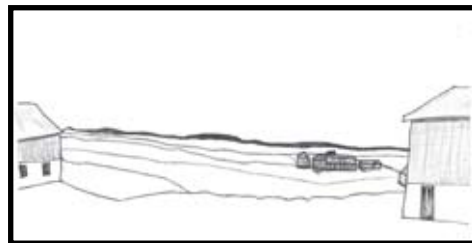
Riskbedömning av projektet

Projektplanen som formulerades innan projektet startat hade ett avsnitt om riskbedömning. Det var ett antal farhågor som framfördes om arbetet med RLS innan man påbörjade arbetet. Som ett led i att utvärdera arbetet har vi valt att "svara" på de farhågor som fanns från början för att se om vi lyckats undvika fallgroparna.

Farhåga 1

Att det blir ett tekniskt myndighetsspråk som är svårt att kommunicera med allmänheten. Det finns även risk för att man menar olika saker med samma ord.

En enkel skiss som visades under seminariet i Fornby för att väcka tankar om hur landskapet skulle kunna se ut.



Svar: Projektet har beaktat denna farhåga genom att tidigt försöka skapa gemensamma definitioner för de som ingick i arbetsgruppen. Att ha dessa definitioner när vi närmade oss andra aktörer var värdefullt

då många missförstånd undveks. Det har varit angeläget att anpassa både språk och kommunikationssätt beroende på vem man pratar med. Genomtänka presentationer och enkla skisser har gjort det möjligt (i de flesta fallen) att kommunicera med allmänheten.

Farhåga 2

Att inte nå fram till målet om goda råd till Naturvårdsverket/Regeringen.

Svar: Eftersom Dalarna valt att genomföra fyra delprojekt har bredden i projektet täckts in. Eftersom vi haft begränsad tid och bara kunnat

påbörja en process är det betydelsefullt att kunna påvisa vilka saker som fungerat och vilka som fungerat mindre bra. Det är bra att delprojekten haft olika inriktningar och gett olika resultat. Det är tydligt att det behövs en plattform för aktörer att samlas kring och det kan länsstyrelsen fungera som. De metoder och arbetssätt som RLS projektet använt sig av kan i förlängningen användas på ett och samma geografiska område. Det kan då resultera i konkreta riktlinjer och en **strategi** för det landskapsavsnittet.

Farhåga 3 Inte får gehör internt och/eller externt

Svar: Projektet har väckt allt mer intresse både inom Länsstyrelsen Dalarna och hos andra aktörer. Många enkätsvar vill att projektet ska fortsätta. Projektledaren har upplevt att många blivit mer och mer positiva till projektet allteftersom det pågått. Det tar tid att få gehör särskilt när utfallet är osäkert. Under projektiden så har kontaktnätet ökat och fler har sett hur arbetssätt och metoder kan användas i andra sammanhang t. ex. i det vardagliga arbetet.

Farhåga 4 Fokus på konflikter och inte på lösningar

Svar: En risk med att involvera så många aktörer är att det blir stora motsättningar. Det kan leda till konfliktsituationer. I det stora hela har konflikter kunnat undvikas genom ett öppet samtal och en rak kommunikation mellan länsstyrelsen och andra aktörer. Det har även varit bra att ha en projektledare som kunnat hålla i alla kontakter, avstyra konfliktsituationer innan de sker och medla mellan olika parter. Att involvera olika aktörer i det konkreta arbetet har även visat sig vara en framgångsrik metod.

Farhåga 5 Rädsla för att sticka ut hakan för mycket och säga något ”fel” det leder till att man inte kan få en kreativ process.



Bild från seminariet i Fornby som illustrerar den kreativa stämningen på mötet.

Svar: Den kreativa processen skapas genom att de som är med vågar säga något ”dumt”. Det krävs att det är högt i tak, en rak och ärlig kommunikation och framförallt att allas åsikter räknas. De som är delaktiga måste känna att de kan påverka projektet och att idéer och uppslag välkomnas.

Den kreativa processen har underlättats av att det inte funnits något som är rätt eller fel utan att fokus varit på att skapa något som kan vara till nytta för alla inblandade.

Farhåga 6 Resursbrist på både personal, tid och pengar.

Svar: Engagemang har vuxit fram under arbetets gång. Den största bristen är tid för de personer som deltagit då övrig arbetsbelastning är hög.

För specifika råd kring de fyra delprojekten se Bilaga 2

Ärtsjön

De skilda förutsättningarna för arbetet med de olika delprojekten har satt sin prägel på resultatet. På sikt hoppas vi kunna avläsa åtgärder/förändringar i landskapet för att se om projekten nått fram.

Kommunen kommer även fortsättningsvis att arbeta med naturvårdsanpassat lövskogsbruk. Skogsstyrelsen går vidare med enskild rådgivning och att lösa in ett fåtal nyckelbiotoper i Ärtsjöområdet via sina verktyg: naturvårdsavtal och nyckelbiotoper.

Två markägare har ett halvår efter markägarmötet kraftigt gallrat sin skog bestående av gamla grova lövträd. Gallringen har lett till polisanmälan av en privatperson och utredning pågår för att se om skogen skulle ha avverkningsanmälts. En förklaring är att markägaren misstolkat engagemanget från myndigheterna till att tro att naturskydd planerats. Anledningen till den negativa utvecklingen för lövskogen är att man inte varit tillräcklig duktig på att skapa en öppen dialog med skogsägarna. Vi som arrangerade mötet misslyckades med att skapa en engagerad diskussion där markägarnas synpunkter, frågor och reflektioner stod i fokus. I Ärtsjön borde man först ha gjort en analys av vilka är aktörerna som verkar i landskapet. Vilka är deras behov? På vilket sätt kan vi samverka runt de förväntningar vi har på landskapet?

Ryggenområdet

Arbetet resulterade i en programförklaring där alla berörda aktörer är beredda att gynna naturvårdsbränning. Denna förklaring fungerar som en kontaktväg för samplanering av naturvårdsbränning. En brandgrupp är bildad med skogsbolagen, skogsentreprenörer, Skogsstyrelsen, m. fl. som träffas en gång om året. Länsstyrelsen Dalarna håller i möte och samlar in data om allas bränning. Länsstyrelsen Dalarna skapar även en intern brandgrupp samt en brandkontaktperson.

Inför varje bränningssäsong uppdateras brandkunskap om brandgynnande arter, vad som gjorts av andra aktörer samt inventeringar. På sikt hoppas man göra uppföljningar och utvärdering som är direkt kopplade till åtgärdsprogram för hotade arter.



tallkapuschongbagge
som larv

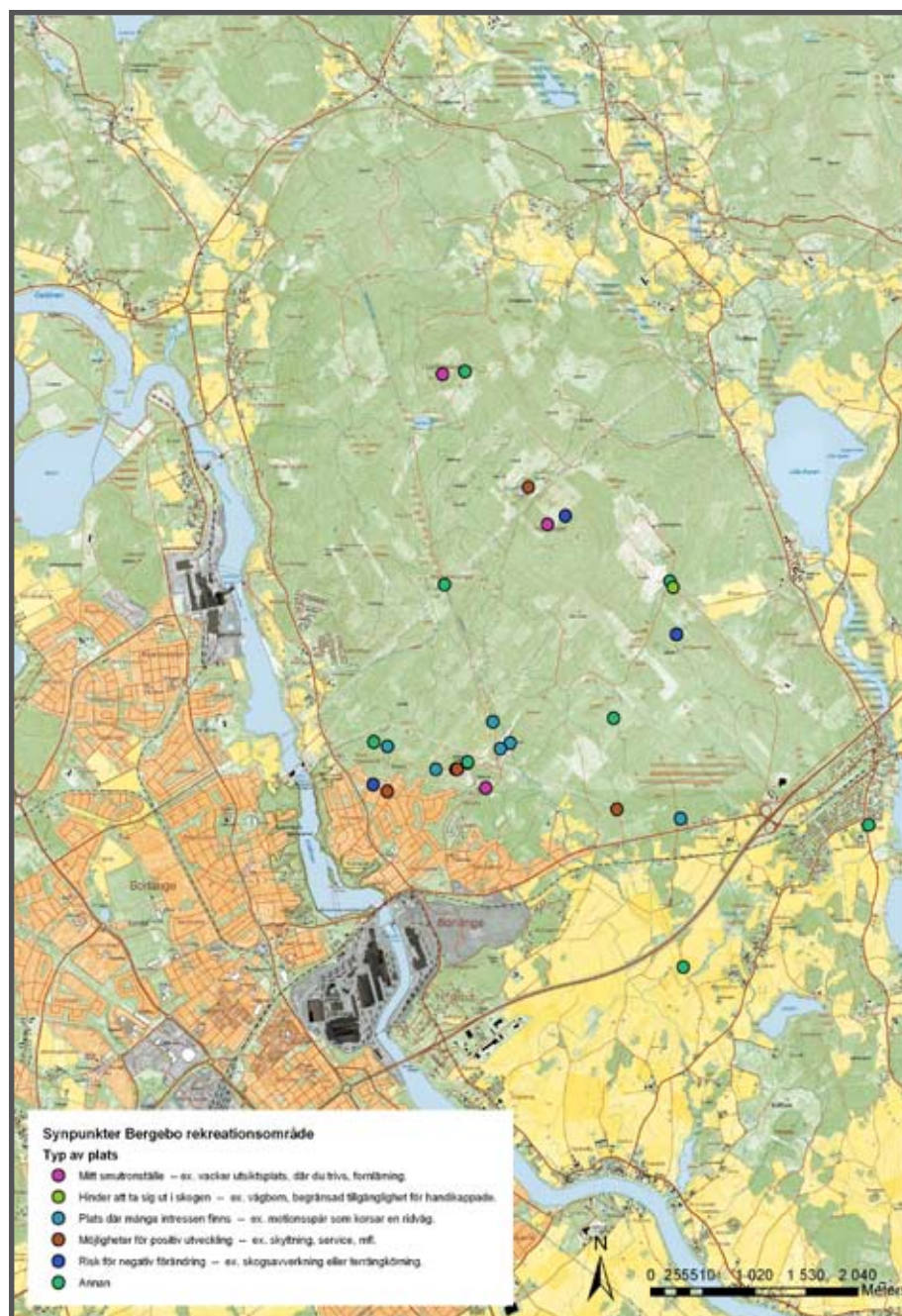
adult
tallkapuschongbagge

Foto av Jenny Sander

Hönsarvsberget

Tjugosju personer använde sig av den virtuella kartan. De var jämt fördelade mellan könen, mellan 25-63 år gamla och boende i närområdet. Ryktet om den virtuella kartan spreds huvudsakligen via mun till mun metoden. Borlänge kommun är intresserad av att fortsätta arbeta med att utveckla kartan. Länsstyrelsen Dalarna tillhandahåller Borlänge kommun en resultat-karta med samtliga synpunkter från allmänheten att använda i ett senare skede av planarbetet med den fördjupade översiktsplanen (se karta nedanför).

I arbetet med den virtuella kartan hade ett bättre **landskapsperspektiv** nåtts om hela det område som den fördjupade översiktsplanen hanterar lagts ut för att samla in medborgarnas åsikter. P.g.a. den begränsade tiden bedömdes det att endast synpunkter från ett delområde skulle hinnas med att hanteras varvid ett begränsat område till Hönsarvsberget i Borlänge valdes.



Karta som visar inkomna synpunkter från den virtuella kartan över Hönsarvsberget.

Fornby

Slutresultatet är att den enskilde markägaren får en större inblick i sin marks historia, natur- och kulturvärden samt får tillfälle till reflektioner kring vägval inför framtiden. Länsstyrelsen Dalarna och Biosfärkandidat NeDa kommer att föra vidare diskussionen genom seminarium, enskild rådgivning till markägare samt dialog med andra aktörer.



Bild från seminariet i Fornby där Högskolan Dalarna föredrar om inventeringen av Fornby gård via transekter.

I projektet diskuterades landskapet, **hållbart brukande**, privatekonomi, kultur och naturvärden, friluftsliv samt framtida samarbetsmöjligheter. Exempel på diskussionsfrågor var:

- **Övergångszoner**s betydelse för ett attraktivt landskap och hur de kan brukas hållbart?
- Idéer om framtiden?
- Salixodlingar, bioenergi och hänsyn till natur- och kulturvärden?
- Bebyggelse av övergångszoner?

Följande är en redovisning av vad delatagare på mötet i Fornby gav uttryck för. Synpunkterna kommer från minnesanteckningar.

- Är det lämpligt att anlägga ny bebyggelse i övergångszonerna? Ja, om det sker på rätt ställen, med omsorg och planmässigt, helst efter gemensamma överenskommelser och i samarbete.
- Ett modernt jordbruk behöver nya, stora ekonomibyggnader – hur passar de in? Med relativt små åtgärder kan även nya byggnader passa in i landskaps- och bebyggelsebilden.
- Viktigt att arbeta med den sociala biten och dialog. Bra med träffpunkter, exempelvis ”bypubar”, för att öka möjligheter till kontakt och diskussioner i byarna! Projekt inom **Leader** kan fungera utmärkt för att stärka den sociala sidan.
- Igenväxningen går oerhört fort och det räcker inte med engångsinsatser för att öppna upp och ger inte de miljömässiga värden man värnar om.
- Naturligt igenväxande marker med sly kan ha stora biologiska värden, men det hänger på variationen totalt. Störning (t. ex. bete) i olika former är bra. Både störning och kontinuitet behövs.
- Genom betesdjur får man en bra halvöppen miljö.
- En grundläggande fråga är varför man ska bevara arter? Det måste fungera med skötsel i större skala, dessutom i kombination med annat arbete. Det verkar finnas ett sådant

samband: ju fler människor på landsbygden, desto större mångfald i landskapet.

- Landskapet blir mycket rikare och mer spännande om man bevarar kulturmiljöerna.
- Det går att lyfta fram turismens betydelse och ordna aktiviteter kring denna. Kanske finns det en marknad för arrangemang kring blomsterängar som besöksmål.
- Det är idag ett mer renodlat produktionslandskap – antingen åker eller skog. **Övergångszonerna** försvinner då. Viktigt att lyfta fram de ekologiska och kulturella tjänster som finns i landskapet/miljöerna och att få upp medvetandenivån om dessa – fast det är svårt att sätta ett pris på dessa! Undersökningar har tidigare skattat varje besök i naturen till ett värde av i genomsnitt 50 kronor. Kanske behövs ”ängsreklam” – broschyrer etc om pärlor? Det finns en möjlighet i övergångszonerna och i betesmarker i allmänhet att producera märkeskött, ekologiskt och närproducerat.
- En del brukare upplever oklarheter i reglerna kring miljöersättning för beten – regelverkets krav på att markerna ska vara fria från träd kan stå i strid med traditionellt brukande och bevarande av naturvärden. Från myndighetshåll tycker man att det är mycket viktigt att finna former för stöd som fungerar, så att såväl målen om bevarande av natur- och kulturmiljövärden som en långsiktig god utveckling av landsbygden nås. Kanske kan **Leader** innebära nya möjligheter till samarbete, exempelvis mellan skogliga aktörer och jordbruket?
- Enighet om att samarbete mellan jord och skog behövs!
- En viktig fråga är om vi utnyttjar de resurser som finns effektivt – ger vi stöd som optimerar **biologisk mångfald** etc? Borde vi inte ge stöd även för att plantera hasseldungar och ekar i betesmarker? Vi behöver tussa ihop biologiska experter och brukareexperter!
- Uppmuntra till mer odling och öka lönsamheten i att ha mer djur, då ökar efterfrågan automatiskt på de idag befintliga markerna, vilket även medför att övergångszonerna blir attraktiv igen. Förhoppningsvis blir ett biosfärområde ett glatt smörjmedel, ett begrepp som för med sig en högre status i området, vilket vi skulle kunna användas för att märka och stärka de produkter vi producerar här, nu och i framtiden.

Enligt de verskamma markägare som Högskolan Dalarna intervjuade är det fullt möjligt att hantera övergångszonerna i landskapet, men då krävs betydligt fler betande djur. En lösning är att uppmuntra till mer odling och göra det lönsamt att ha mer djur, då ökar trycket på de idag befintliga markerna och det skulle göra övergångszonerna mer attraktiva som betesmark. EU's gårdsstöd kan medföra att marken inte brukas aktivt. Detta gör det både svårare och dyrare att arrendera eller köpa åkermark för den aktive jordbrukaren. Dock hålls landskapet fortfarande öppet vilket är önskvärt, men mera som en konstgjord kuliss än ett aktivt brukande.

För mer information om markägarintervjuerna se manus landskapsanalyser i Fornby i Länsstyrelsen Dalarnas rapportserie.

Länsstyrelsen via RLS som är vattendroppen som skapar fler ringar på vattnet?



Projektet har haft som ambition att ge ringar på vattnet. Antingen genom inspiration, en möjlighet att se om en metod fungerade eller en samsamarbetsform som testats i praktiken. RLS verkar ha gett många aktörer möjlighet att testa saker de inte annars skulle ha haft möjlighet att göra. Det har lett till både positiva och negativa erfarenheter men alltid en ökad insikt och förståelse. Nedan beskrivs ett antal av de ringar på vattnet som vi känner till i skrivande stund. Men med all sannolikhet kommer även ringarna på vattnet att öka. Det är för framtiden att utvisa vad resultatet blir.

Delpjektet Ryggenområdet har gett naturvårdsbränningsarbetet en skjuts framåt. Planeringsmötet med skogsbolagen och andra berörda aktörer har lett till att en konferens kring naturvårdsbränning ska ske vinter 2008.

En följd av seminariet och exkursionen i delpjektet Fornby är ett planerat seminarium under 2008. Då ska BiosfärkandidatNeDa anordna ett seminarium för att diskutera vidare om skötsel av **övergångszoner**. Länsstyrelsen Dalarna kommer även de att föra vidare diskussionen från seminariet. Den främsta insatsen är ett betesprojekt, där en del är tänkt att handla om övergångszoner. Även andra aktiviteter i landsbygdsprogrammet kan ha anknytning till "temat" samt anknytningen till länsstyrelsens arbete med biosfärområdet.

Via delpjektet i Fornby fick även två forskargrupper en möjlighet att träffas och diskutera sina forskningsprojekt. Det var Stockholms universitet (SU) och Högskolan Dalarna (DU) där kulturgeografer och geografer hittat en gemensam nämnare i att vilja göra landskapsanalyser för att kartlägga förändringar i landskapet. Forskarmötet inkluderade även olika enheter på Länsstyrelsen Dalarna och Jordbruksverket. Ett samarbete om att hitta värdefulla miljöer i landskapet ska inledas av SU landskapsmodell och DU **transekt**er. Om arbetet fortsätter som planerat kan det leda till en fortsättning/förvaltning av det arbete som gjorts inom ramen för RLS.

I Ärtsjön har arbetet lett till att frågan om värdefulla lövskogsmiljöer i landskapet har lyfts och börjat diskuteras i tidningar och hos myndigheter.

En bra grund i Hönsarvsberget har lagts för vidare arbete på kommunen och inspiration från projektet har gett möjlighet till att utveckla metoden vidare. På Borlänge kommun är man intresserad av att fortsätta arbeta med RLS men då med odlingslandskapet och hur framtida jordbruksstöd ska utformas. Man kan t. ex. tänka sig olika scenarier för

odlingslandskapet. De kan även tänka sig att arbeta med RLS gällande strandproblematiken. Det finns ett mandat från kommunstyrelsen att titta på hur man ska bevara och nyttja strandområden kring Runn och Dalälven. Det är frågor som berör: **biologisk mångfald**, planering, strandskydd, båthamn/båtbrygga, Man vill svara på frågan hur vill vi att det ska se ut i framtiden?

Ringar på vattnet torde kunna vara att **Leader** tar över något delprojekt. Inom RLS har vi startat en process som leder till att uppmuntra allmänhet att söka projektmedel och överföra kunskap om Biosfär och RLS. Det övergripande målet för Leader + Nedre Dalälven är att lämna ett betydelsefullt bidrag till en positiv utveckling av landsbygden i Nedre Dalälvsområdet och detta torde vara väl i linje med det arbete som bedrivits inom ramen för RLS.

Kulturmiljöenheten samt lantbruksenheten har var för sig funderingar på tvärssektoriella projekt som skulle kunna fortsätta i **RLS anda**. Riksantikvarieämbetet ska under år 2008 medfinansiera projekt för att titta på vad som händer med kultur i utflyttningsbygd. Kulturenheten på Länsstyrelsen Dalarna funderar på att vidga projektiden till att titta på hela landskap. Lantbruksenheten har funderingar på ett landskapsprojekt som utgår från ett geografiskt område och undersöka vad som finns där utifrån många olika perspektiv/kompetenser. Man vill arbeta områdesvis med miljö-, kulturmiljö- och företagsutvecklingsfrågor i ett sammanhang. Ett exempel på ett sådant område är näringsbelastning till sjöar i odlingslandskapet.

En regional **landskapsstrategi** kan vara ett sätt att uppnå det 16:e miljömålet och ansatsen i landskapskonventionen. Att se ett landskap genom delaktighet och **helhetsperspektiv** ger möjlighet att beakta natur- och kulturvärden i ett bredare sammanhang. Det blir då möjligt att se hur en specifik art eller fornlämning passar in och vad som krävs för att den kan få finnas kvar.

För att fånga upp de kvalitativa eller mjuka värdena i landskapet krävs ett helhetstänkande. **Kvalitativa värden** ingår som en del i landskapets helhet. Tillsammans med frågor som **hållbart brukande**, privatekonomi, kultur och kulturvärden, diskuteras även friluftslivsmöjligheter samt framtida samarbetsmöjligheter.

Genom ämnesspecifik kompetens ska beskrivningen av landskapet och dess värden tas fram. Noterade landskapsvärden ska sedan sättas in i tidsperspektiv som tolkar landskapets historia och som ger prognoser för landskapets värden i en framtid. På så sätt kan landskapets aktörer göras medvetna om sina roller som förvaltare och skapare av landskapsvärden.

Förutsättningarna för arbete av strategisk art är goda på länsstyrelsen där många kompetenser finns. Arbetsformer där alla berörda kompetenser deltar från början av arbetet behöver byggas upp. För att få verkligt genomslag krävs tydliga direktiv från ledningen. Det krävs också en öppenhet från aktörer utanför länsstyrelsen att tillåta länsstyrelsen att ta rollen som initiativtagare till dialogarbete. Vår slutsats är att tillräckliga resurser behövs som kan ställas till förfogande både för styrning, genomförande och deltagande i eventuellt kommande RLS.

Det har varit svårt att få in ett **underifrånperspektiv** i efterhand eftersom uppdraget kommer uppifrån, från regeringen. Frågor som hur man ska kunna styra mjukt uppifrån och vem som tar initiativet, blir centrala i arbetet. Samarbetet med andra aktörer beror ofta på de involverades inställning till samarbete som arbetsform och vilka förutfattade meningar som finns kring samarbete över gränser. Det har varit lättast att engagera de personer som har liknande målgrupp eller inriktning som RLS haft. De aktörer som varit centrala i RLS-arbetet är de myndigheter/organisationer som har sett egen nytta av arbetssättet och kunnat anamma de tankegångar som projektet har.

De viktigaste beståndsdelar en RLS bör beakta är:

- Bevarande- och brukandesidan har mycket att lära av varandra och det är via detta samarbete som landskapets utseende bestäms.
- Ny teknik för visualisering intresserar och engagerar folk.
- Det är viktigt för alla som deltar i arbetet att kunna se sin egen roll i relation till alla andra. Det krävs stor samordning, en förutsättningslös och öppen inställning samt många diskussioner för att samlas kring en fråga.
- Helhetssynen på landskapet krävs för att genomföra ett **tvärsektoriellt** och strategiskt projekt.
- Pedagogik och tydlighet i kontakt med landskapets intressenter har visat sig spela en avgörande roll för att få människor att bli engagerade i arbetet.
- Länsstyrelsen får en samordningsroll när man leder ett arbete i **RLS anda**. Det kräver att man stannar upp och funderar hur denna roll kan utveckla myndighetsarbetet som handlar om tillsyn, prövningar och upprättande av kunskapsunderlag.
- Ett fungerande **landskap** med dess olika **ekosystem** kräver inte bara en helhetssyn utan också en avsevärd mängd bakgrundsfakta, ofta på detaljnivå.

Det framtida arbetet med RLS bör beakta flera av de erfarenheter som man gjort under projektiden. Det handlar om allting från hur arbetet ska organiseras till vad som är det väsentliga i arbetet.

Modell för framtida arbete med RLS

Delprojekten visar att man kan arbeta på landskapsnivå. Framtida RLS-arbeten skulle kunna börja med att använda en virtuell karta för ett specifikt geografiskt landskapavsnitt. Kartan skulle kartlägga hur människor använder området. Den kartan skulle ligga till grund för att göra **visualiseringar** av framtidsscenarios tillsammans med myndigheter och organisationer som verkar i området. Genom landskapsanalyser och **GIS**-modeller analyseras och problematiseras landskapet. Kärnfrågor kring landskapets framtida utveckling kartläggs både genom analyser och genom dialog med brukare/markägare. Slutmötet blir ett seminarium där visualiseringar presenteras och samarbetsformer för framtida arbete skapas.

Bilden nedanför illustrerar hur de delprojekt som Länsstyrelsen Dalarna bedrivit under pilotprojektet skulle kunna användas i ett specifikt område. Det specifika landskapsavsnittet representeras av pusslet i bakgrunden. De olika pusselbitarna är tekniker, metoder och arbetssätt som vi tillämpat under projektiden.

3D-visualiseringar har gjorts av Jonas Bohlin SLU Umeå år 2007.



Lagar och regler

Olika objekt i landskapet har idag skydd i lagstiftningen. För **vardagslandskapets** strukturer och för landskapsbilden finns inget egentligt skydd. Vad händer med våra **landskap** när det inte går att skydda det attraktiva landskapet? Formell lagstiftning för landskapet kommer inte kunna ersätta ett strategiskt arbete med kunskapsförmedling och utbyte i **RLS anda**. Projekt liknande RLS kan vara ett sätt för att verka för allas vår rätt till upplevelserika landskap där **ekosystem** och historiska aspekter långsiktigt förvaltas.

Även reglerna för miljöersättning och tillämpningen i **övergångszoner** borde ses över för att säkerställa att brukaren kan få ekonomisk ersättning för att gynna landskapets samlade natur- och kulturvärden. Som miljöersättningar ser ut idag kan det ibland motverka höga biologiska och kulturhistoriska värden i betesmarker.

Rationellt bedriven markanvändning har skapat fragmentiserade landskap och för att hålla långsiktigt hållbara ekosystem krävs restaureringsinsatser. Eftersom RLS som vi bedrivit arbetet i Dalarna är en frivillig process är inte slutresultaten i landskapet givna på förhand. En fråga att ta ställning till är om RLS arbete kan svara mot de restaureringsbehov som finns i landskapet? Länsstyrelsen Dalarnas vunna erfarenheter under projektiden gör att vi föreslår att länsstyrelserna ska ges uppdraget att arbeta landskapsstrategisk inte minst i syftet att restaurera landskapens funktionalitet. Uppföljningsinsatser får sedan avgöra om frivilligt bedrivna landskapsarbeten kan göra att sätta mål om långsiktigt hållbara ekosystem kan nås via RLS arbete.

Att beakta i det framtida arbetet



I det framtida arbetet är det viktigt att man skiljer på landskapsekologiska planer och landskapsstrategier. Där strategierna bör handla om hela landskapet men planerna kan handla om särskilt värdefulla avsnitt.

Den lokala politiska nivån är viktig att beakta i framtida arbete med RLS. Detta för att det är på den nivån som de flesta beslut tas som kommer att påverka landskapets utformning och funktion. Inte minst är det kommunerna som har

planmonopol och därför måste nya tankar och idéer förankras hos dem. Det finns även en pedagogisk vinst att göra om beslutsfattare är med redan när en arbetsprocess startar för att under hela arbetets gång kunna fatta välinformerade beslut.

*Delprojekt- Och sedan?
Hur ska vi kunna arbeta
vidare i RLS-anda, vem tar
över stafettpinnen?*

En RLS bör förankras hos så många som möjligt och därför är det viktigt med både marknadsföring och publika presentationer. För att sprida arbetet krävs en offensiv marknadsföring. Man måste informera människor om att tankarna om landskapsstrategier finns. Arbetet kan bli allmänt tillgängligt via broschyrer, rapporter eller utställningar. Dessa bör utformas på ett pedagogiskt sätt.

Det är viktigt att i det framtida arbetet ta kontakt med planerare från kommunerna i ett tidigt skede. De kan använda landskapsstrategier i kommunens fysiska planering. Man bör utgå från kommunens markplanering vid fortsatt arbete med regionala landskapsstrategier. Detta är inte minst viktigt så att inte RLS kommer att bli en parallell (konkurrerande) process till översiktsplaneprocessen. RLS bör användas för att behandla övergripande landskapsfrågor mellan kommuner. I ett kommande beslut om länsstyrelserna ska arbeta med RLS är det viktigt att visa hur RLS som produkt ska förhålla sig till kommunens planarbete.

Referenser

Drakenberg & Linde, 2001: Naturvärdesbedömning av skogsmark, skogsbiologerna

Högskolan Dalarna & Länsstyrelsen Dalarna, 2007: Manus för Landskapsanalys i Fornby. Länsstyrelsens rapportserie.

Landskapsmodellen finns i rapporten Fjärranalys i kulturmiljövårdens tjänst. Rapport 2007:9

Länsstyrelsen Dalarna, 2007: Dalarnas miljömål 2007-2010. Rapport 2007:7.

Länsstyrelsen Dalarna & Gävleborg, 2003: Analys av skogarna i Dalarnas och Gävleborgs län – prioriteringsstöd inför områdesskydd. Rapport 2003:26.

Länsstyrelsen Dalarna & Skogsstyrelsen, 2006: Strategi för formellt skydd av skog i Dalarnas län. Rapport 2006:02.

Skogsstyrelsen, 2006: Arenor för hållbart brukande av landskapets värden. Rapport 7 2006.

Internetkällor

Biosfärkandidat Älvlandskapet Nedre Dalälven hemsida <http://www.nedredalalven.se/nedredalalven/biosfaromrade/>

ELC hemsida via Riksantikvarierets hemsida http://www.raa.se/cms/extern/kulturarv/landskap/europeiska_landskapskonventionen.html

Information om Nationell Inventering av Landskapet i Sverige <http://nils.slu.se/>

Miljömålportalens hemsida www.miljomal.se

Riksantikvarieämbetets hemsida www.raa.se

Skogsstyrelsens hemsida www.skogsstyrelsen.se

www.lykta.nu

Styrgrupp

Styrgruppen hade ett möte för att godkänna projektplanen. Stig-Åke Svenson, chef för Miljövårdsenheten, har varit ordförande i styrgruppen.

Gruppens övriga medlemmar har varit följande enhetschefer:

Ulf Löfwall – Kulturmiljöenheten

Hans Lillpers – Lantbruksenheten

Lars Ingelström – Planenheten

Mikael Selander – Näringslivsenheten

I gruppen har även Kia Gyllenspetz, projektledare och föredragande, ingått.

Gruppen har kallats till möte vid behov för att ta principiella beslut om till exempel budget eller inriktning för projektet.

Projektledningsgrupp

Projektledningsgrupp bestod av 3 personer. Projektledaren, Kia Gyllenspetz, miljödirektören, Stig-Åke Svenson samt miljöhandläggare Jemt Anna Eriksson, samtliga anställda vid miljövårdsenheten på Länsstyrelsen Dalarna. Möten förekom vid behov för att lösa kritiska frågor såsom strategiska frågor och budget. Gruppen träffades totalt 10 gånger med komplettering av ett telefonmöte samt lägeskoll.

Arbetsgrupp

Arbetsgruppen bestod av mellan 5-7 personer. Det viktigaste syftet med arbetsgruppen var att hitta personer med de kunskaper som behövdes för att ro delprojekten i hamn. Gruppen träffades en gång per månad samt att projektledaren hade veckokontakt med medlemmar för olika ”uppdrag.” I arbetsgruppen har medlemmarna fått ansvara för att deras perspektiv kommit med i arbetet med RLS. Det var därför betydelsefullt att alla var överens om projektplanen och mål för projektet som skrevs om efter att arbetsgruppen bildats. Medlemmar i den interna arbetsgruppen avsatte 2 timmar i veckan för projektet. Utöver denna tid behövdes GIS-stöd för max 50 timmar.

Fasta medlemmar i arbetsgruppen:

Kia Gyllenspetz – Projektledare, miljöenheten, Ämnesområde: Friluftsliv och rekreation

Jemt Anna Eriksson – Miljövårdsenheten, Ämnesområde: terrester miljöövervakning och naturskydd

Sigrid Bergman – Kulturmiljöenheten, Ämnesområde: Kulturarv

Michael Persson – Lantbruksenheten, Ämnesområde: Lantbruksfrågor

David Lundvall – Miljövårdsenheten, Ämnesområde: Hållbart brukande av vatten

Planenheten avböjde pga personalbrist.

Deltog oregelbundet/sällan

Stig-Åke Svenson – miljövardsdirektör, miljövårdsenheten

Maria Oskarsson/Eva Wikman – Näringslivsenheten, Ämnesområde: Näringslivsfrågor

Stefan Rystedt – Plan- och beredskapsenheten Ämnesområde: GIS-ansvarig Länsstyrelsen Dalarna,

Johanna Jansson – Kulturmiljöenheten, Ämnesområde:
landskapsmodellen, laserskanning

Projektledare för RLS har varit Kia Gyllenspetz. Hennes roll var att vara den kreativa drivkraften, spindeln i nätet, den som driver projektet och ser till att resultat uppnås. Budgetansvar hade Stig-Åke Svenson.

Grov tidplan

Under 2006 tillsattes en projektledare i juni, första mötet med samverkansaktörer hölls i augusti/september. Under slutet av 2006 fastställdes en projektplan och överenskommelse gjordes om delprojekten. Delprojekten löpte från januari 2007 till september 2007. I oktober 2007 skickades en enkät ut till alla som deltagit i arbetet med RLS för synpunkter på arbetet. Oktober till december 2007 avsattes för att skriva och revidera rapporten till Regeringen.

Ärtsjön *Beskrivning*

Februari – underlag togs fram till den översiktliga skogsbruksplanen, möte hölls mellan Länsstyrelsen Dalarna, Skogsstyrelsen och kommun för att fastställa arbetet och de analyser som bedöms behövas, kontakt togs med SLU om 3D visualiseringar

Mars – SLU visualiseringar och skogsbruksplanen presenterade på ett gemensamt arbetsmöte, gemensamt besök till området Ärtsjön

April – SLUs arbete med visualiseringar av scenarios, markägare kontaktas, kallelse till markägarmöte i maj skickas ut

Maj – markägarmöte hölls där visualiseringar presenteras

Juni/Augusti - kommunen träffar intresserade markägare för att diskutera ett betesprojekt i området

September - en gallring av gamla aspar polisanmäls av en privatperson, det resulterar i reportage och debatt i lokal media

Länsstyrelsen Dalarnas roll i delprojektet

Länsstyrelsen Dalarnas roll var som iakttagare och att skriva om erfarenheterna av arbetet. Erfarenheterna skulle beskrivas via en rapport till markägarna men det gjordes aldrig p.g.a. tidsbrist. Länsstyrelsen skulle även anlita och bekosta de konsultinsatser som behövdes för att ta fram 3D-visualiseringar.

Specifika råd om framtiden

Önskemål och råd har uppdagats även från vunna erfarenheter i Ärtsjön. Det vore önskvärt om Falu kommun och Skogsstyrelsen fortsätter processen. Den kan t. ex. fortsätta med skriftligt material till samtliga markägare i området, en fältekursion samt personliga intervjuer av både skogsägare och föreningar i området. Utskick skulle kunna ske till markägare med en samlad syn på området från både kommunen och skogsstyrelsen. Där kan man skriva förtydliganden, återupprepa budskapet, samt ge en reaktion på gallringen av asparna. Det vore positivt om man kunde involvera fler aktörer som föreningar och Mellanskog i framtida diskussioner. Det vore även värdefullt om man kunde göra en undersökning om Bjursåsbarnas inställning till Ärtsjön, hur man använder området idag, etc.

Ryggenområdet *Beskrivning*

Mars/april- Länsstyrelsen Dalarna tar fram underlag som bygger på omfattande fältinventeringar, berörda aktörer i området (Skogsstyrelsen, Säter kommun, skogsbolag, skogsentreprenörer och Länsstyrelsen Gävleborg) kontaktas
Maj – planeringsmöte hölls där olika aktörers underlag och analyser diskuteras, det resulterar i en förankrad programförklaring med riktlinjer för fortsatt samarbete

Länsstyrelsen Dalarnas roll i delprojektet

Länsstyrelsen Dalarna hade rollen som samordnare och mötesledare under projektiden.

Specifika råd om framtiden

Vidare arbete med Ryggenområdet kräver både kunskapsöverföring och samarbete. En informationsfolder bör tas fram för Ryggenområdet som ett pilotområde för naturvårdsbränning. Informationsmaterialet ska vara riktat till markägare som kan vara potentiella utförare av naturvårdsbränningar och övriga markägare som behöver kunskap om brandens betydelse i skogsekosystemen.

De aktörer som varit delaktiga i Ryggenområdet föreslog följande för att skapa förutsättningar för ett bra samarbete i framtiden:

- Sprid minnesanteckningar och protokoll för att lära ut metoder.
- Kontaktperson inom varje organisation.
- Gemensam brandhemsida.
- Samlas och diskutera.
- Göra samverkan känd och intressant – locka fler aktörer på sikt
- Länsstyrelsen Dalarna och Gävleborg tar fram ett formulär för bränning.
- Informera allmänhet genom t ex broschyr, internet, m. m.
- Dialog mellan vår brandgrupp och Räddningstjänsten.
- Samlat GIS-projekt över länsgränserna.
- Utskick av shapefiler och annan rådata.
- Årligt uppdaterad branddatabas som Länsstyrelsen Dalarna håller i och samlar in information till.
- Rutiner för hantering av databasen.
- Erfarenhetsöverföring genom att t ex åka ut i fält tillsammans.

Samverkansmodellen som testats för naturvårdsbränning kan i förlängningen även gälla andra ämnesområden.

BILAGA 2 - BESKRIVNING AV DELPROJEKTEN

Hönsarvsberget

Beskrivning

Januari – Länsstyrelsen Dalarna tog fram utkast till kartan från O-GIS, den presenterades på ett möte med kommunen den 31/1

Februari – 8/2 genomfördes en test av kartan på en bred testgrupp, kartan reviderades efter önskemål från kommunen och testgruppen,

Mars – Presskonferens hölls i syfte att få fokus på den interaktiva kartan genom exponering i media, virtuella kartan görs tillgänglig för allmänheten, telefontid lämnas ut för att svara på frågor från allmänheten, ta emot synpunkter från allmänheten, en planerarstuga hölls vid Domnarvets centrum

April - virtuella kartan blir tillgänglig för allmänheten, telefontid lämnas ut för att svara på frågor från allmänheten, ta emot synpunkter från allmänheten

Juni - synpunkter från arbetet med den virtuella kartan sammanställs

Länsstyrelsen Dalarnas roll i delprojektet

Länsstyrelsen Dalarnas roll i delprojektet var att ta fram en virtuell karta som skulle vara tillgänglig för allmänheten på internet. Det var även länsstyrelsens ansvar att utforma kartan och sammanställa resultaten.

Specifika råd om framtiden

Delprojektet i Hönsarvsberget har lett till utvecklingsmöjligheter för tekniken och kommunens intresse för att arbeta med RLS inom andra områden. Den virtuella kartan som testades i delprojektet Hönsarvsberget borde fortsätta att utvecklas. Man borde försöka igen med att involvera fler föreningar, ungdomar och andra grupper som kan vara svåra att nå i vanligt planeringsarbete. Den möjlighet som finns att nå ungdomar med ny teknik provades inte fullt ut i Hönsarvsberget.

BILAGA 2 - BESKRIVNING AV DELPROJEKTEN

Fornby

Beskrivning

Februari/mars – startmöte med arbetsgruppen, information om att Stockholms universitet arbetar med en tillämpad landskapsmodell
April – arbetsmöte hölls med markägarorganisationer den 25/4 för att leta lämplig markägare, idén presenterades för nämnde markägare
Maj – Högskolan Dalarna gör landskapsanalyser av området
Augusti – Högskolan Dalarna gör landskapsanalyser av området, arbetsmöte hölls inför seminariet och exkursionen, inbjudan till seminarium och exkursion skickas ut
September - Kvällsseminarium och exkursion till Fornby gård

Länsstyrelsen Dalarnas roll i delprojektet

Länsstyrelsen Dalarna kom både med idén till projektet samt var ansvarig för att driva projektet. Andra aktörer medverkade aktivt och seminariet och exkursionen bjöd alla in till. Länsstyrelsen var även ansvarig för konsultinsatser under projektet.

Specifika råd om framtiden

I Fornby gäller råden övergångszoner och baseras på den diskussion som skedde med brukare, forskare och tjänstemän. Intressekonflikter mellan skogliga naturvärden och betesmarksanknutna värden behöver hanteras genom ett samarbete mellan de ansvariga myndigheterna (Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen Dalarna) Det vore önskvärt att dessa organisationer plus eventuellt andra berörda myndigheter och politiker diskuterar tillsammans ute i fält. Där kan man samtala om vad man vill med landskapet. Diskussioner som sedan genom en demokratisk process kan leda till regeländringar som bättre beaktar hållbart brukande av landskapets värden.

Vilka är våra samarbetspartners?

Flera potentiella aktörer har inte alls varit delaktiga i arbetet med RLS. Vi har t ex inte fått med eller riktat oss mot: lokala eldsjälar, ideella organisationer, andra myndigheter än de tidigare nämnda, och turistorganisationer. Alla dessa aktörer använder landskapet på något sätt och kunde ha varit naturliga samarbetspartners. Den främsta anledningen varför de inte varit delaktiga är att samarbetet fått vara begränsat på grund av tiden. Även en kommun som var med i pilotområdet avböjde medverkan pga personalbrist.

Nedanstående är en lista av de organisationer och myndigheter som har deltagit i arbetet med RLS.

Allmänheten

- Deltagare i seminariet i Avesta, lämnat synpunkter på den virtuella kartan.

Avesta kommun

- Medverkat i delprojektet Fornby med lokal kunskap.

Biosfärkandidat Älvlandskapet Nedre Dalälven

- Aktivt medverkat i delprojektet Fornby via arbetsmöten, presentationer, kontakter och lokal kunskap.

Borlänge kommun

- Aktivt medverkat i delprojektet Hönsarvsberget från hållbar samhällsbyggnad. Borlänge hade planerarstuga och anpassade sin egen planering efter projektet.

Falu kommun

- Aktivt deltagit och arbetat med delprojektet Ärtsjön.

Högskolan Dalarna

- Konsultuppdrag för att presentera och analysera Fornby gårds samtliga värden. Geografi- och Biologiinstitutionen var involverade och deltog i flera arbetsmöten.

LRF

- Synpunkter på RLS och deltagit i delprojektet Fornby.

Länsstyrelsen Gävleborg

- Deltagande i planeringsmötet för delprojektet Ryggenområdet.

Markägare (enskilda)

- Engagerade främst i delprojekten Ärtsjön och Fornby. Har på olika sätt bidragit med kunskap, diskussioner eller åsikter på arbetet.

Mellanskog

- Passivt deltagande i några arbetsmöten.

Nationella verken

- Bedriver ett parallellt men enskilt arbete med frågor kopplade till RLS. Naturvårdsverket har anordnat nationella seminarier. Inget verk har deltagit i Länsstyrelsen Dalarna arbete med RLS.

Pilotlänen för RLS

- Projektledare för de sju länen har träffats vid olika tillfällen och tagit del av varandras arbete och givit stöd i arbetet.

Skogsstyrelsen

- Medverkat i delprojekten Ärtsjön, Fornby samt Ryggenområdet. Engagemanget har varierat i de olika projekten från passivt deltagande på möten till att aktivt ta fram en skogsbruksplanskarta.

SLU Umeå

- Konsultuppdrag och medverkan i markägarträff samt arbetsmöten för att genomföra 3D visualiseringar av olika framtidsscenarier för Ärtsjön.

Stockholms universitet

- Konsultuppdrag och diskussioner via arbetsmöten om tidigare arbete med landskapsmodellen.

Sveaskog

- Deltagande i planeringsmötet för delprojektet Ryggenområdet.

StoraEnso

- Deltagande i planeringsmötet för delprojektet Ryggenområdet.

Säter kommun

- Deltagande i planeringsmötet för delprojektet Ryggenområdet samt tidig samtalspart för arbete med RLS.

Hur upplevde du arbetet med RLS?

Enkäten är en viktig del i regeringsrapporten där erfarenheter från projektet ska redovisas. Det är viktigt att Du som deltagit i projektet får en chans att säga hur Du upplevt det. Svara därför på följande frågor som kommer att sammanställas i regeringsrapporten. Länsstyrelsen Dalarna publicerar inga namn eller svar som kan kopplas till en särskild person. Du får även vara anonym om du så önskar.

Svaren skickas senast den 26 oktober till kia.gyllenspetz@w.lst.se
För att markera ditt val i enkäten kan överstrykningspennan med fördel användas.

Namn:

Verksamhet:

Roll i regionala landskapsstrategiarbetet:

Uppskattning av nedlagd tid på projektet:

1) Vad tyckte du i stort om arbetet med regionala landskapsstrategier?

Följande är skalan ni kan använda:

1 = mycket dåligt

2= dåligt

3 = varken bra eller dåligt

4= bra

5 = mycket bra

Kommentera gärna ditt val:

2) Vilka förväntningar hade du på projektet? Införlivades de? Om inte, varför tror du det blev så?

Kommentar:

3) Enligt din erfarenhet, uppnådde projektet följande syften:

3a. Helhetssyn?

Ja Delvis Nej

Kommentera gärna ditt val

3b. Underifrånperspektiv?

Ja Delvis Nej

Kommentera gärna ditt val

3c. Öppen dialog?

Ja Delvis Nej

Kommentera gärna ditt val

3d. Hållbart brukande?

Ja Delvis Nej

Kommentera gärna ditt val

3e. Testa nya arbetssätt eller metoder?

Ja Delvis Nej

Kommentera gärna ditt val

4) Finns det något du önskar att Länsstyrelsen Dalarna gjort annorlunda?

Ja Delvis Nej

Kommentera gärna ditt val

5) Var arbetssättet för regionala landskapsstrategier till nytta för dig/din organisation?

Ja Delvis Nej

Kommentera gärna ditt val.

6) Övriga synpunkter.

Varmt tack för din medverkan i projektet!



LÄNSSTYRELSEN
DALARNAS LÄN

*För mer information kontakta info@w.lst.se
För att beställa fler exemplar: lansstyrelsen@w.lst.se
www.w.lst.se*